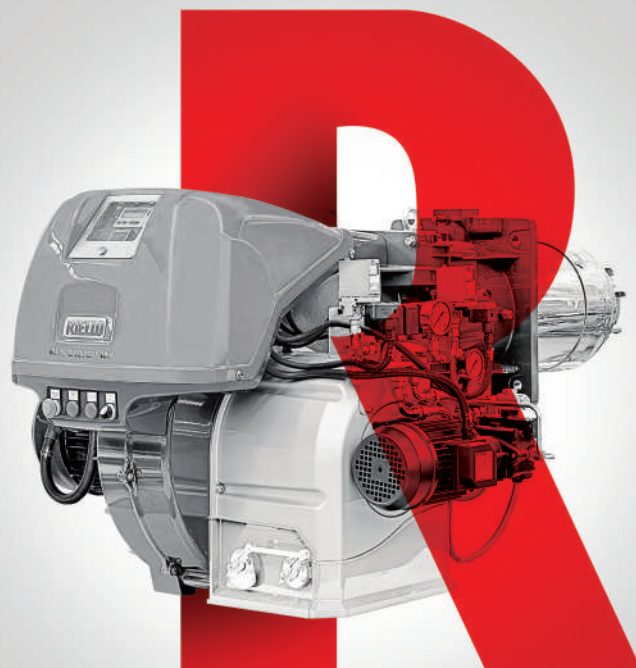




РОССИЯ И СТРАНЫ СНГ



## ГОРЕЛКИ. КАТАЛОГ 2018 Г.

Июнь 2018 / № 2

2018

RIELLO

RIELLO  
BURNERS

RIELLO

RIELLO

RIELLO

RIELLO  
ISOTHERMO

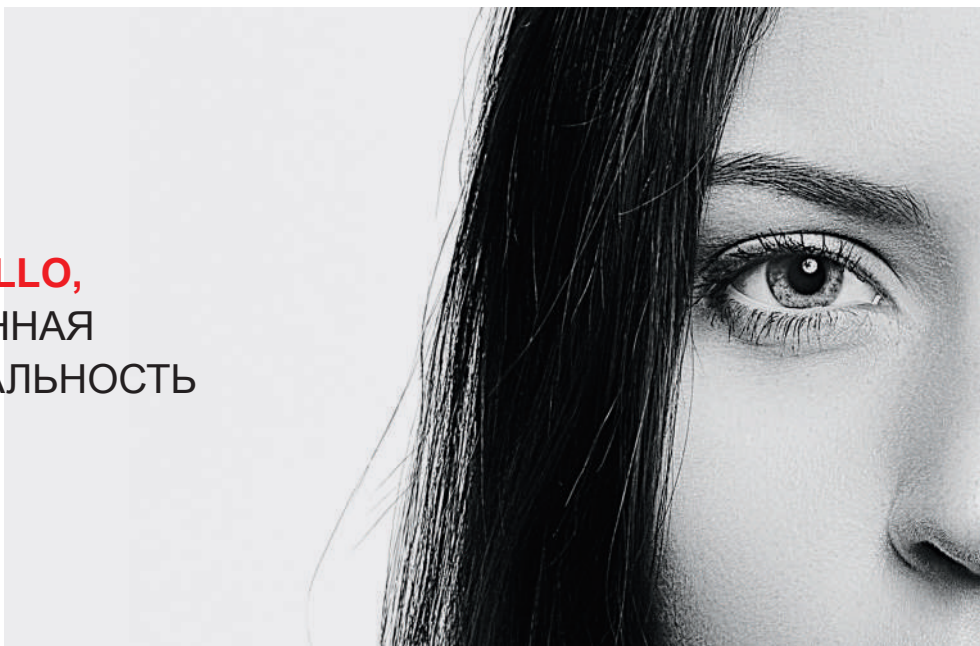


F.lli RIELLO  
OFFICINA MECCANICA LEONARDO RIVIERA

1922

МЫ ПРЕДЛАГАЕМ ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПРИРОДНОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ МИЛЛИОНОВ ДОМОВЛАДЕНИЙ И СТРУКТУР ВО ВСЕМ МИРЕ. СОБСТВЕННЫЕ РАЗРАБОТКИ КОМПАНИИ И ОБШИРНАЯ СЕТЬ ПРОДАЖ ПОЗВОЛЯЮТ НАМ ВНОСИТЬ СВОЙ ВКЛАД В ЗАЩИТУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

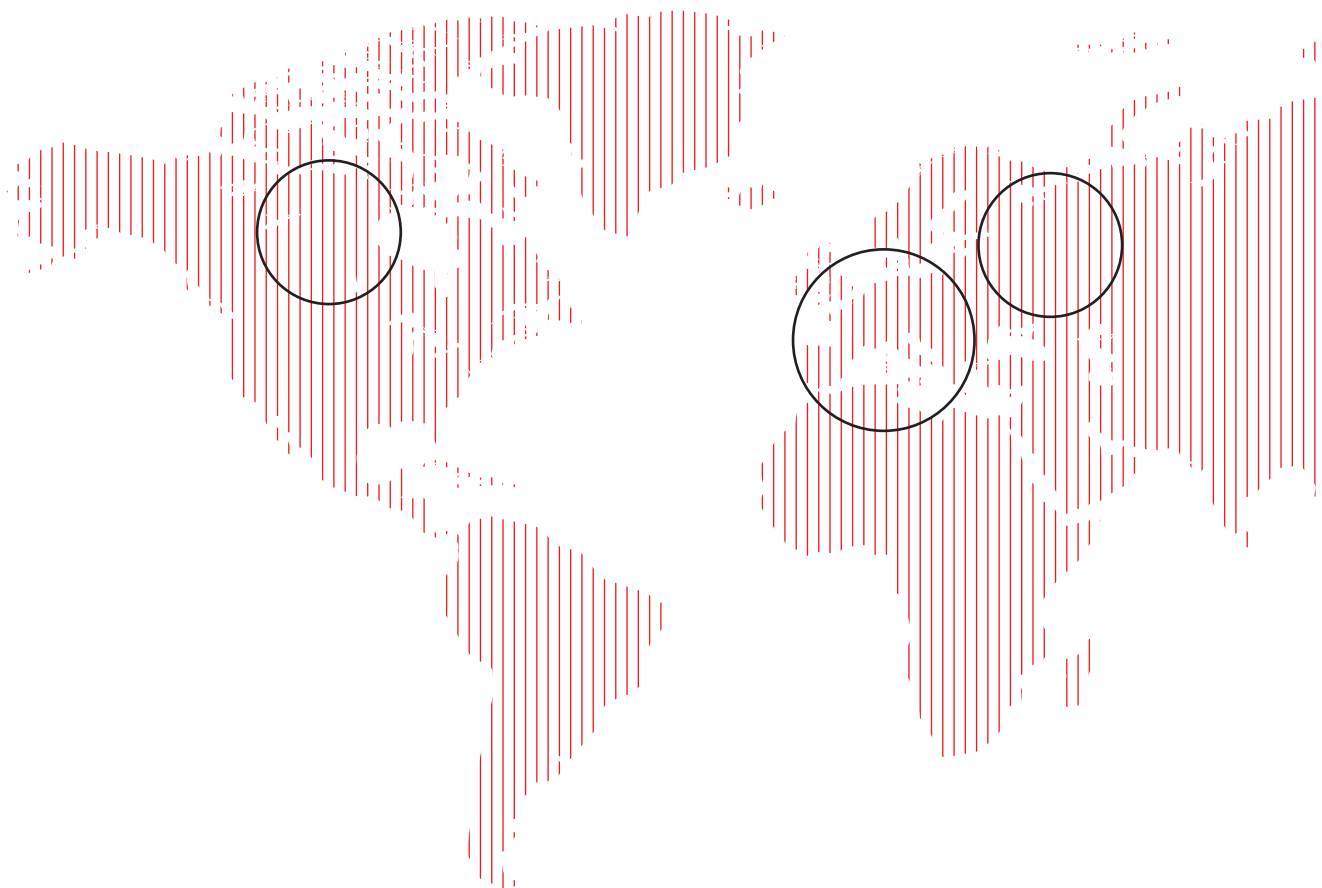
**RIELLO,**  
ЦЕННАЯ  
РЕАЛЬНОСТЬ



Сила Riello — в технологических инновациях и опыте, накопленном более чем за 90 лет работы. Напряженный труд, мастерство и творческий подход техников, специалистов и всех остальных сотрудников компании являются величайшей ценностью и ведут компанию к успеху. Благодаря их целенаправленным усилиям и использованию инновационных проектов и идей Riello в настоящее время является ведущим итальянским производителем систем и технологий для самого разного оборудования. Компания ежегодно выпускает новые изделия на основе революционных технологий для эффективного использования

энергии, улучшения качества атмосферы и повышения качества жизни сообщества. Численные показатели нагляднее всего отражают эти стремления. В настоящее время компании принадлежат 8 производственных предприятий, исследовательские центры разработки продукции, один из лучших в мире центров исследования процессов горения. Присутствие компании на мировых рынках обеспечено хорошо организованной и эффективной сетью продаж и центрами обучения в разных странах. Riello имеет 13 отделений за рубежом (в Европе, Америке, Азии) и заказчиков из более чем 60 стран.

# RIELLO, ГЛОБАЛЬНОЕ ПРИСУТСТВИЕ



RIELLO CANADA Inc. (Канада)  
RIELLO Corp. of America (США)

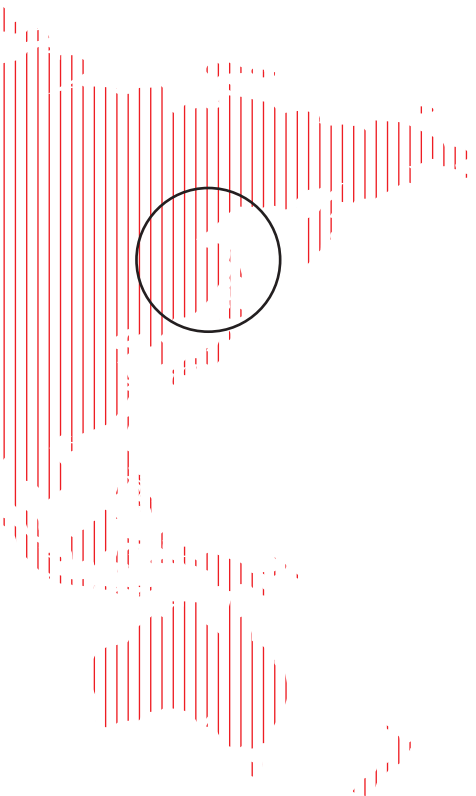
RHE BEIJING Branch (Китай)  
RIELLO Japan Inc. (Япония)  
RIELLO SINGAPORE Pte. Ltd.  
(Сингапур)

RIELLO S.p.A. (Италия)  
FIT SERVICE S.p.A. (Италия)  
RIELLO Ltd. (Великобритания)  
RIELLO S.A./N.V. (Бельгия)  
RIELLO S.p.A. Deutschland (Германия)  
RIELLO S.A. (Швейцария)  
RIELLO FRANCE S.A. (Франция)  
RIELLO RO S.r.l. (Румыния)  
RIELLO PALNIKI Sp.Zo.o. (Польша)  
RIELLO S.p.A. (Российская Федерация)

Riello имеет представительства, коммерческие партнерства и хорошо организованную сеть продаж более чем в 60 странах. Riello уделяет

особое внимание послепродажной поддержке. Служба технической поддержки, проектная группа, курсы технической подготовки позволяют нашим

клиентам в любое время получить поддержку, пройти обучение, заказать оригинальные запасные части.



**ЕЖЕДНЕВНО МЫ РАЗРАБАТЫВАЕМ  
ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ ИЗДЕЛИЯ,  
УСТАНОВЛИВАЮЩИЕ НОВЫЕ СТАНДАРТЫ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ, ПРАКТИЧНОСТИ,  
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ, УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ.**

Совершенствование промышленных процессов и непрерывные инвестиции в исследования позволили Riello повысить производительность производства и определить новые области разработки. С одной стороны, в традиционных секторах наблюдается увеличение числа высокоэффективных применений (например, конденсационные газовые и дизельные котлы). С другой стороны, особое внимание уделяется новым технологиям, направленным на повышение энергоэффективности и снижение вредных выбросов за счет использования возобновляемых источников энергии.

Такой широкий ассортимент продукции значительно увеличил конкурентоспособность компании и позволяет удовлетворять все запросы заказчиков от бытовых применений до коммерческих и промышленных систем. В настоящее время Riello уделяет особое внимание предложениям в сфере интегрированных систем, состоящих из комбинации изделий и компонентов, особые свойства которых обуславливают высокую эффективность и широкие возможности настройки решений для любых зданий с обеспечением защиты окружающей среды.

## RIELLO, ВСЕГДА К ВАШИМ УСЛУГАМ



ИНТЕРАКТИВНОЕ  
ОБУЧЕНИЕ



ОБУЧЕНИЕ  
НА МЕСТЕ  
ЭКСПЛУАТАЦИИ

С момента своего основания компания Riello предлагает услуги по обучению. Такие услуги стали неотъемлемой частью бизнеса и выгодно выделяют компанию на рынке благодаря постоянству и последовательности. Riello передает знания и навыки в процессе непрерывного обучения сотрудников, заказчиков, партнеров. В компании создана программа встреч для обмена информацией о технических новинках, а также проводятся специальные обучающие курсы повышения квалификации техников и установщиков. Для профессионализма, компетентности, надежности необходимо полное знание изделий и решений последних поколений. В программу обучения в компании

Riello входит также отслеживание применимых норм и правил, с учетом которых ведутся разработки. Организация предпродажной подготовки и обучения в компании Riello позволяет нам предлагать заказчикам непрерывную поддержку и лучшие обучающие курсы для сохранения конкурентоспособности на постоянно меняющемся рынке.

Центр обучения в Ангиари (Леньяго, Верона) — прекрасный пример внимания, которое компания Riello уделяет обучению. В центре обучения имеются учебные классы и прекрасно оснащенные лаборатории для теоретических и практических занятий с применением самых современных систем обучения.

# Содержание

## ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

### СЕРИЯ GULLIVER



**GULLIVER BGK**  
BGK0.1 - BGK1 - BGK2 - BGK3

17,8–72 кВт

Сниженные выбросы  
оксидов азота  
Одноступенчатые стр. 19



**GULLIVER BG.1D**  
BG6.1D - BG7.1D

65,2–160 кВт

Сниженные выбросы  
оксидов азота  
Двухступенчатые стр. 25

## ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

### СЕРИЯ GULLIVER



**GULLIVER RG**  
RG0.1 - RG1 - RG2 - RG3 - RG4S - RG5S  
RG0.R - RG0.1R - RG1R - RG1RK

15–309,5 кВт

Одноступенчатые стр. 31



**GULLIVER RGD**  
RG1RKD - RG2D - RG3D - RG4D - RG5D

17–296 кВт

Двухступенчатые стр. 39



**GULLIVER RGF**  
RG1F - RG2F - RG3F - RG4F

32–237 кВт

Одноступенчатые стр. 47



**GULLIVER RGDF**  
RG5DF

142–296 кВт

Двухступенчатые стр. 53

### СЕРИЯ RIELLO 40



**RIELLO 40 G**  
G3 - G5 - G7 - G10 - G20 - G20S  
G3R - G3RK - G5R - G5RK

12–240 кВт

Одноступенчатые стр. 59



**RIELLO 40 GI**  
G10I - G20I - G20D

54–240 кВт

Двухступенчатые стр. 67

# Содержание

## СЕРИЯ RIELLO 40



**RIELLO 40 F**  
F5 - F10 - F20

30–202 кВт

**Одноступенчатые**

стр. 73

## СЕРИЯ RL



**RL/1**  
RL 34/1 MZ

107–398 кВт

**Одноступенчатые**

стр. 79



**RL**  
RL 34 MZ - 44 MZ - 50 - 64 MZ  
RL 70 - 100 - 130 - 190 - 250 MZ

154–2700 кВт

**Двухступенчатые**

стр. 87



**RL/M**  
RL 28/M - 38/M - 50/M  
RL 70/M - 100/M - 130/M - 190/M

166–2431 кВт

**Модуляционные**

стр. 99

## СЕРИЯ PRESS



**PRESS GV**  
PRESS GV - G24

140–356 кВт

**Одноступенчатые**

стр. 107

## СЕРИЯ PRESS



**PRESS G**  
PRESS GW - 1G - 2G - 3G - 4G

178–1660 кВт

**Двухступенчатые**

стр. 113



**PRESS T/G**  
P 140T/G - 200T/G - 300T/G - 450T/G

830–5340 кВт

**Трехступенчатые**

стр. 121



**PRESS P/G**  
P 140P/G - 200P/G - 300P/G - 450P/G

830–5340 кВт

**Модуляционные**

стр. 129



# Содержание

## МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

### СЕРИЯ RIELLO 40

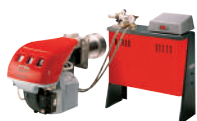


**RIELLO 40 N**  
N10 - N20

34–217 кВт

**Одноступенчатые** стр. 137

### СЕРИЯ RN



**RN**  
RN 28 - 38 - 50 - 70 - 100 - 130

228–1418 кВт

**Двухступенчатые** стр. 141

### СЕРИЯ PRESS



**PRESS N/ECO**  
P 30N/ECO - 45N/ECO  
P 60N/ECO - 100N/ECO

171–1140 кВт

**Двухступенчатые** стр. 147

### СЕРИЯ PRESS



**PRESS T/N - T/N ECO**  
P 140T/N (ECO) - 200T/N (ECO)  
P 300T/N (ECO) - 450T/N (ECO)

800–5130 кВт

**Трехступенчатые** стр. 155



**PRESS P/N - P/N ECO**  
P 140P/N (ECO) - 200P/N (ECO)  
P 300P/N (ECO) - 450P/N (ECO)

800–5130 кВт

**Модуляционные** стр. 163



**PRESS P/NA - P/NA ECO**  
P 140P/NA (ECO) - 200P/NA (ECO)  
P 300P/NA (ECO) - 450P/NA (ECO)

800–5130 кВт

**Модуляционные** стр. 171

# Содержание

## ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

### СЕРИЯ GULLIVER

	<b>GULLIVER BS</b> BS1 - BS2 - BS3 - BS4	16–250 кВт	Сниженные выбросы оксидов азота Одноступенчатые	стр. 181
	<b>GULLIVER BSD</b> BS1D - BS2D - BS3D - BS4D	19–250 кВт	Сниженные выбросы оксидов азота Двухступенчатые	стр. 187
	<b>GULLIVER BS/M</b> BS1/M - BS2/M - BS3/M - BS4/M	49–250 кВт	Сниженные выбросы оксидов азота Модуляционные	стр. 193
	<b>GULLIVER BSF</b> BS1F - BS2F - BS3F - BS4F	16–250 кВт	Сниженные выбросы оксидов азота Одноступенчатые	стр. 199
	<b>GULLIVER BSDF</b> BS3DF - BS4DF	75–246 кВт	Сниженные выбросы оксидов азота Двухступенчатые	стр. 207

# Содержание

## СЕРИЯ RS



### RS 25÷200/M BLU

RS 25/M - 35/M - 45/M - 55/M - 68/M BLU  
RS 120/M - 160/M - 200/M BLU

125–2400 кВт

Сниженные  
выбросы оксидов  
азота  
Модуляционные

стр. 213



### RS 25÷200/E-EV BLU

RS 25/E - 35/E - 45/E - 55/E - 68/E-EV BLU  
RS 120/E-EV - 160/E-EV - 200/E-EV BLU

125–2400 кВт

Сниженные  
выбросы оксидов  
азота  
Модуляционные

стр. 229



### RS 310÷610/M BLU

RS 310/M - 410/M - 510/M - 610/M BLU

1200–6250 кВт

Сниженные  
выбросы оксидов  
азота  
Модуляционные

стр. 243



### RS 310÷610/E-/EV BLU

RS 310/E-EV - 410/E-EV BLU  
RS 510/E-EV - 610/E-EV BLU

1200–6250 кВт

Сниженные  
выбросы оксидов  
азота  
Модуляционные

стр. 255



### RS 300÷1200/M BLU

RS 300/M - 400/M - 500/M - 650/M BLU  
800/M - 1000/M - 1200/M BLU

1350–11 100 кВт

Сниженные  
выбросы оксидов  
азота  
Модуляционные

стр. 267



### RS 300÷2000/E-EV BLU

RS 300/E-EV - 400/E-EV - 500/E-EV BLU  
RS 650/E-EV 800/E-EV BLU  
RS 1000/E-EV - 1200/E-EV BLU  
RS 1300/E-EV - 1600/E-EV BLU  
RS 2000/E-EV BLU

1350–19 500 кВт

Сниженные  
выбросы оксидов  
азота  
Модуляционные

стр. 281

# Содержание

## ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

### СЕРИЯ RIELLO 40



**RIELLO 40 GS**  
GS3 - GS5 - GS10 - GS20

11–220 кВт

**Одноступенчатые** стр. 299



**RIELLO 40 GSD**  
GS10D - GS20D

41–220 кВт

**Двухступенчатые** стр. 305

### СЕРИЯ RIELLO 40



**RIELLO 40 GS/M**  
GS10/M - GS20/M

42–194 кВт

**Модуляционные** стр. 311



**RIELLO 40 FS**  
FS3 - FS5 - FS8 - FS10 - FS15 - FS20

11–220 кВт

**Одноступенчатые** стр. 317



**RIELLO 40 FSD**  
FS5D - FS20D

23–220 кВт

**Двухступенчатые** стр. 325

### СЕРИЯ GULLIVER



**GULLIVER RS**  
RS5

160–330 кВт

**Одноступенчатые** стр. 331



**GULLIVER RSD**  
RS5D

208–345 кВт

**Двухступенчатые** стр. 337



**GULLIVER RSF**  
RS5F

160–330 кВт

**Одноступенчатые** стр. 343











**GULLIVER RSDF**  
RS5DF

208–345 кВт

**Двухступенчатые** стр. 349

# Содержание

## СЕРИЯ RS

	<b>RS/1</b> RS 34/1 MZ - 44/1 MZ	70–550 кВт	<b>Одноступенчатые</b>	стр. 355
	<b>RS</b> RS 34 MZ - 44 MZ - 50 - 64 MZ RS 70 - 100 - 130 - 150 - 190	130–2290 кВт	<b>Двухступенчатые</b>	стр. 365
	<b>RS/M</b> RS 34/M MZ - 44/M MZ - 50/M MZ RS 64/M MZ - 70/M - 100/M - 130/M RS 150/M - 190/M - 250/M MZ	130–2650 кВт	<b>Модуляционные</b>	стр. 381
	<b>RS/E-EV MZ</b> RS 34/E MZ - 44/E MZ - 50/E MZ RS 64/E MZ - 70/E - 100/E RS 130/E - 190/E - 250/E-EV MZ	130–2650 кВт	<b>Модуляционные</b>	стр. 401
	<b>RS 310÷610/M MZ</b> RS 310/M MZ- 410/M MZ- 510/M MZ- RS 610/M MZ	1300–6300 кВт	<b>Модуляционные</b>	стр. 415
	<b>RS 310÷610/E-/EV MZ</b> RS 310/E-EV MZ - 410/E-EV MZ RS 510/E-EV MZ - 610/E-EV MZ	1300–6300 кВт	<b>Модуляционные</b>	стр. 427
	<b>RS/M C01</b> RS 1000-1200/M C01	4000–11 100 кВт	<b>Модуляционные</b>	стр. 439
	<b>RS/E-EV C01</b> RS 1000-1200/E-EV C01 RS 1300E-EV-1600/E-EV-2000/E-EV C01	4000–19 500 кВт	<b>Модуляционные</b>	стр. 447

# Содержание

## СЕРИЯ GAS



### **GAS**

GAS 3 - 4 - 5 - 6

130–1050 кВт

**Одноступенчатые**

стр. 459



### **GAS/2**

GAS 3/2 - 4/2 - 5/2 - 6/2 - 7/2 - 9/2

130–3200 кВт

**Двухступенчатые**

стр. 469



### **GAS P/M**

GAS 3P/M - 4P/M - 5P/M - 6P/M - 7P/M  
GAS 8P/M - 9P/M - 10P/M

130–4885 кВт

**Модуляционные**

стр. 479

## ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

## СЕРИЯ RLS



### **RLS/M MX**

RLS 68/M MX - 120/M MX - 160/M MX

350–1840 кВт

**Модуляционные**

стр. 491



### **RLS 310÷610/M MX**

RLS 310/M MX - 410/M MX  
RLS 510/M MX - 610/M MX

600–6155 кВт

**Модуляционные**

стр. 501



### **RLS/BP MX**

RLS 300/BP MX - 400/BP MX

1250–4500 кВт

**Модуляционные**

стр. 513



### **RLS 500÷1200/M MX**

RLS 500/M MX - 650/M MX - 800/M MX  
RLS 1000/M - 1200/M

2500–11 500 кВт

**Модуляционные**

стр. 521



### **RLS/E-EV MX**

RLS 68/E-EVi MX - 120/E-EVi MX  
RLS 160/E-EVi MX - 200/E-EVi MX

350–2322 кВт

**Модуляционные**

стр. 533

# Содержание

## ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА



### RLS 310÷610/E MX

RLS 310/E MX - 410/E MX  
RLS 510/E MX - 610/E MX

600–6155 кВт

**Модуляционные**

стр. 547



### RLS 300÷1200/E-EV MX

RLS 300/E-EV MX - 400/E-EV MX  
RLS 500/E-EV MX - 650/E-EV MX  
RLS 800/E-EV MX - 1000/E-EV - 1200/E-EV MX

1250–11 500 кВт

**Модуляционные**

стр. 559

## ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

### СЕРИЯ RLS



### RLS

RLS 28 - 38 - 50 - 70 - 100 - 130

163–1395 кВт

**Двухступенчатые**

стр. 573



### RLS/M MZ

RLS 190/M MZ - 250/M MZ

1100–2460 кВт

**Модуляционные**

стр. 583

### СЕРИЯ GI/EMME



### GI/EMME 1400÷4500

GI/EMME 1400 - 2000 - 3000 - 4500

820–4650 кВт

**Модуляционные**

стр. 593



### RLS 1300÷2000/E-/EV C11

RLS 1300/E-/EV - 1600/E-/EV - 2000/E-/EV C11

7500–19 500 кВт

**Модуляционные**

стр. 603

### СЕРИЯ ENNE/EMME



### ENNE/EMME

ENNE/EMME 1400 - 2000 - 3000 - 4500

814–5000 кВт

**Модуляционные**

стр. 615

# Содержание

## ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

### СЕРИЯ DB



#### DB

DB 4 - 6 - 9 - 12 - 16 - 20

2500–20 000 кВт

стр. 657

### СЕРИЯ ER



#### ER

ER 4 - 6 - 9 - 12 - 16 - 20 - 25 - 32

2500–32 000 кВт

стр. 669

## КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

### РЕГУЛЯТОРЫ/РЕДУКТОРЫ ДАВЛЕНИЯ



#### HPRT

HPRT 80 - 160 - 250 - 500 - 750 - 1000 - 1500 - 2000

0,5–4 бар

стр. 649



#### LPRT

LPRT 40 - 80 - 160 - 250 - 500 - 750 - 1000 - 1500 - 2000

< 500 мбар

стр. 649

### ЗАЩИТНЫЕ/РЕГУЛИРУЮЩИЕ ГАЗОВЫЕ РАМПЫ



#### CB

CB 512/1 - 520/1 - 525/1  
CB 5065/1 - 5080/1 - 50100/1 - 50125/1  
CB 512/1 CT - 520/1 CT - 525/1 CT - 5065/1 CT  
CB 5080/1 CT - 50100/1 CT - 50125/1 CT

< 500 мбар

стр. 649



#### MBC

MBC 1200/1 - RSM 60 / MBC 1200/1 CT RSM 60

< 360 мбар

MBC 1900/1 - FSM 40 / MBC 1900/1 CT FSM 40

MBC 3100/1 - FSM 40 / MBC 3100/1 CT FSM 40

MBC 5000/1 - FSM 80 / MBC 5000/1 CT FSM 80

< 500 мбар

стр. 649



# Содержание

## ЗАЩИТНЫЕ/РЕГУЛИРУЮЩИЕ ГАЗОВЫЕ РАМПЫ С ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫМ КЛАПАНОМ



### **VGD**

VGD 50 - VGDF 65 - VGDF 80 - VGDF 100

< 500 мбар

стр. 649

## ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ/РАБОЧИЕ КЛАПАНЫ



### **DMV**

DMV 512 - 520 - 525 - 5065 - 5080 - 50100 - 50125

< 500 мбар

стр. 649

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФОРСУНКИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ГАЗОВАЯ РАМПА

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ РАБОТЫ НА СЖИЖЕННОМ ГАЗЕ

стр. 657

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ

ПРОЧИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

стр. 658



# Одноступенчатые дизельные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BGK

Серия одноступенчатых дизельных горелок Riello Gulliver BGK включает в себя полный ассортимент горелок со сниженными выбросами оксидов азота, разработанных для любых применений в системах отопления домов. Горелки соответствуют самым строгим требованиям стандартов сокращения выбросов вредных веществ.

В серию BGK входят четыре модели мощностью от 17,8 до 73 кВт с разделением на две разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver.

Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы. Горелки Gulliver BGK оснащены микропроцессорным блоком управления с функциями диагностики.

При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

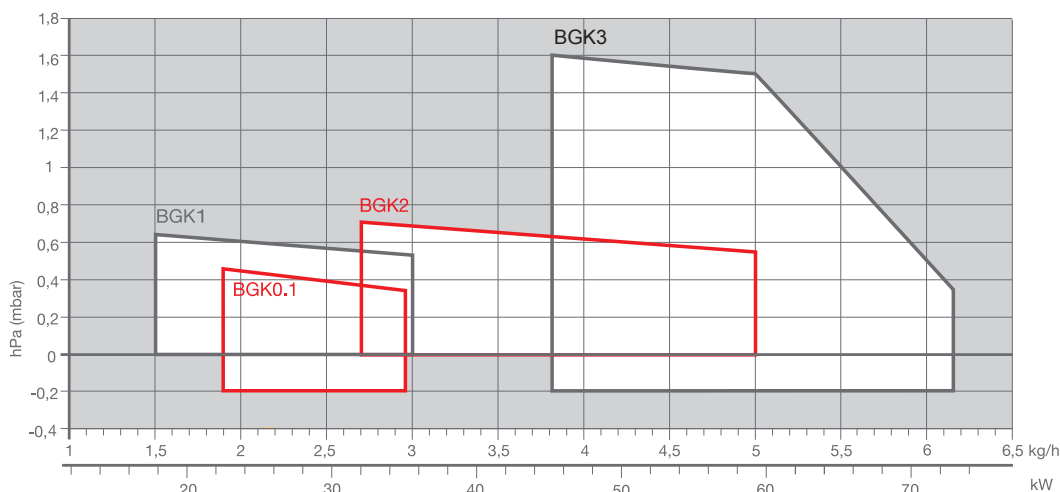
Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 267 и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию, КПД котлов.

Все горелки серии Gulliver BGK проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

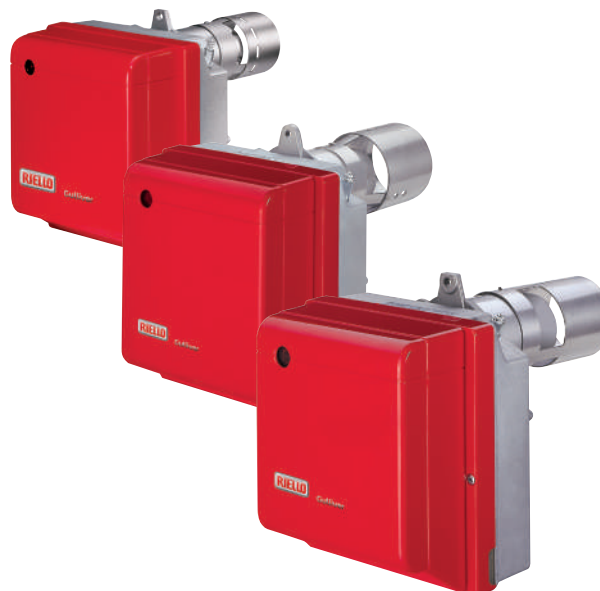
- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря



<b>BGK0.1</b>	22,5 ÷ 35,3 кВт
<b>BGK1</b>	17,8 ÷ 35,6 кВт
<b>BGK2</b>	32,0 ÷ 59,3 кВт
<b>BGK3</b>	45,0 ÷ 73,0 кВт

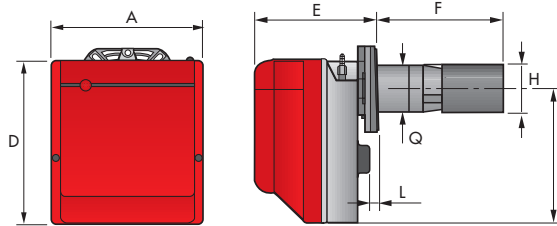
# RIELLO

## Одноступенчатые дизельные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BGK

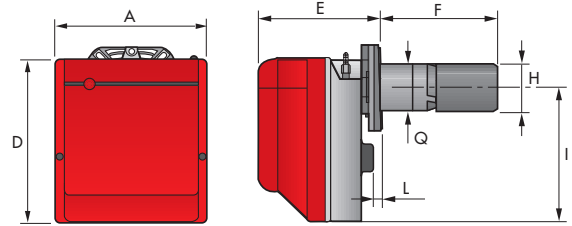
### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА

BGK0.1



BGK1 - BGK2 - BGK3

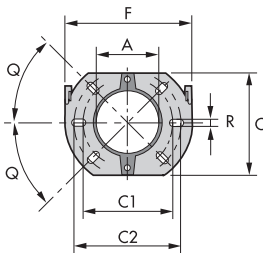


МОДЕЛЬ	A	D	E	F	H	I	L	Q
▶ BGK0.1	234	254	196	191	87	210	4	84
▶ BGK1	255	280	202	192	87	230	10	89
▶ BGK2	255	280	202	197	90	230	10	89
▶ BGK3	300	345	230	222	90	285	12	89

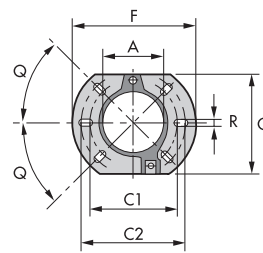
ВАЖНО! Толщина двери котла, включая огнеупорную облицовку, не должна превышать 70 мм для BGK0.1; 80 мм для BGK1 и 90 мм для BGK2 и BGK3.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ

BGK0.1

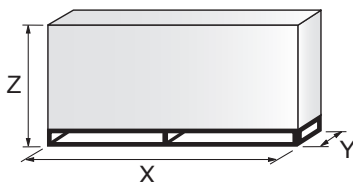


BGK1 - BGK2 - BGK3



МОДЕЛЬ	A	C	C1	C2	F	Q	R
▶ BGK0.1	91	144	130	150	180	45°	11
▶ BGK1	106	166	140	168	189	45°	11
▶ BGK2	106	166	140	168	189	45°	11
▶ BGK3	106	166	140	168	189	45°	11

### УПАКОВКА



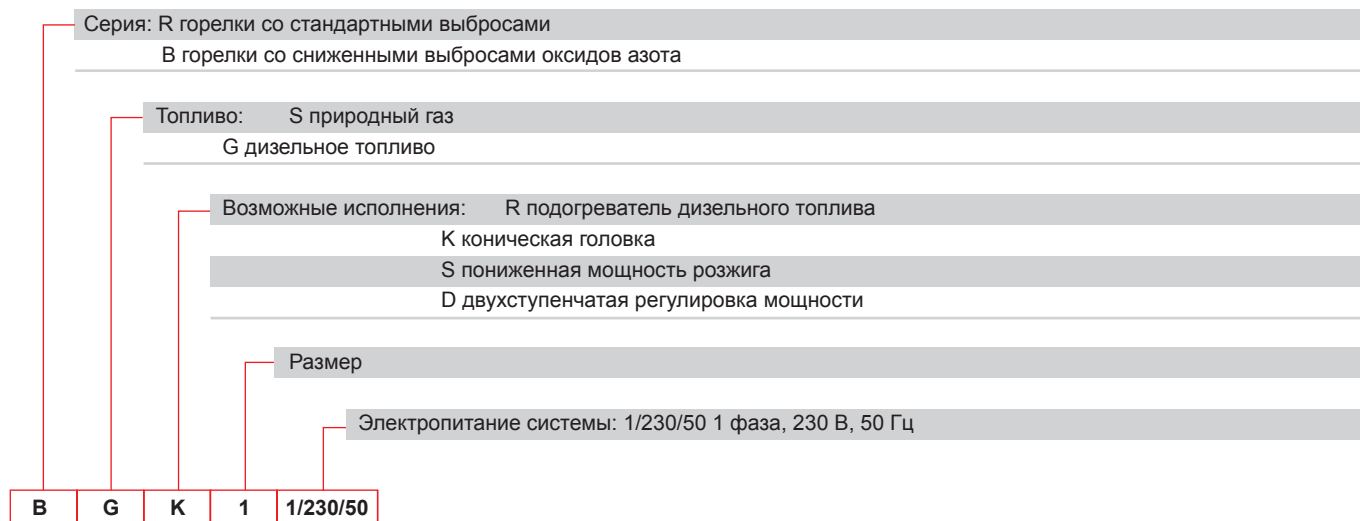
МОДЕЛЬ	X	Y	Z	КГ
▶ BGK0.1	343	268	310	13
▶ BGK1	533	288	340	13
▶ BGK2	533	288	340	13
▶ BGK3	430	345	430	16,5

# Одноступенчатые дизельные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BGK

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные одноступенчатые дизельные горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- звукоизолирующий кожух;
- воздушная заслонка с внешней регулировкой без снятия кожуха;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для подготовки к установке на одну трубу;
- дополнительное зажигание в течение 3 секунд по истечении времени безопасности;
- встроенный в насос электромагнитный клапан подачи топлива;
- фотодатчик обнаружения пламени с оптоволоконном;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки МО 550 с функциями диагностики и удаленного управления (модели BGK1 - BGK2 - BGK3);
- фильтр защиты от радиопомех (встроен в блок управления и безопасности горелки);
- дизельная форсунка;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40);
- нагреватель топлива PTC.

#### Стандартное оборудование:

- фланец с изолирующей прокладкой;
- винты и гайки для фланца;
- перепускная труба;
- четыре винта и гайки крепления фланца к котлу;
- комплект удаленного сброса;
- две гибких топливных трубки с ниппелями;
- комплект 7-контактного разъема;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

## Одноступенчатые дизельные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BGK

### Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		

#### МОДЕЛИ С АНАЛОГОВЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ

3737511	BGK0.1 1/230/50	22,5–35,3	1,9–2,95	0,220	
---------	-----------------	-----------	----------	-------	--

#### МОДЕЛИ С ЦИФРОВЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ МО 550

3737066	BGK1 1/230/50	17,8–35,6	1,5–3	0,250	
3737456	BGK2 1/230/50	32–59,3	2,7–5	0,250	
20012189	BGK3 1/230/50	45–73	3,8–6,15	0,460	

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).  
Горелки серии BGK отвечают требованиям стандарта EN 267.

### Дополнительные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3737006	BGK1

# Одноступенчатые дизельные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BGK

### Фильтр дизельного топлива



Для очистки дизельного топлива от твердых частиц и загрязнений доступны фильтры со следующими свойствами.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3006561

Фильтр с алюминиевым корпусом и картриджем из нержавеющей стали; доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3075011

Фильтр с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, нейлоновым картриджем; доступен в упаковке по 50 штук.

### Фильтр / блок дегазации дизельного топлива



Для удаления воздуха и воды из контура дизельного топлива доступен специальный фильтр / блок дегазации с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, картриджем из нержавеющей стали, колпачком выпуска воздуха и клапаном слива воды. Доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	100	3000926

### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3000945





# Двухступенчатые дизельные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BGD

Серия двухступенчатых дизельных горелок Riello Gulliver BGD включает в себя полный ассортимент горелок со сниженными выбросами оксидов азота, разработанных для любых применений в системах отопления домов. Горелки соответствуют самым строгим требованиям стандартов сокращения выбросов вредных веществ. В серию Gulliver BGD входят две модели мощностью от 53,8 до 149,5 кВт с разделением на две разных конструкции.

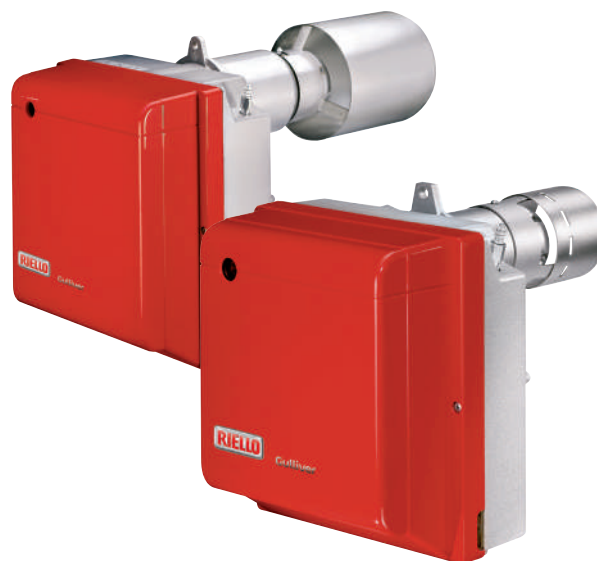
Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы. Горелки Gulliver BGD оснащены микропроцессорным блоком управления с функциями диагностики.

При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Двухступенчатая работа гарантирует высокий КПД теплового агрегата.

Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 267 и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию, КПД котлов.

Все горелки серии Gulliver BGD проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

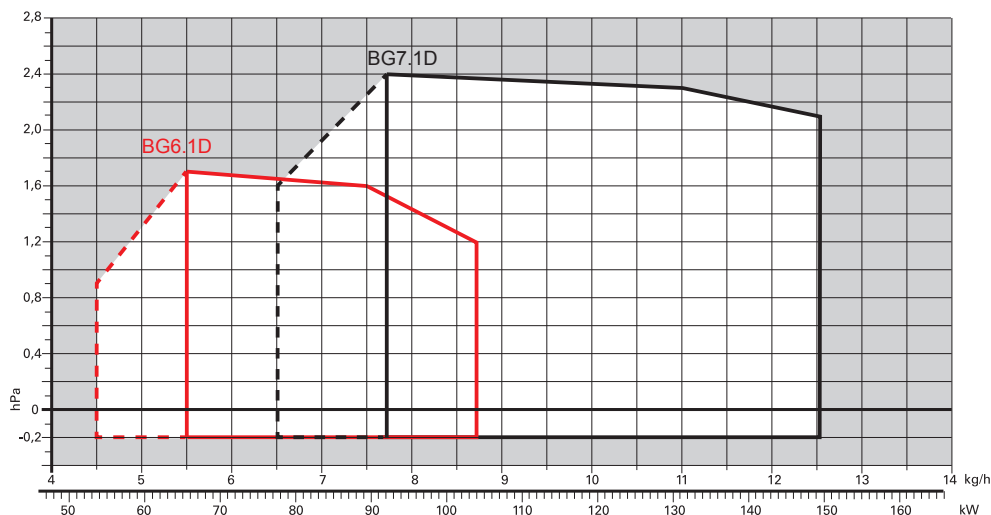


<b>BG6.1D</b>	53,8/65,8	÷ 104	кВт
<b>BG7.1D</b>	77,7/92	÷ 149,5	кВт

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки



Рабочий диапазон 1-й ступени

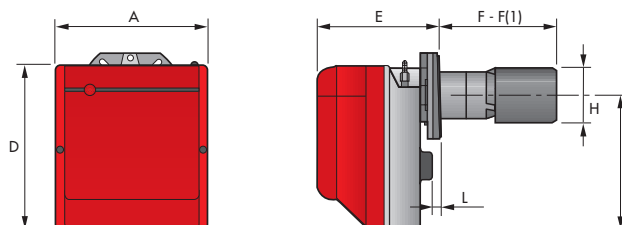
Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

# RIELLO

## Двухступенчатые дизельные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BGD

### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА

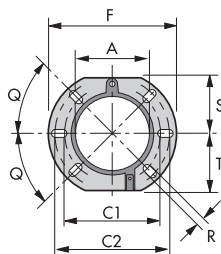


МОДЕЛЬ	A	D	E	F	F(1)	H	I	L
► BG6.1D	300	345	228	284	363	131	285	12
► BG7.1D	300	345	247	394	-	165	285	12

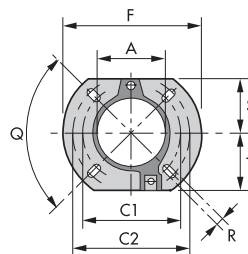
F1: длина с удлиненной головкой горения

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ

BG6.1D

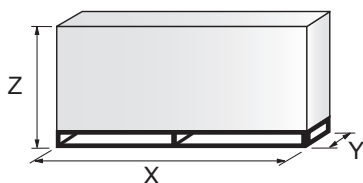


BG7.1D



МОДЕЛЬ	A	C1	C2	F	Q	R	S	T
► BG6.1D	106	140	170	189	45°	11	83	83
► BG7.1D	127	160	190	213	90°	11	99	99

### УПАКОВКА



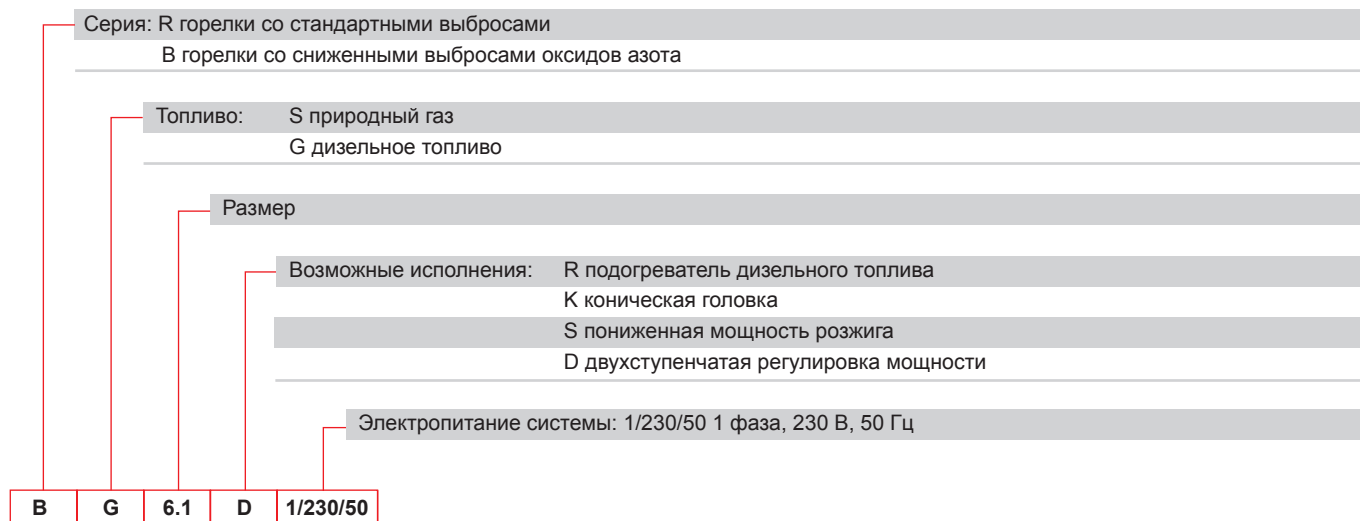
МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► BG6.1D	600	345	430	20
► BG7.1D	600	345	430	20

# Двухступенчатые дизельные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BGD

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные двухступенчатые дизельные горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка, полностью закрывающаяся в режиме ожидания;
- воздушная заслонка с регулировкой 1-й и 2-й ступеней (регулировка 2-й ступени без снятия кожуха);
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для подготовки к установке на одну трубу;
- встроенный в насос электромагнитный клапан подачи топлива;
- инфракрасный датчик обнаружения пламени;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки MO 550 с функциями диагностики и удаленного управления;
- фильтр защиты от радиопомех (встроен в блок управления и безопасности горелки);
- дизельная форсунка;
- степень защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- две гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- два ниппеля для подключения к насосу;
- фланец, винты и гайки для крепления;
- тепловой экран;
- 4-контактный разъем;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# RIELLO

## Двухступенчатые дизельные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BGD

### Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		
20015693	BG6.1D 1/230/50	53,8/65,8–104	4,5/5,5–8,7	0,39	-
20015694	BG6.1D TL 1/230/50	53,8/65,8–104	4,5/5,5–8,7	0,39	-
20015696	BG7.1D 1/230/50	77,7/92–149,5	6,5/7,7–12,5	0,47	-

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).  
Горелки серии BGD отвечают требованиям стандарта EN 267.

# Двухступенчатые дизельные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BGD

### Фильтр дизельного топлива



Для очистки дизельного топлива от твердых частиц и загрязнений доступны фильтры со следующими свойствами.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3006561

Фильтр с алюминиевым корпусом и картриджем из нержавеющей стали; доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3075011

Фильтр с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, нейлоновым картриджем; доступен в упаковке по 50 штук.

### Фильтр / блок дегазации дизельного топлива



Для удаления воздуха и воды из контура дизельного топлива доступен специальный фильтр / блок дегазации с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, картриджем из нержавеющей стали, колпачком выпуска воздуха и клапаном слива воды. Доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	100	3000926

### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3000945



# Одноступенчатые дизельные горелки

## СЕРИЯ GULLIVER RG

Серия одноступенчатых дизельных горелок Riello Gulliver RG включает в себя полный ассортимент горелок, разработанных для любых применений в системах отопления домов. В серию Riello Gulliver RG входят десять моделей мощностью от 16,6 до 309,5 кВт с разделением на пять разных конструкций.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы.

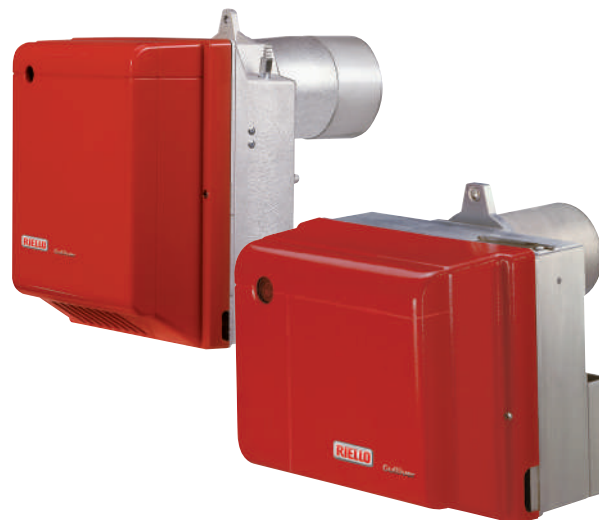
При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 267 и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию, КПД котлов.

Все горелки серии Gulliver RG проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

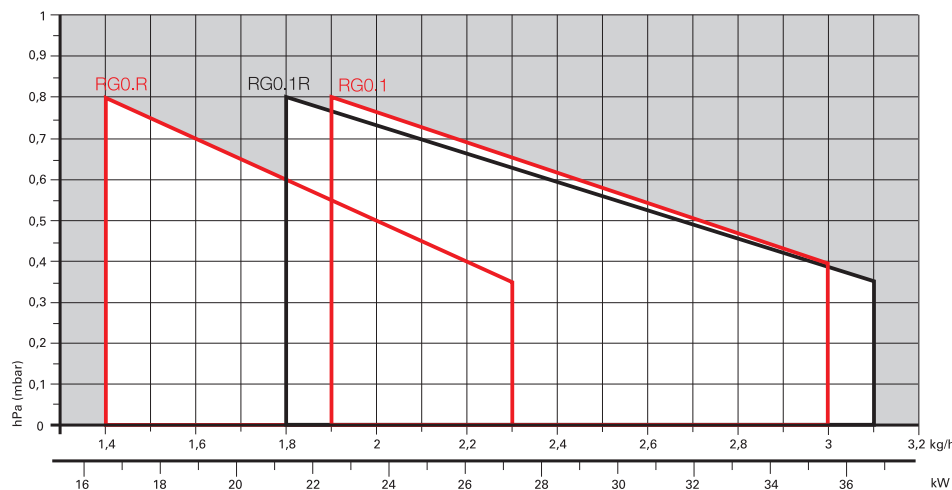
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>RG0.R</b>	16,6 ÷ 27,3 кВт
<b>RG0.1</b>	22,5 ÷ 35,6 кВт
<b>RG0.1R</b>	21,3 ÷ 36,7 кВт
<b>RG1</b>	32,0 ÷ 60,0 кВт
<b>RG1R</b>	20,0 ÷ 60,0 кВт
<b>RG1RK</b>	15,0 ÷ 60,0 кВт
<b>RG2</b>	47,0 ÷ 119,0 кВт
<b>RG3</b>	83,0 ÷ 178,0 кВт
<b>RG4S</b>	118,5 ÷ 237,0 кВт
<b>RG5S</b>	160,0 ÷ 309,5 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



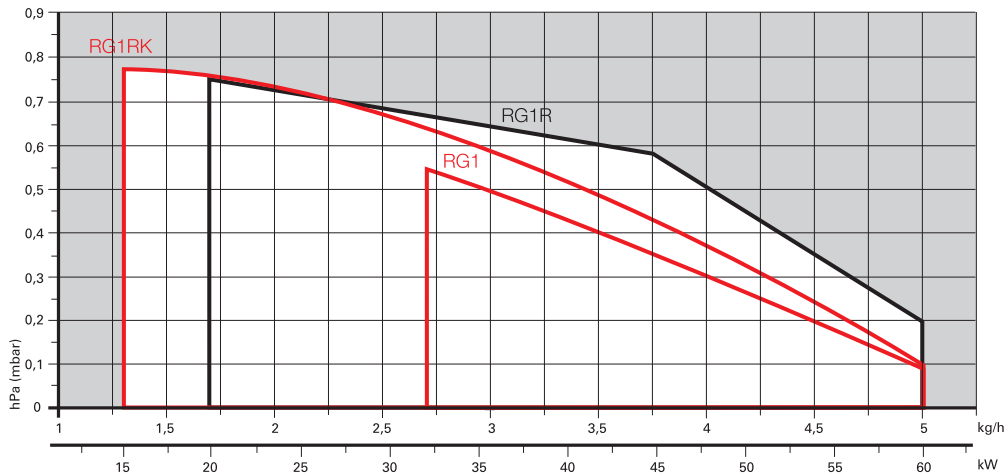
Полезная рабочая область для выбора горелки

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**RIELLO**

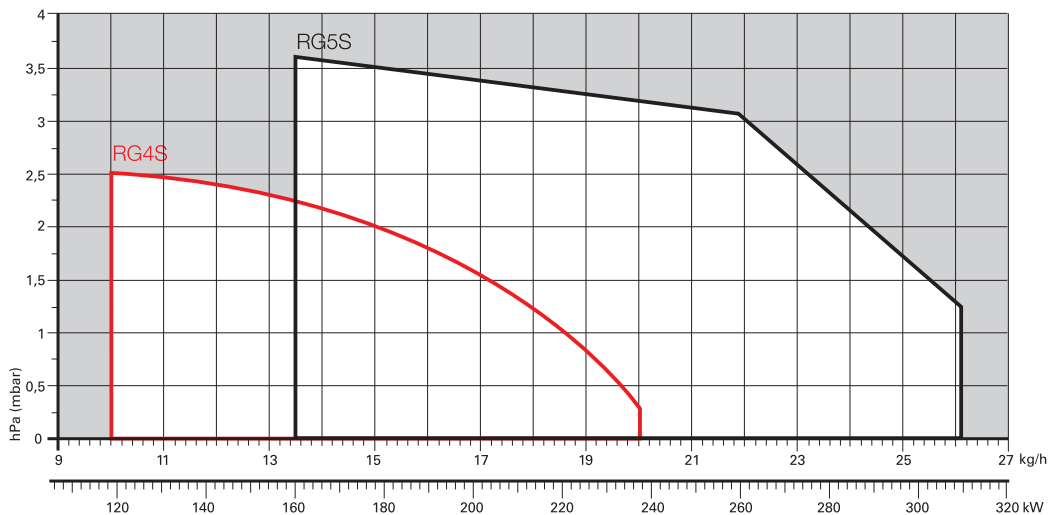
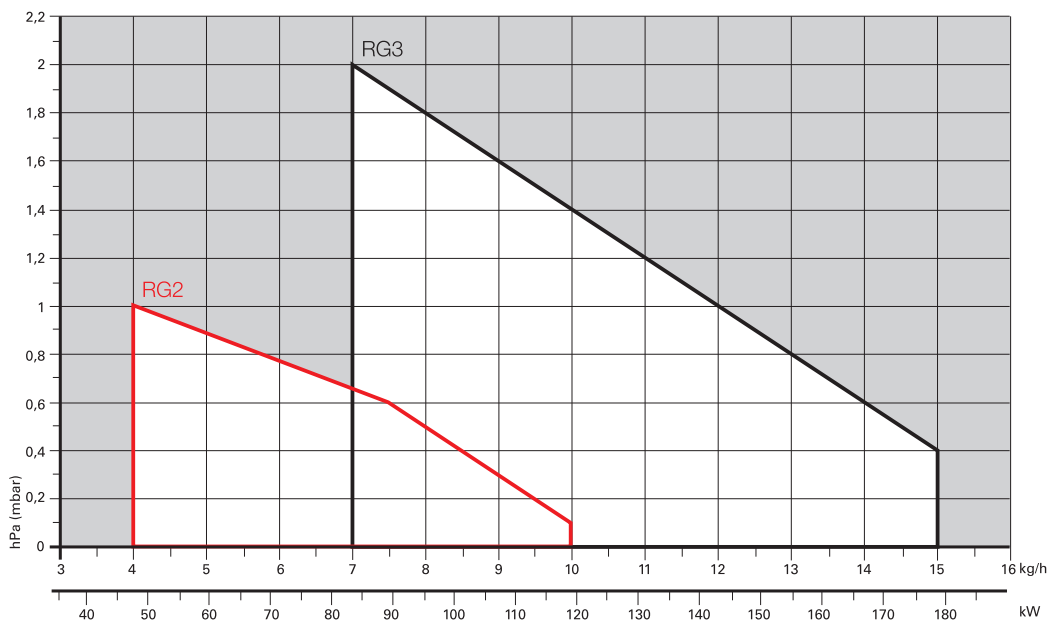
# Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RG

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря



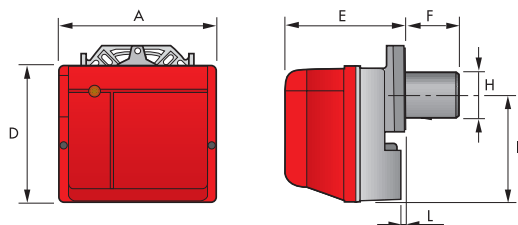


# Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RG

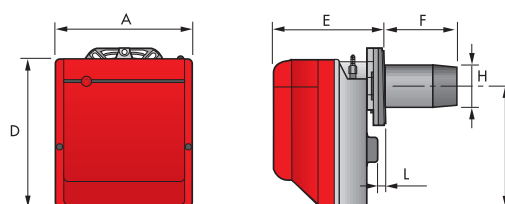
## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА

GULLIVER RG0



GULLIVER RG

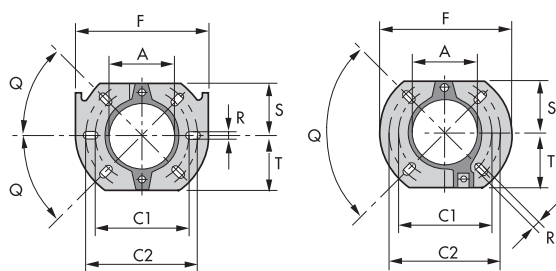


МОДЕЛЬ	A	D	E	F	H	I	L
▶ RG0.R	255	210	205	93	84	168	5
▶ RG0.1R	255	210	205	93	84	168	5
▶ RG0.1	255	210	205	93	84	168	5
▶ RG1	234	254	196	93	84	210	4
▶ RG1R	234	254	196	93	84	210	4
▶ RG1RK	234	254	196	111	84	210	4
▶ RG2	255	280	202	115-180	95	230	10
▶ RG3	300	345	228	142-300	123	285	12
▶ RG4S	300	345	228	142-212	123	285	12
▶ RG5S	300	345	247	155-395	125	285	12,5

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ

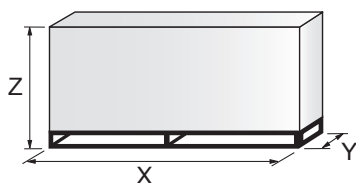
RG0.R - RG0.1R - RG0.1  
RG1 - RG1R - RG1RK - RG2

RG3 - RG4S  
RG5S



МОДЕЛЬ	A	C1	C2	F	Q	R	S	T
▶ RG0.R - RG0.1R - RG0.1 RG1 RG1R - RG1RK	91	130	150	180	45°	11	72	72
▶ RG2	106	140	168	189	45°	11	83	83
▶ RG3 - RG4S - RG5S	127	160	190	213	90°	11	99	99

### УПАКОВКА



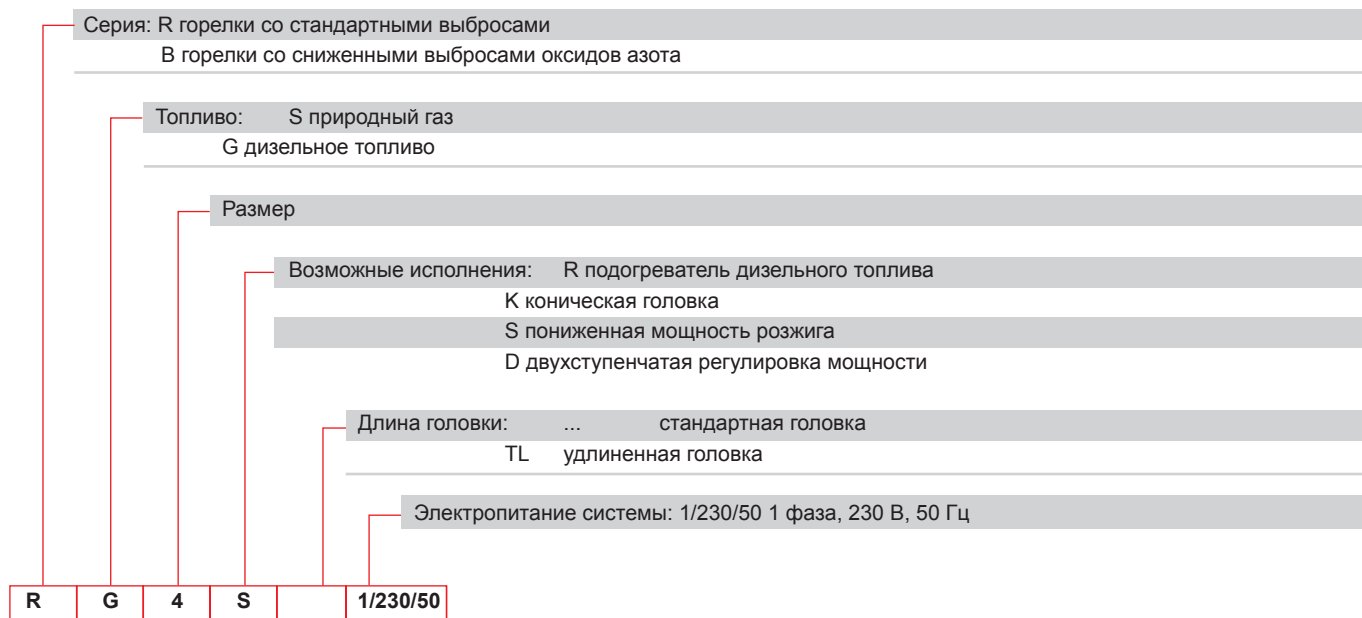
МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ RG0.R	358	300	300	9
▶ RG0.1R	358	300	300	9
▶ RG0.1	358	300	300	11
▶ RG1	353	278	320	13
▶ RG1R	353	278	320	13
▶ RG1RK	353	278	320	13
▶ RG2	363	298	350	13
▶ RG3	430	345	430	15
▶ RG4S	430	345	430	18
▶ RG5S	510	345	430	18

# RIELLO

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RG

### Технические характеристики

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



#### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные одноступенчатые дизельные горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- закрытая в режиме ожидания воздушная заслонка с внешней регулировкой без снятия кожуха;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для подготовки к установке на одну трубу;
- встроенный в насос электромагнитный клапан подачи топлива;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- электронное устройство контроля пламени;
- дизельная форсунка;
- степень защиты IP X0D (IP 40);
- подогреватель топлива РТС (дополнительно);
- механизм розжига пониженной мощности (дополнительно).

#### Стандартное оборудование:

- две гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- два ниппеля для подключения к насосу;
- фланец, винты и гайки для крепления;
- тепловой экран;
- 7-контактный разъем (не прилагается к моделям с цифровым блоком управления MO 550);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RG

## Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		

### МОДЕЛИ С АНАЛОГОВЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ

3736550	RG0.R	1/230/50	16,6–27,3	1,4–2,3	0,290
3736850	RG0.1	1/230/50	22,5–35,6	1,9–3,0	0,170
3736750	RG0.1R	1/230/50	21,3–36,7	1,8–3,1	0,290
3736350	RG1	1/230/50	32–60	2,7–5	0,170
3736450	RG1R	1/230/50	20–60	1,7–5	0,290
3736250	RG1RK	1/230/50	15–60	1,3–5	0,290
3737750	RG2	1/230/50	47–119	4–10	0,180
20052619	RG2 TL	1/230/50	47–119	4–10	0,180
3739350	RG3	1/230/50	83–178	7–15	0,390
20052621	RG3 TL	1/230/50	83–178	7–15	0,390
20066327	RG3 TL	1/230/50	83–178	7–15	0,390
3739650	RG4S	1/230/50	118,5–237	10–20	0,390
20052623	RG4S TL	1/230/50	118,5–237	10–20	0,390
3739950	RG5S	1/230/50	160–309,5	13,5–26,1	0,470
20052625	RG5S TL	1/230/50	160–309,5	13,5–26,1	0,470

### МОДЕЛИ С ЦИФРОВЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ MO 550

3736554	RG0.R	1/230/50	16,6–27,3	1,4–2,3	0,290
3736254	RG1RK	1/230/50	15–60	1,3–5	0,290
3737754	RG2	1/230/50	47–119	4–10	0,180
3739354	RG3	1/230/50	83–178	7–15	0,390
3739654	RG4S	1/230/50	118,5–237	10–20	0,390

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).

Горелки серии RG отвечают требованиям стандарта EN 267.

По запросу все горелки RG могут поставляться с цифровым блоком управления MO 550.

#### Биотопливо

Горелки Riello доступны в исполнении для отопления, производственных процессов, специальных применений с низким воздействием на окружающую среду. В число таких применений теперь входят решения на жидком биотопливе (например, биодизельное топливо и растительное масло).

На основе полученного опыта исследований, разработок, практического применения органического биотоплива позволил Riello создать широкий ассортимент решений для сжигания биотоплива разного типа.

#### Керосин и УНСД

По запросу горелки серии Gulliver RG могут поставляться для применений, где используется сжигание керосина, керосина с низким содержанием серы, дизельного топлива со сверхнизким содержанием серы (УНСД). Эти варианты горелок поставляются по запросу после коммерческо-технической оценки. Для получения дополнительной информации обратитесь в коммерческо-технический отдел Riello Burners. Наши специалисты по применению готовы оказать вам помощь.

## Дополнительные модели

### Горелки

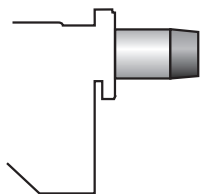
КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3735900	RG0.3
▶ 3736400	RG1RK
▶ 3736405	RG1NR

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3739300	RG3
▶ 20051874	RG3

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RG

### Принадлежности горелки

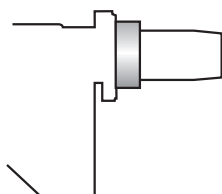
#### Комплект удлиненной головки



Доступны комплекты удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RG1 - RG1R	93	163	3000963
▶ RG1RK	111	181	3000982
▶ RG2	115	180	3000964
▶ RG2	115	300	3000967
▶ RG3	142	210	3000965
▶ RG3	142	300	3000968
▶ RG4S	142	210	3000966
▶ RG4S	142	300	3000969
▶ RG5S	155	300	3001068

#### Комплект проставок



При использовании специальных принадлежностей горелку можно отвести назад, чтобы уменьшить глубину установки головки в камеру сгорания.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RG0.R - RG0.1R - RG0.1 - RG1 - RG1R - RG1RK	15	3007931
▶ RG2	25	3000672
▶ RG3 - RG4S - RG5S	15	20103452

#### Комплект подогревателя

Этот комплект используется только с горелкой Gulliver RG1. Его можно устанавливать в определенных погодных условиях для вязкого топлива.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RG1	3001083

# СЕРИЯ GULLIVER RG

## Фильтр дизельного топлива



Для очистки дизельного топлива от твердых частиц и загрязнений доступны фильтры со следующими свойствами.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3006561

Фильтр с алюминиевым корпусом и картриджем из нержавеющей стали; доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3075011

Фильтр с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, нейлоновым картриджем; доступен в упаковке по 50 штук.

## Фильтр / блок дегазации дизельного топлива



Для удаления воздуха и воды из контура дизельного топлива доступен специальный фильтр / блок дегазации с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, картриджем из нержавеющей стали, колпачком выпуска воздуха и клапаном слива воды. Доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	100	3000926

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RG

### Принадлежности горелки

#### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3000945

## Двухступенчатые дизельные горелки

# СЕРИЯ GULLIVER RGD

Серия двухступенчатых дизельных горелок Riello Gulliver RGD включает в себя полный ассортимент горелок, разработанных для любых применений в системах отопления домов. В серию Gulliver RGD входят пять моделей мощностью от 14 до 296 кВт с разделением на четыре разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы.

При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Двухступенчатая работа гарантирует высокий КПД теплового агрегата.

Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 267 и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию, КПД котлов.

Все горелки серии Gulliver RGD проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

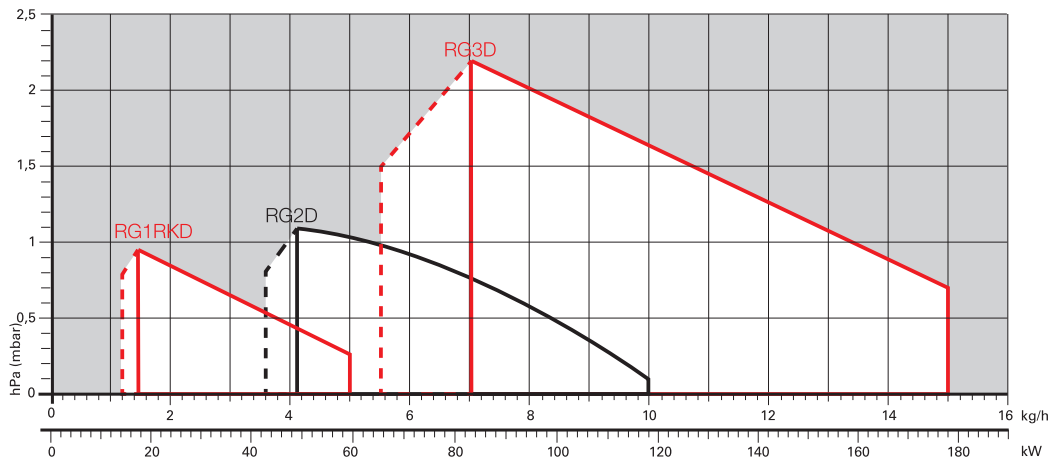


<b>RG1RKD</b>	14/17 ÷ 60 кВт
<b>RG2D</b>	42/49 ÷ 118 кВт
<b>RG3D</b>	65/83 ÷ 178 кВт
<b>RG4D</b>	106/130 ÷ 237 кВт
<b>RG5D</b>	95/142 ÷ 296 кВт

# RIELLO

## Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGD

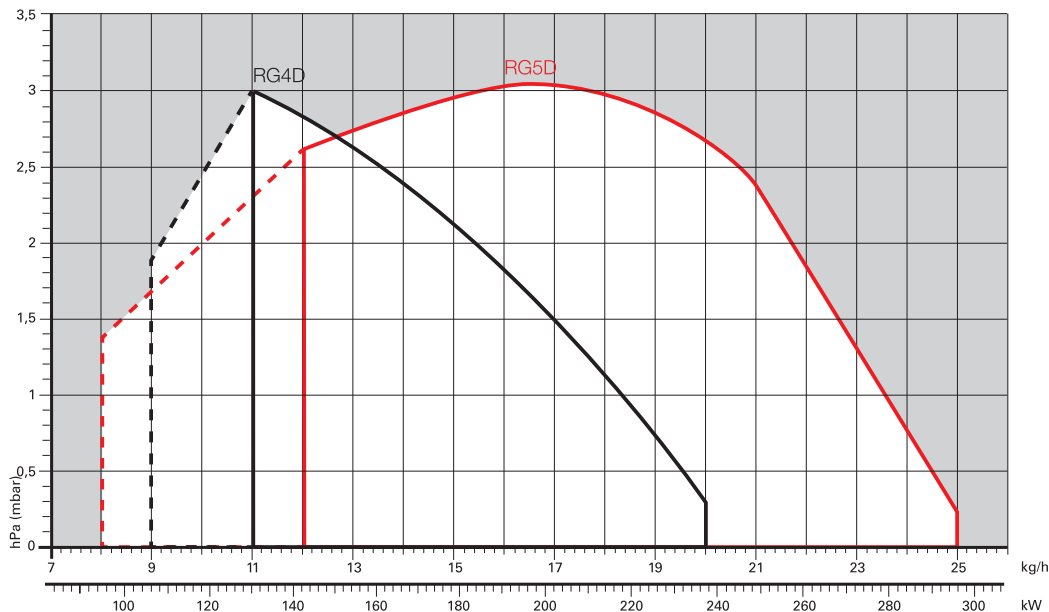
### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

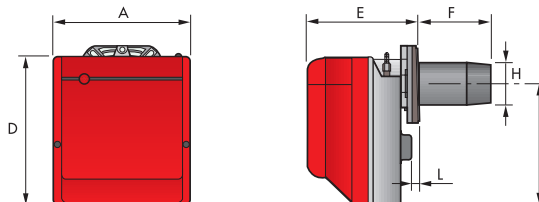
Рабочий диапазон 1-й ступени

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря



## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА

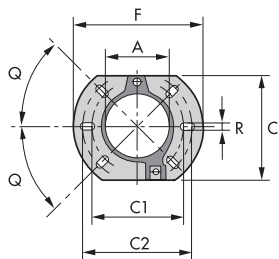


МОДЕЛЬ	A	D	E	F	H	I	L
▶ RG1RKD	234	254	196	111	84	210	4
▶ RG2D	255	280	202	115–185	95	230	10
▶ RG3D	300	345	228	142–212	123	285	12
▶ RG4D	300	345	228	142–212	123	285	12
▶ RG5D	300	345	247	154–294	125	285	12,5



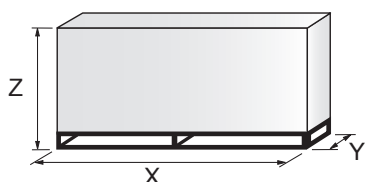
# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGD

## ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	A	C	C1	C2	F	Q	R
▶ RG1RKD	91	144	130	150	180	45°	11
▶ RG2D	106	166	140	168	189	45°	11
▶ RG3D	127	198	160	190	213	45°	11
▶ RG4D	127	198	160	190	213	45°	11
▶ RG5D	127	198	160	190	213	45°	11

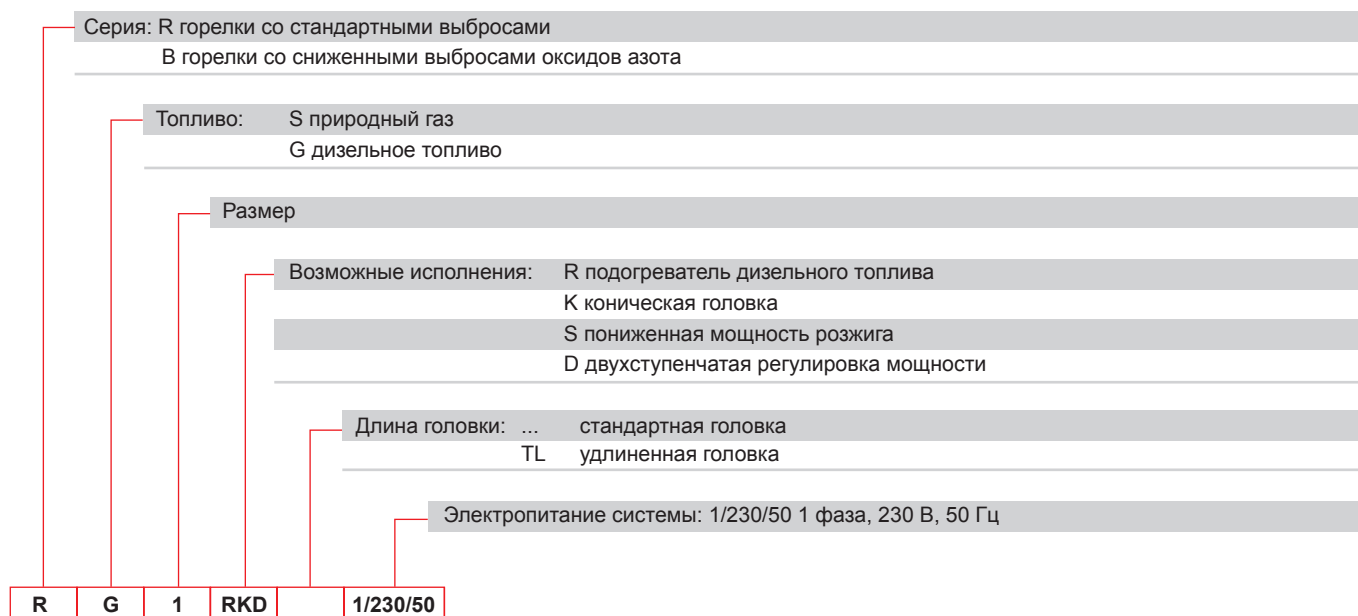
## УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	КГ
▶ RG1RKD	353	278	320	12
▶ RG2D	363	298	350	13
▶ RG3D	430	345	430	13
▶ RG4D	430	345	430	13
▶ RG5D	510	345	440	18

# Технические характеристики

## ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ

# RIELLO

## Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGD

### Технические характеристики

#### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные двухступенчатые дизельные горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка, полностью закрывающаяся в режиме ожидания;
- воздушная заслонка с регулировкой 1-й и 2-й ступеней (регулировка 2-й ступени без снятия кожуха);
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для подготовки к установке на одну трубу;
- встроенный в насос электромагнитный клапан подачи топлива;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- электронное устройство контроля пламени;
- дизельная форсунка;
- степень защиты IP X0D (IP 40);
- подогреватель топлива РТС (дополнительно).

#### Стандартное оборудование:

- две гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- два ниппеля для подключения к насосу;
- фланец, винты и гайки для крепления;
- тепловой экран;
- 7-контактный разъем (не прилагается к моделям с цифровым блоком управления MO 550);
- 4-контактный разъем;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

### Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		
<b>МОДЕЛИ С АНАЛОГОВЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ</b>					
3736650	RG1RKD	1/230/50	14/17–60	1,2/1,45–5	0,290
3738050	RG2D	1/230/50	42/49–118	3,6/4,1–10	0,180
20052620	RG2D TL	1/230/50	42/49–118	3,6/4,1–10	0,180
3739450	RG3D	1/230/50	65/83–178	5,5/7–15	0,390
20052622	RG3D TL	1/230/50	65/83–178	5,5/7–15	0,390
20066335	RG3D TL	1/230/50	65/83–178	5,5/7–15	0,390
3739750	RG4D	1/230/50	106/130–237	9/11–20	0,390
20052624	RG4D TL	1/230/50	106/130–237	9/11–20	0,390
3739850	RG5D	1/230/50	95/142–296	8/12–25	0,470
20052626	RG5D TL	1/230/50	95/142–296	8/12–25	0,470

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °C: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).

Горелки серии RGD отвечают требованиям стандарта EN 267.

#### Керосин и УНСД

По запросу горелки серии Gulliver RGD могут поставляться для применений, где используется сжигание керосина, керосина с низким содержанием серы, дизельного топлива со сверхнизким содержанием серы (УНСД).

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGD

## Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		

### МОДЕЛИ С ЦИФРОВЫМ БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ МО 550

3736654	RG1RKD	1/230/50	14/17–60	1,2/1,45-5	0,290	
3738054	RG2D	1/230/50	42/49–118	3,6/4,1–10	0,180	
3738058	RG2D TL	1/230/50	42/49–118	3,6/4,1–10	0,180	
3739454	RG3D	1/230/50	65/83–178	5,5/7–15	0,390	
3739458	RG3D TL	1/230/50	65/83–178	5,5/7–15	0,390	
3739754	RG4D	1/230/50	106/130–237	9/11–20	0,390	
3739758	RG4D TL	1/230/50	106/130–237	9/11–20	0,390	
3739854	RG5D	1/230/50	95/142–296	8/12-25	0,470	
3739858	RG5D TL	1/230/50	95/142–296	8/12-25	0,470	

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).

Горелки серии RGD отвечают требованиям стандарта EN 267.

### Керосин и УНСД

По запросу горелки серии Gulliver RGD могут поставляться для применений, где используется сжигание керосина, керосина с низким содержанием серы, дизельного топлива со сверхнизким содержанием серы (УНСД).

## Дополнительные модели

### Горелки

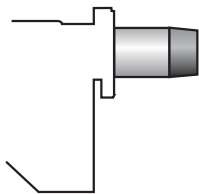
КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3738100	RG2KD

# RIELLO

## Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGD

### Принадлежности горелки

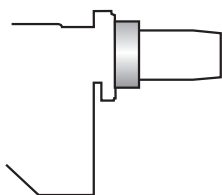
#### Комплект удлиненной головки



Доступны комплекты удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RG1RKD	111	181	3000982
▶ RG2D	115	180	3000964
▶ RG2D	115	300	3000967
▶ RG3D	142	210	3000965
▶ RG3D	142	300	3000968
▶ RG4D	142	210	3000966
▶ RG4D	142	300	3000969
▶ RG5D	159	300	3000981

#### Комплект проставок



При использовании специальных принадлежностей горелку можно отвести назад, чтобы уменьшить глубину установки головки в камеру сгорания.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RG1RKD	15	3007931
▶ RG2D	25	3000672
▶ RG3D - RG4D - RG5D	15	20103452

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGD

## Принадлежности горелки

### Фильтр дизельного топлива



Для очистки дизельного топлива от твердых частиц и загрязнений доступны фильтры со следующими свойствами.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3006561

Фильтр с алюминиевым корпусом и картриджем из нержавеющей стали; доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3075011

Фильтр с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, нейлоновым картриджем; доступен в упаковке по 50 штук.

### Фильтр / блок дегазации дизельного топлива



Для удаления воздуха и воды из контура дизельного топлива доступен специальный фильтр / блок дегазации с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, картриджем из нержавеющей стали, колпачком выпуска воздуха и клапаном слива воды. Доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	100	3000926

### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3000945



# Одноступенчатые дизельные горелки

## СЕРИЯ GULLIVER RGF

Серия одноступенчатых дизельных горелок Riello Gulliver RGF включает в себя полный ассортимент горелок, разработанных для любых применений в производственных процессах, например для хлебопекарных печей, печей для сушки окрашенных деталей, небольших паровых или тепловых котлов, а также для всех применений, требующих надежных, простых промышленных изделий с повышенной производительностью и специальными функциями.

В серию Gulliver RGF входят четыре модели мощностью от 32 до 237 кВт с разделением на три разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Горелки оснащаются такой же системой вентиляции и имеют такие же габаритные размеры, что и предыдущие одноступенчатые дизельные горелки.

Новая серия горелок поддерживает питание от сети 50 или 60 Гц с напряжением 220–230 В (двойная частота).

Все эти горелки соответствуют требованиям стандарта EN 267 (дутьевые дизельные горелки) и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию. Для получения информации о рабочей области без давления см. стандарт EN 746-2.

Все горелки серии Gulliver RGF проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

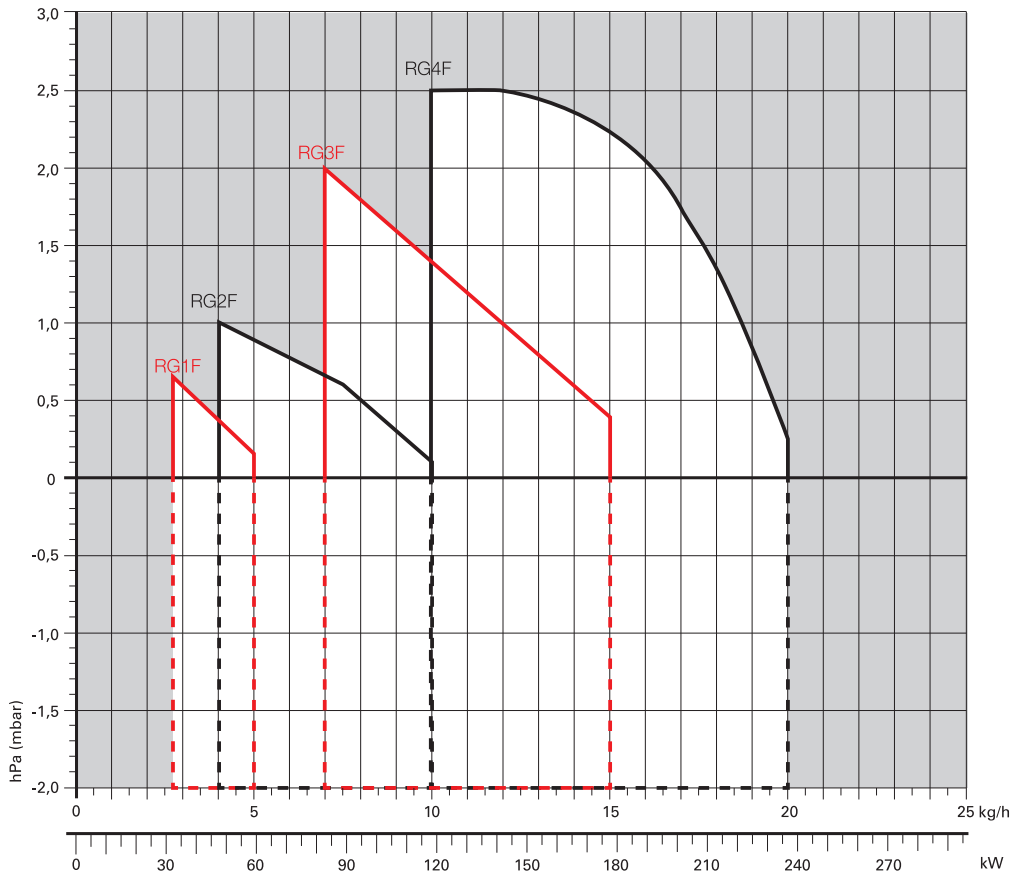


<b>RG1F</b>	32,0 ÷ 60,0 кВт
<b>RG2F</b>	47,0 ÷ 119,0 кВт
<b>RG3F</b>	83,0 ÷ 178,0 кВт
<b>RG4F</b>	118,5 ÷ 237,0 кВт

# RIELLO

## Однотопливные дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGF

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**ВАЖНО!**

Для получения информации о части рабочей области без давления см. стандарт EN 746-2.

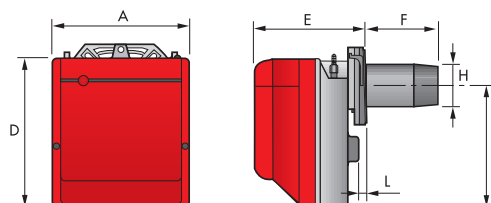


# Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGF

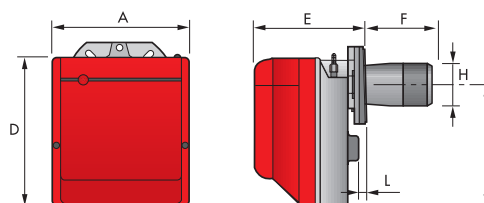
## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА

GULLIVER RG1F



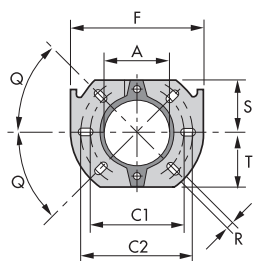
GULLIVER RG2F - RG3F - RG4F



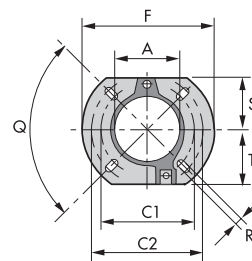
МОДЕЛЬ	A	D	E	F	H	I	L
▶ RG1F	234	254	196	93–163	84	210	4
▶ RG2F	255	280	202	115–180	95	230	10
▶ RG3F	300	345	228	142	123	285	12
▶ RG4F	300	345	228	142	125	285	12

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ

GULLIVER RG1F - RG2F

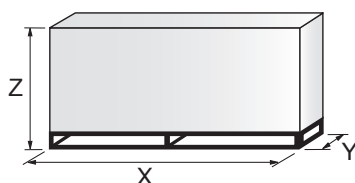


GULLIVER RG3F - RG4F



МОДЕЛЬ	A	C1	C2	F	Q	R	S	T
▶ RG1F	91	130	150	180	45°	11	72	72
▶ RG2F	106	140	168	189	45°	11	83	83
▶ RG3F	127	160	190	213	90°	11	99	99
▶ RG4F	127	160	190	213	90°	11	99	99

### УПАКОВКА

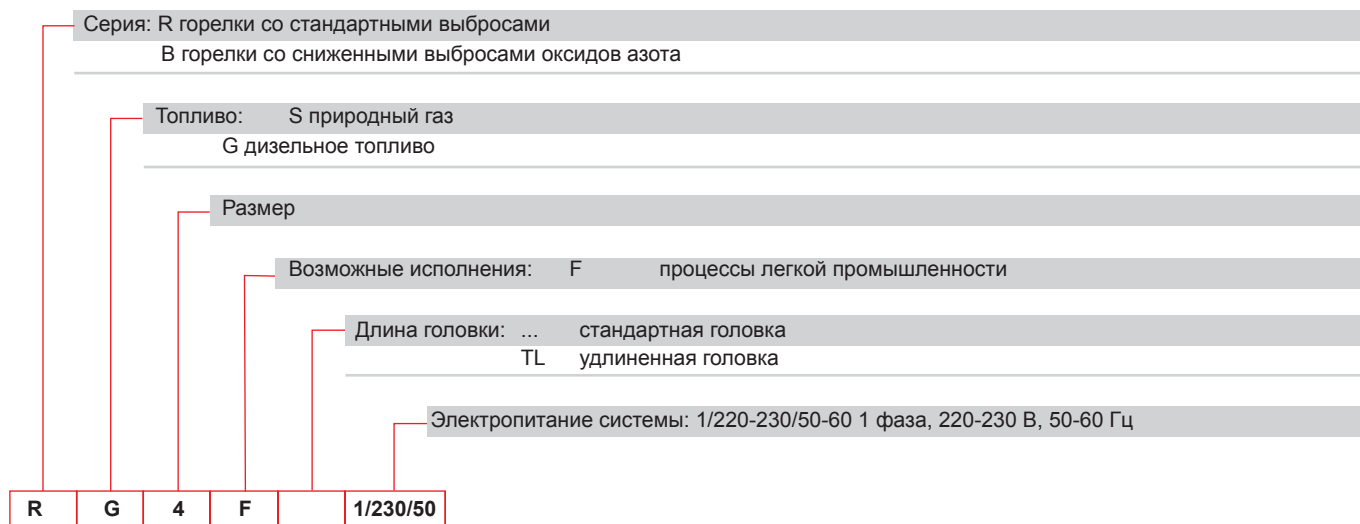


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ RG1F	353	278	320	13
▶ RG2F	363	298	350	13
▶ RG3F	430	345	430	15
▶ RG4F	430	345	430	18

# Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGF

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные одноступенчатые дизельные горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- всегда открытая в режиме ожидания воздушная заслонка с внешней регулировкой без снятия кожуха;
- однофазный электродвигатель 220-230 В, 50-60 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для подготовки к установке на одну трубу;
- встроенный в насос электромагнитный клапан подачи топлива;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- электронное устройство контроля пламени;
- дизельная форсунка;
- степень защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- фланец с изолирующей прокладкой;
- винты и гайки для фланца;
- 7-контактный разъем;
- винты и гайки крепления фланца к теплогенератору;
- гибкие топливные трубки с ниппелями;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# СЕРИЯ GULLIVER RGF

## Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	
3736370	RG1F 1/220-230/50-60	32–60	2,7–5	0,155 (при 50 Гц) - 0,200 (при 60 Гц)	
20039275	RG1F TL 1/220-230/50-60	32–60	2,7–5	0,155 (при 50 Гц) - 0,200 (при 60 Гц)	
3737770	RG2F 1/220-230/50-60	47–119	4–10	0,165 (при 50 Гц) - 0,220 (при 60 Гц)	
20039278	RG2F TL 1/220-230/50-60	47–119	4–10	0,165 (при 50 Гц) - 0,220 (при 60 Гц)	
3739370	RG3F 1/220-230/50-60	83–178	7–15	0,380 (при 50 Гц) - 0,520 (при 60 Гц)	
3739670	RG4F 1/220-230/50-60	118,5–237	10–20	0,370 (при 50 Гц) - 0,510 (при 60 Гц)	

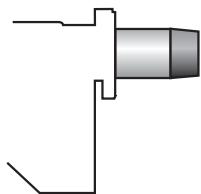
Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг; вязкость при 20 °С: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).  
Горелки серии RGF отвечают требованиям стандартам EN 267 и 746-2.

### Керосин и УНСД

По запросу горелки серии Gulliver RGF могут поставляться для применений, где используется сжигание керосина, керосина с низким содержанием серы, дизельного топлива со сверхнизким содержанием серы (УНСД).

## Принадлежности горелки

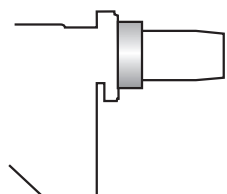
### Комплект удлиненной головки



Доступны комплекты удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RG1F	93	163	3000963
▶ RG2F	115	180	3000964
▶ RG2F	115	300	3000967
▶ RG3F	142	210	3000965
▶ RG3F	142	300	3000968
▶ RG4F	142	210	3000966
▶ RG4F	142	300	3000969

### Комплект проставок



При использовании специальных принадлежностей горелку можно отвести назад, чтобы уменьшить глубину установки головки в камеру сгорания.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RG1F	15	3007931
▶ RG2F	25	3000672
▶ RG3F - RG4F	15	20103452

### Комплект подогревателя

Этот комплект используется только с горелкой Gulliver RG1F. Может устанавливаться в особых атмосферных условиях (при низкой температуре), для дизельного топлива с высокой вязкостью и для низкого расхода.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RG1F	3001083

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGF

## Принадлежности горелки

### Фильтр дизельного топлива



Для очистки дизельного топлива от твердых частиц и загрязнений доступны фильтры со следующими свойствами.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3006561

Фильтр с алюминиевым корпусом и картриджем из нержавеющей стали; доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3075011

Фильтр с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, нейлоновым картриджем; доступен в упаковке по 50 штук.

### Фильтр / блок дегазации дизельного топлива



Для удаления воздуха и воды из контура дизельного топлива доступен специальный фильтр / блок дегазации с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, картриджем из нержавеющей стали, колпачком выпуска воздуха и клапаном слива воды. Доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	100	3000926

### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3000945

## Двухступенчатые дизельные горелки

# СЕРИЯ GULLIVER RGDF

Riello Gulliver RG5DF — это новая модель одноступенчатой дизельной горелки, разработанная для любых применений в производственных процессах, например для хлебопекарных печей, печей для сушки окрашенных деталей, небольших паровых или тепловых котлов, а также для всех применений, требующих надежных, простых промышленных изделий с повышенной производительностью и специальными функциями.

В этой модели используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Горелка оснащена такой же системой вентиляции и имеет такие же габаритные размеры, что и предыдущая двухступенчатая дизельная горелка.

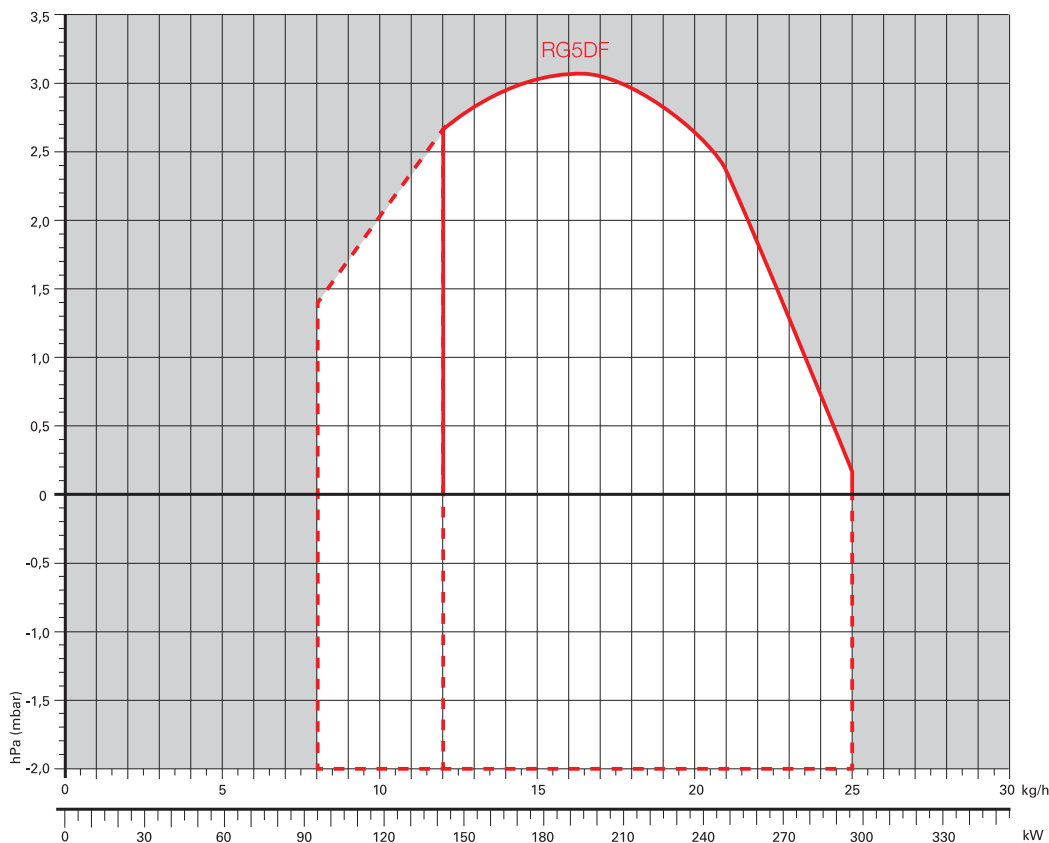
Эта новая горелка поддерживает питание от сети 50 или 60 Гц с напряжением 220–230 В (двойная частота). Она соответствует требованиям стандарта EN 267 (дутьевые дизельные горелки) и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию. Для получения информации о рабочей области без давления см. стандарт EN 746-2.

Горелка Gulliver RG5DF проходит рабочие испытания перед поставкой с завода.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки



Рабочий диапазон 1-й ступени

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

### ВАЖНО!

Для получения информации о части рабочей области без давления см. стандарт EN 746-2.



RG5DF

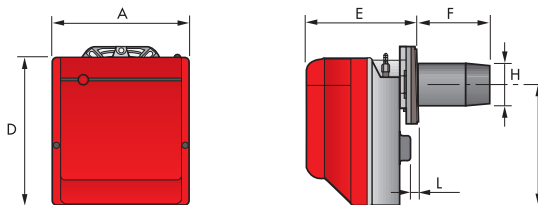
95/142 ÷ 296 кВт

**RIELLO**

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGDF

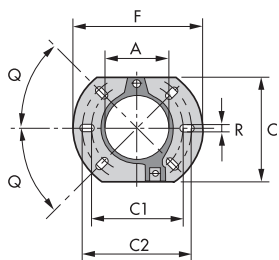
## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА



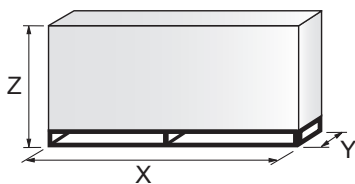
МОДЕЛЬ	A	D	E	F	H	I	L
► RG5DF	300	345	247	159	125	285	12,5

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	A	C	C1	C2	F	Q	R
► RG5DF	127	198	160	190	213	45°	11

### УПАКОВКА

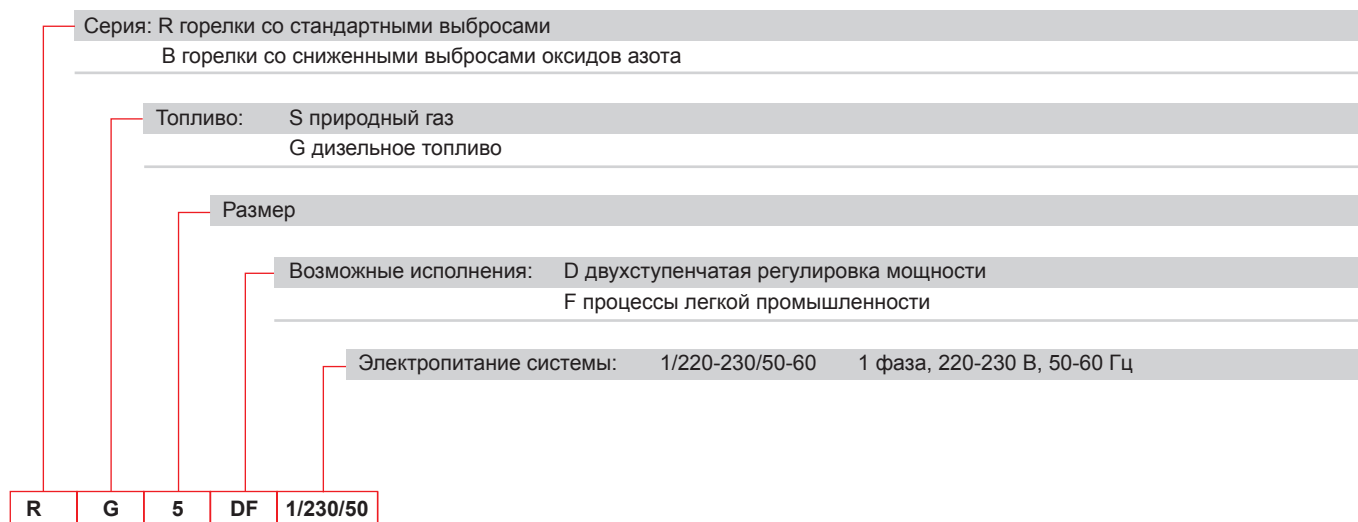


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RG5DF	510	345	440	18

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGDF

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные двухступенчатые дизельные горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- всегда открытая в режиме ожидания воздушная заслонка;
- воздушная заслонка с регулировкой 1-й и 2-й ступеней (регулировка 2-й ступени без снятия кожуха);
- однофазный электродвигатель 220-230 В, 50-60 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для подготовки к установке на одну трубу;
- встроенный в насос электромагнитный клапан подачи топлива;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- электронное устройство контроля пламени;
- дизельная форсунка;
- степень защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование

- фланец с изолирующей прокладкой;
- винты и гайки для фланца;
- винты и гайки крепления фланца к теплогенератору;
- гибкие топливные трубки с ниппелями;
- 7-контактный разъем;
- 4-контактный разъем;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# RIELLO

## Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGDF

### Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ		ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
			(кВт)	(кг/ч)		
3739870	RG5DF	1/220-230/50-60	95/142–296	8/12–25	0,400 (при 50 Гц) - 0,575 (при 60 Гц)	

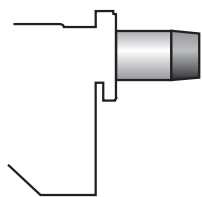
Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг; вязкость при 20 °С: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).  
Горелки серии RGDF отвечают требованиям стандартов EN 267 и 746-2.

#### Керосин и УНСД

По запросу горелки серии Gulliver RGDF могут поставляться для применений, где используется сжигание керосина, керосина с низким содержанием серы, дизельного топлива со сверхнизким содержанием серы (УНСД).

### Принадлежности горелки

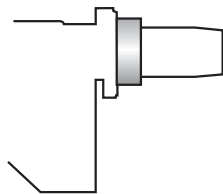
#### Комплект удлиненной головки



Доступны комплекты удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RG5DF	159	300	3000981

#### Комплект проставок



При использовании специальных принадлежностей горелку можно отвести назад, чтобы уменьшить глубину установки головки в камеру сгорания.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RG5DF	15	20103452

#### Фильтр дизельного топлива



Для очистки дизельного топлива от твердых частиц и загрязнений доступны фильтры со следующими свойствами.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RG5DF	60	3006561

Фильтр с алюминиевым корпусом и картриджем из нержавеющей стали; доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RG5DF	60	3075011

Фильтр с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, нейлоновым картриджем; доступен в упаковке по 50 штук.

#### Фильтр / блок дегазации дизельного топлива



Для удаления воздуха и воды из контура дизельного топлива доступен специальный фильтр / блок дегазации с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, картриджем из нержавеющей стали, колпачком выпуска воздуха и клапаном слива воды. Доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RG5DF	100	3000926



# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ GULLIVER RGDF

## Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RG5DF	3000945



# Одноступенчатые дизельные горелки

## СЕРИЯ RIELLO 40 G

Серия одноступенчатых дизельных горелок Riello 40 G включает в себя полный ассортимент горелок, разработанных для любых применений в системах отопления домов. В серию Riello 40 G входят десять моделей мощностью от 12 до 240 кВт с разделением на четыре разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Riello 40 G. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы.

При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 267 и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию, КПД котлов.

Все горелки Riello 40 G проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

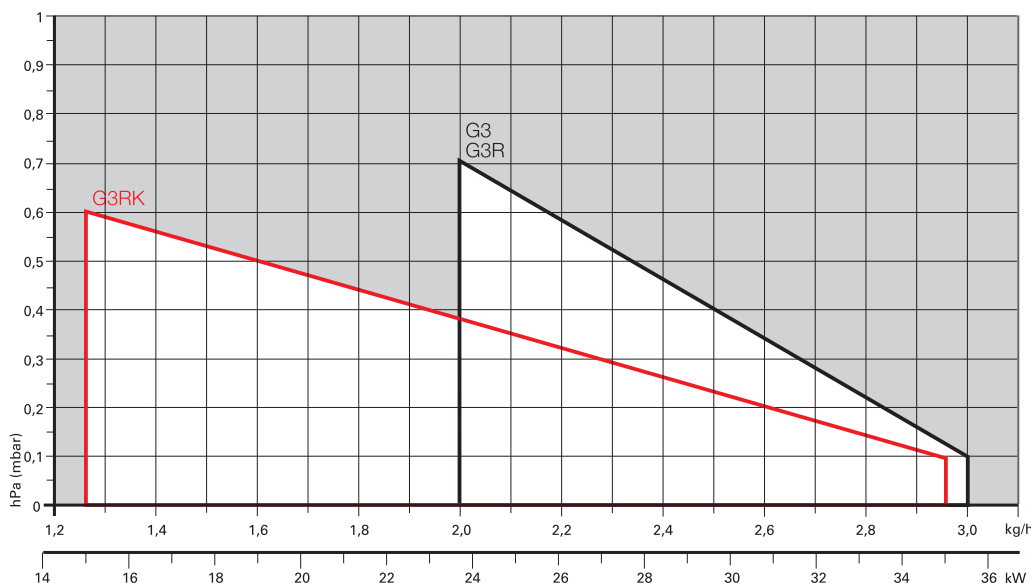
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>G3</b>	23,8 ÷ 35,5 кВт
<b>G3R</b>	23,8 ÷ 35,5 кВт
<b>G3RK</b>	15,0 ÷ 35,0 кВт
<b>G5</b>	28,0 ÷ 60,0 кВт
<b>G5R</b>	28,0 ÷ 60,0 кВт
<b>G5RK</b>	12,0 ÷ 60,0 кВт
<b>G7</b>	29,0 ÷ 69,0 кВт
<b>G10</b>	54,0 ÷ 120,0 кВт
<b>G20</b>	95,0 ÷ 213,0 кВт
<b>G20S</b>	95,0 ÷ 240,0 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ

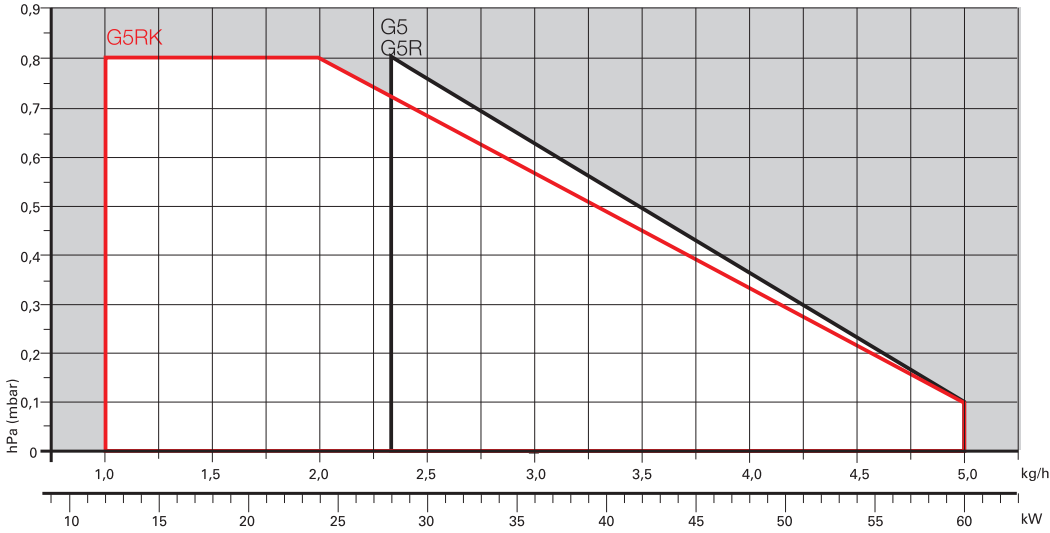


Полезная рабочая область для выбора горелки

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

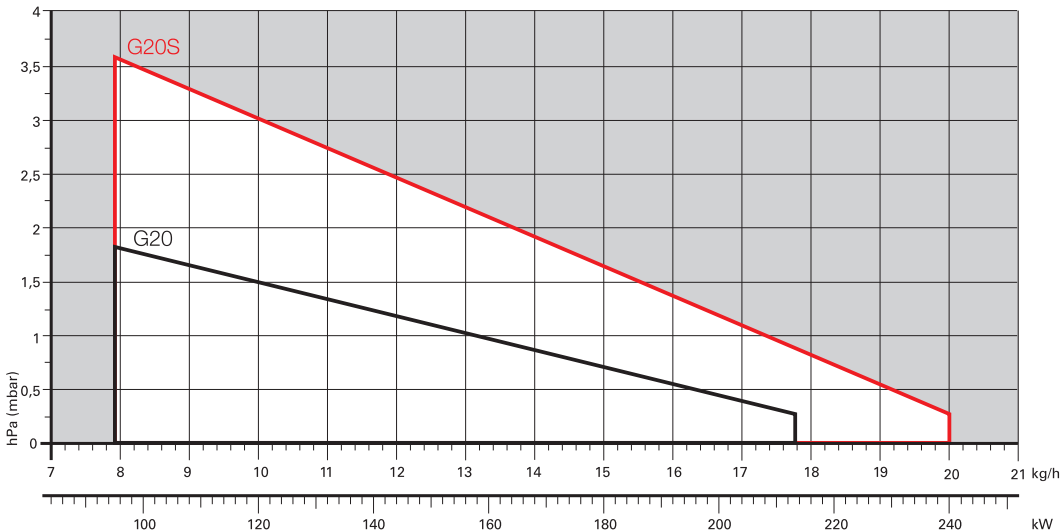
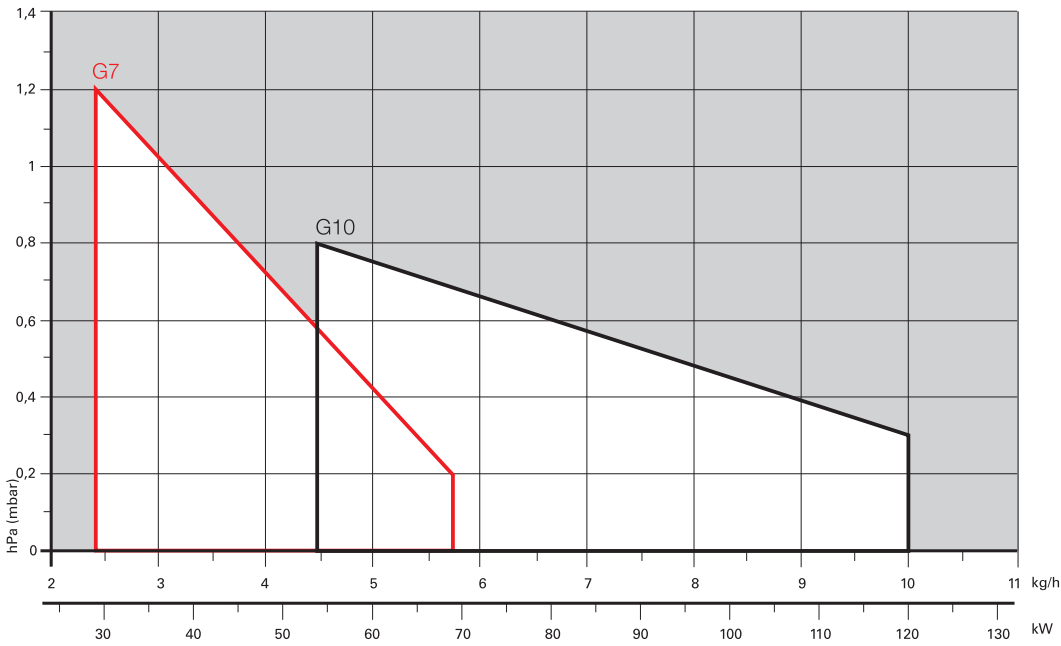
# Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 G

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область  
для выбора  
горелки

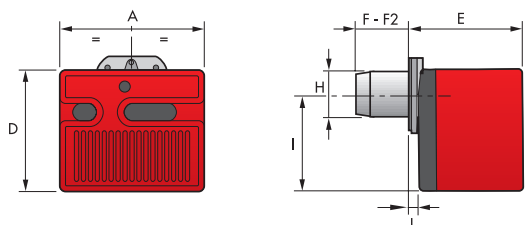
Условия испытаний  
в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем  
моря



# Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 G

## Габаритные размеры (мм)

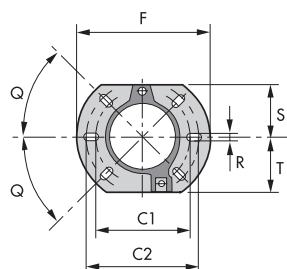
### ГОРЕЛКА



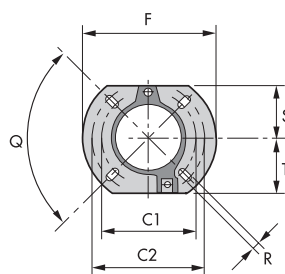
МОДЕЛЬ	A	D	E	F	F2	H	I	L
▶ G3	252	215	203	86	-	89	164	19
▶ G3R	252	215	203	86	-	89	164	19
▶ G3RK	252	215	203	97	115	89	164	19
▶ G5	272	233	236	107-180	-	89	180	37
▶ G5R	272	233	236	107	-	89	180	37
▶ G5RK	272	233	236	94	112	89	180	37
▶ G7	305	262	261	73	-	89	204	40
▶ G10	305	262	261	108-250	-	105	204	40
▶ G20	350	298	295	118-260	-	125	230	41
▶ G20S	350	298	295	118	-	125	230	41

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ

G3 - G3R - G3RK - G5 - G5R - G5RK - G7 - G10

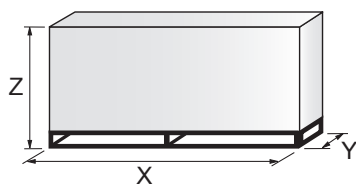


G20 - G20S



МОДЕЛЬ	C1	C2	F	Q	R	S	T
▶ G3 - G3R - G3RK - G5 - G5R - G5RK	130	150	180	45°	11	72	75
▶ G7 - G10	140	170	189	45°	11	83	83
▶ G20 - G20S	160	190	213	90°	11	99	99

### УПАКОВКА



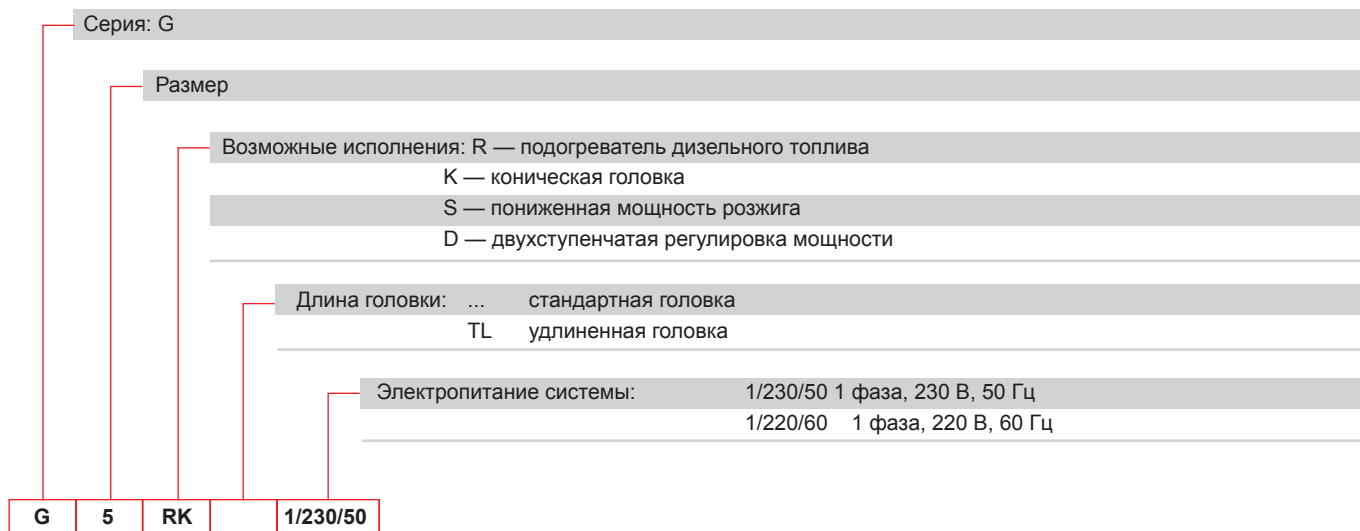
МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ G3	363	295	310	10
▶ G3R	363	295	310	10
▶ G3RK	363	295	310	10,5
▶ G5	383	315	325	12
▶ G5R	383	315	325	12
▶ G5RK	383	315	325	12
▶ G7	423	348	340	13
▶ G10	423	348	340	13
▶ G20	483	393	377	16
▶ G20S	483	393	377	17,5

# RIELLO

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 G

### Технические характеристики

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



#### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные одноступенчатые дизельные горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- металлический кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- регулируемая воздушная заслонка, полностью закрывающаяся в режиме ожидания;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для подготовки к установке на одну трубу;
- встроенный в насос электромагнитный клапан подачи топлива;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- электронное устройство контроля пламени;
- дизельная форсунка;
- степень защиты IP X0D (IP 40);
- подогреватель топлива (дополнительно);
- механизм розжига пониженной мощности (дополнительно).

#### Стандартное оборудование:

- две гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- два ниппеля для подключения к насосу;
- фланец, винты и гайки для крепления;
- теплоизоляционная прокладка;
- 7-контактный разъем (по запросу);
- комплект для технического обслуживания;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 G

## Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ		ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
			(кВт)	(кг/ч)		
3743125	G3	1/230/50	23,8–35,5	2–3	0,115	
3743831	G3R	1/230/50	23,8–35,5	2–3	0,165	
3743412	G3RK	1/230/50	15–35	1,3–3	0,170	
3744512	G5	1/230/50	28–60	2,3–5	0,130	
20062940	G5 TL	1/230/50	28–60	2,3–5	0,130	
3744612	G5R	1/230/50	28–60	2,3–5	0,185	
3745312	G5RK	1/230/50	12–60	1–5	0,185	
3745959	G7	1/230/50	29–69	2,5–5,8	0,160	(1)
3746412	G10	1/230/50	54–120	4,5–10	0,170	
3746464	G10	1/220/60	54–120	4,5–10	0,200	
20062977	G10 TL	1/220/50	54–120	4,5–10	0,200	
3747412	G20	1/230/50	95–213	8–18	0,320	
3747459	G20	1/220/60	95–213	8–18	0,400	
20063100	G20 TL	1/220/50	95–213	8–18	0,400	
3748212	G20S	1/230/50	95–240	8–20	0,330	
3748259	G20S	1/220/60	95–240	8–20	0,410	

### МОДЕЛИ С ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ 24 В ПОСТОЯННОГО ТОКА

3452030	G7	24 В ПОСТОЯННОГО ТОКА	29–69	2,45–5,8	0,3	
20006157	G10	24 В ПОСТОЯННОГО ТОКА	54–120	4,5–10	0,3	
3452736	G20	24 В ПОСТОЯННОГО ТОКА	95–201	8–17	0,3	

(1) Версия для Великобритании

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °C: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).

Горелки серии G отвечают требованиям стандарта EN 267.

### Биотопливо

Горелки Riello доступны в исполнении для отопления, производственных процессов, специальных применений с низким воздействием на окружающую среду. В число таких применений теперь входят решения на жидком биотопливе (например, биодизельное топливо и растительное масло).

На основе полученного опыта исследований, разработок, практического применения органического биотоплива позволил Riello создать широкий ассортимент решений для сжигания биотоплива разного типа.

### Керосин и УНСД

По запросу горелки серии Riello 40 G могут поставляться для применений, где используется сжигание керосина, керосина с низким содержанием серы, дизельного топлива со сверхнизким содержанием серы (УНСД).

Эти варианты горелок поставляются по запросу после коммерческо-технической оценки. Для получения дополнительной информации обратитесь в коммерческо-технический отдел Riello Burners. Наши специалисты по применению готовы оказать вам помощь.

## Дополнительные модели

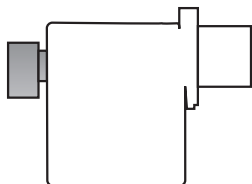
### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3746467	RIELLO 40 G10
▶ 3747469	RIELLO 40 G20
▶ 20078215	RIELLO 40 G20 24V

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 G

## Принадлежности горелки

### Комплект удаленного управления для блоков управления 530-531



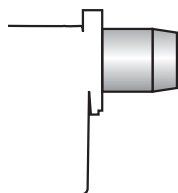
Блоки управления 530-531 можно удаленно сбрасывать с использованием комплекта подачи электрического сигнала.

Этот комплект следует устанавливать в соответствии с действующими нормами.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3001030

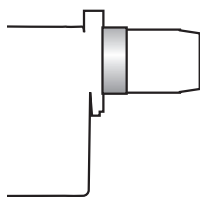
### Комплект удлиненной головки

Доступны комплекты удлиненной головки.



ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► G3 - G3R	107	121	3000686
► G3 - G3R	107	121, нерж.	3000687
► G5 - G5R	107	121	3000686
► G5 - G5R	107	121, нерж.	3000687
► G10	108	168	3000643
► G10	108	250	3000770
► G20 - G20S	118	178	3000644
► G20 - G20S	118	260	3000771

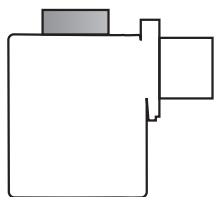
### Комплект проставок



При использовании специальных принадлежностей горелку можно отвести назад, чтобы уменьшить глубину установки головки в камеру сгорания.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► G3 - G3R - G3RK - G5 - G5R - G5RK - G7	25	3000642
► G10	25	3000672
► G20 - G20S	15	20103452

### Комплект для всасывания воздуха



Этот комплект, доступный как принадлежность для следующих моделей, позволяет подавать наружный воздух непосредственно в горелку:

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► G3 - G3R - G3RK	20027471
► G5 - G5R - G5RK	20027574
► G7 - G10	20027577
► G20 - G20S	20027580



## СЕРИЯ RIELLO 40 G

# Принадлежности горелки

## Фильтр дизельного топлива



Для очистки дизельного топлива от твердых частиц и загрязнений доступны фильтры со следующими свойствами.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3006561

Фильтр с алюминиевым корпусом и картриджем из нержавеющей стали; доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3075011

Фильтр с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, нейлоновым картриджем; доступен в упаковке по 50 штук.

## Фильтр / блок дегазации дизельного топлива



Для удаления воздуха и воды из контура дизельного топлива доступен специальный фильтр / блок дегазации с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, картриджем из нержавеющей стали, колпачком выпуска воздуха и клапаном слива воды. Доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	100	3000926

## Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3000945

## Комплект счетчика часов для блоков управления 530 SE и 531 SE



Для измерения рабочего времени горелки доступен комплект счетчика часов.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3000904

## Комплект 7-контактного разъема для блоков управления 530 SE и 531 SE

Для горелки без установленного гнезда доступен комплект 7-контактного разъема.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3001065



# Двухступенчатые дизельные горелки

## СЕРИЯ RIELLO 40 GI

Серия двухступенчатых дизельных горелок Riello 40 GI включает в себя полный ассортимент горелок, разработанных для любых применений в системах отопления домов. В серию Riello 40 GI входят три модели мощностью от 54 до 240 кВт с разделением на две разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Riello 40 GI. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы.

При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 267 и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию, КПД котлов.

Все горелки Riello 40 GI проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

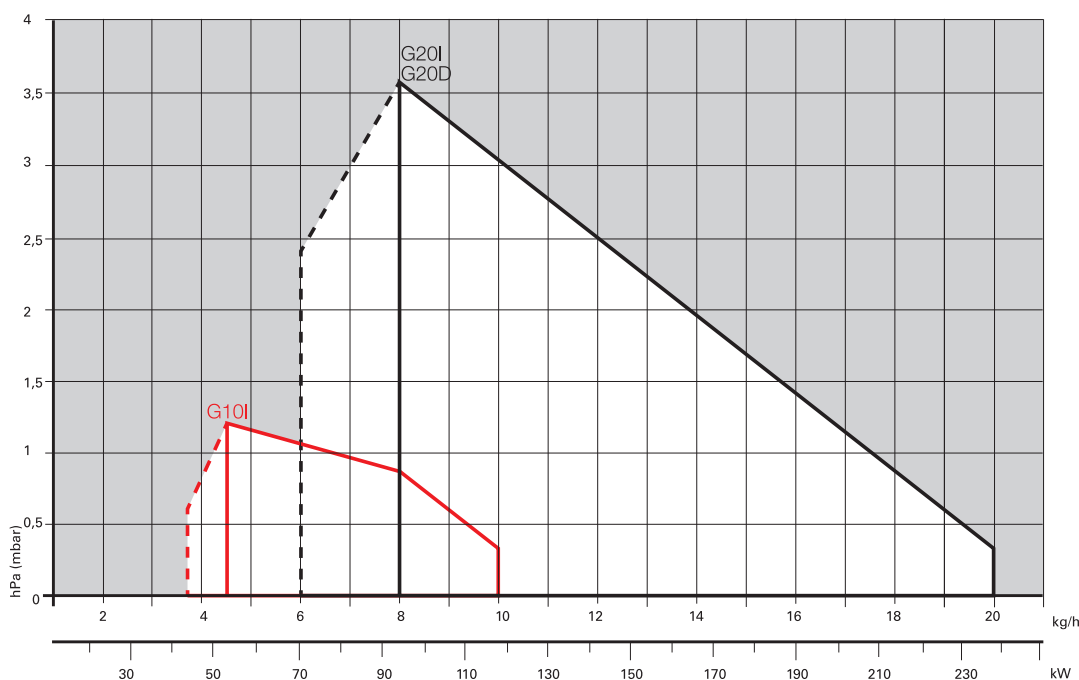
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью ≤ 400 кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>G10I</b>	44/54 ÷ 120 кВт
<b>G20I</b>	71/95 ÷ 240 кВт
<b>G20D</b>	71/95 ÷ 240 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Рабочий диапазон 1-й ступени

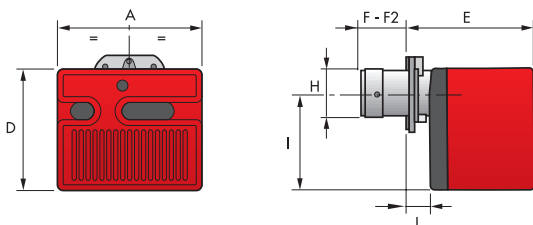
Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**RIELLO**

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GI

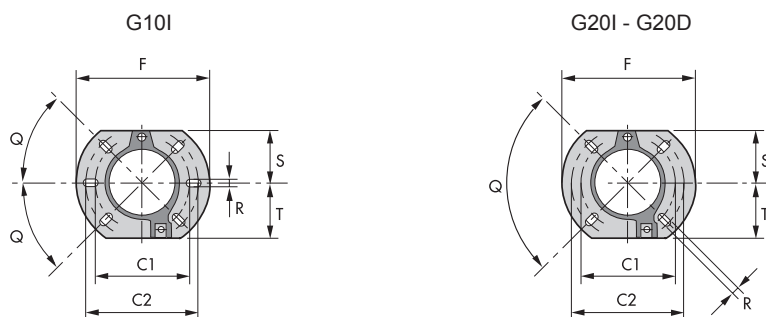
## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА



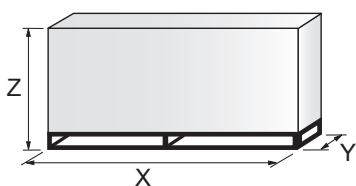
МОДЕЛЬ	A	D	E	F	F2	H	I	L
▶ G10I	305	262	261	108	-	105	204	40
▶ G20I - G20D	350	298	295	118	-	125	230	41

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	C1	C2	F	Q	R	S	T
▶ G10I	140	170	189	45°	11	83	83
▶ G20I	160	190	213	90°	11	99	99
▶ G20D	160	190	213	90°	11	99	99

### УПАКОВКА

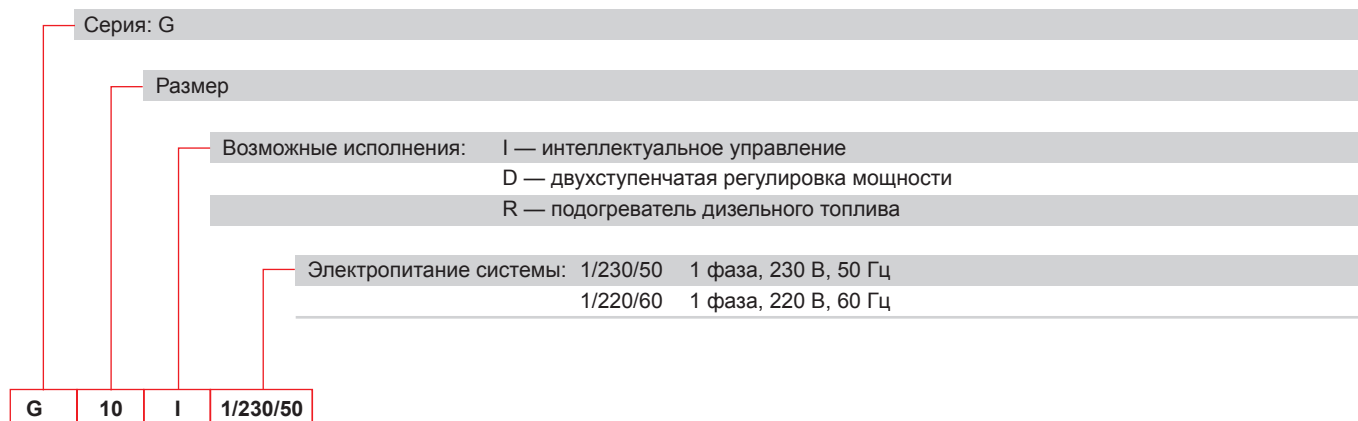


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	КГ
▶ G10I	423	348	340	13
▶ G20I	483	393	377	15
▶ G20D	483	393	377	16,3

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GI

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные двухступенчатые дизельные горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- серводвигатель, полностью закрывающий воздушную заслонку в режиме ожидания и переводящий ее в положения низкого и высокого пламени;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для подготовки к установке на одну трубу;
- встроенные в насос электромагнитные клапаны подачи топлива;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- электронное устройство контроля пламени;
- дизельная форсунка;
- степень защиты IP X0D (IP 40);
- механизм розжига пониженной мощности.

#### Стандартное оборудование:

- две гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- два ниппеля для подключения к насосу;
- фланец, винты и гайки для крепления;
- тепловой экран;
- 7-контактный разъем;
- 4-контактный разъем;
- внешний датчик (только для версий «I»);
- комплект для технического обслуживания;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GI

## Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		
3746613	G10I 1/230/50	44/54–120	3,7/4,5–10	0,170	
3746686	G10D 1/220/60	44/54–120	3,7/4,5–10	0,200	(1)
3748414	G20D 1/230/50	71/95–240	6/8–20	0,330	
3748415	G20D 1/220/60	71/95–231	6/8–19,5	0,400	(1)

(1) Версия для Филиппин

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).

Горелки серии GI отвечают требованиям стандарта EN 267.

### Биотопливо

Горелки Riello доступны в исполнении для отопления, производственных процессов, специальных применений с низким воздействием на окружающую среду. В число таких применений теперь входят решения на жидком биотопливе (например, биодизельное топливо и растительное масло).

На основе полученного опыта исследований, разработок, практического применения органического биотоплива позволил Riello создать широкий ассортимент решений для сжигания биотоплива разного типа.

### Керосин и УНСД

По запросу горелки серии Riello 40 GI могут поставляться для применений, где используется сжигание керосина, керосина с низким содержанием серы, дизельного топлива со сверхнизким содержанием серы (УНСД).

Эти варианты горелок поставляются по запросу после коммерческо-технической оценки. Для получения дополнительной информации обратитесь в коммерческо-технический отдел Riello Burners. Наши специалисты по применению готовы оказать вам помощь.

## Дополнительные модели

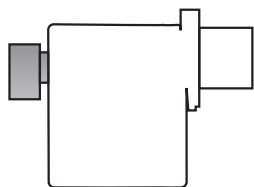
### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3748418	RIELLO 40 G20D

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GI

## Принадлежности горелки

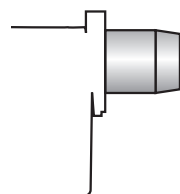
### Комплект удаленного управления для блоков управления 530-531



Блоки управления 530-531 можно удаленно сбрасывать с использованием комплекта подачи электрического сигнала. Этот комплект следует устанавливать в соответствии с действующими нормами.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3001030

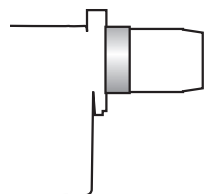
### Комплект удлиненной головки



Доступны комплекты удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► G10I	108	168	3000643
► G20I	118	178	3000644
► G20D	118	260	3000771

### Комплект проставок



При использовании специальных принадлежностей горелку можно отвести назад, чтобы уменьшить глубину установки головки в камеру сгорания.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► G10I	25	3000672
► G20I - G20D	15	20103452

### Фильтр дизельного топлива



Для очистки дизельного топлива от твердых частиц и загрязнений доступны фильтры со следующими свойствами.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3006561

Фильтр с алюминиевым корпусом и картриджем из нержавеющей стали; доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3075011

Фильтр с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, нейлоновым картриджем; доступен в упаковке по 50 штук.

# RIELLO

## Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GI

### Фильтр / блок дегазации дизельного топлива



Для удаления воздуха и воды из контура дизельного топлива доступен специальный фильтр / блок дегазации с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, картриджем из нержавеющей стали, колпачком выпуска воздуха и клапаном слива воды. Доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	100	3000926

### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3000945

### Комплект счетчика часов для блоков управления 530 SE и 531 SE



Для измерения рабочего времени горелки доступен комплект счетчика часов.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3000904



# Одноступенчатые дизельные горелки

## СЕРИЯ RIELLO 40 F

Серия одноступенчатых дизельных горелок Riello 40 F включает в себя полный ассортимент горелок, разработанных для любых применений в легкой промышленности. В серию Riello 40 F входят три модели мощностью от 30 до 202 кВт с разделением на три разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Riello 40 F. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы.

При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 267 и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию, КПД котлов.

Все горелки Riello 40 F проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

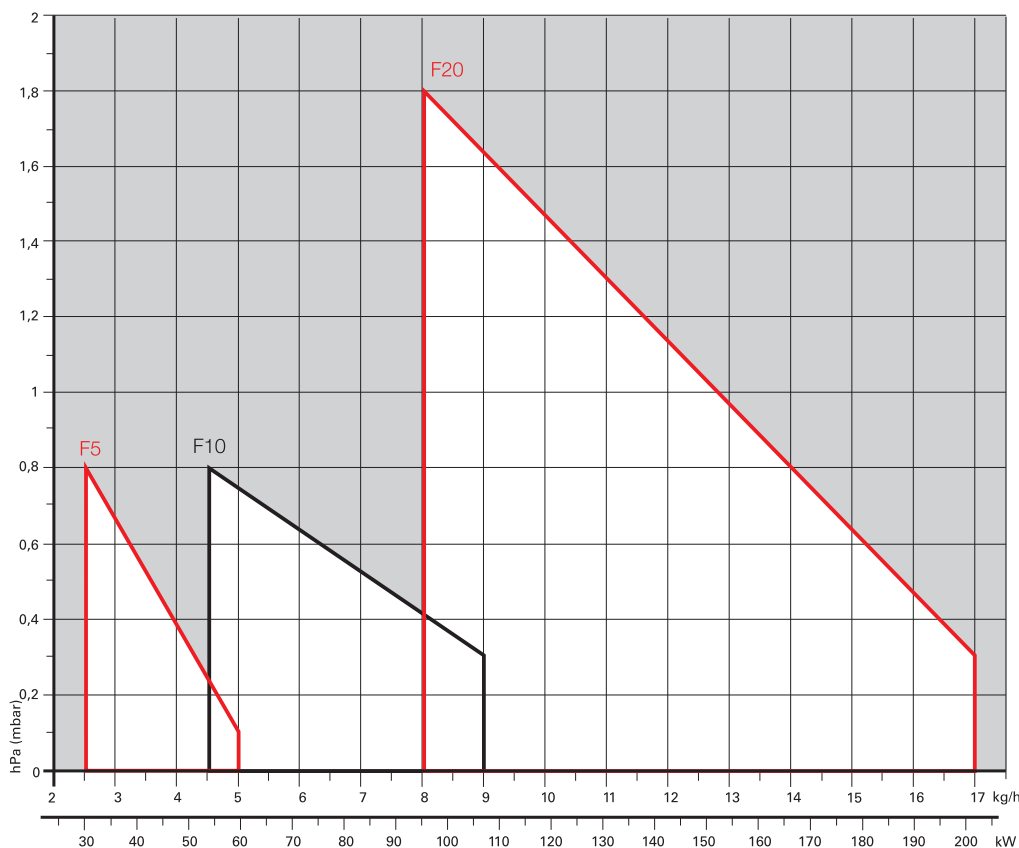
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>F5</b>	30 ÷ 60 кВт
<b>F10</b>	54 ÷ 107 кВт
<b>F20</b>	95 ÷ 202 кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

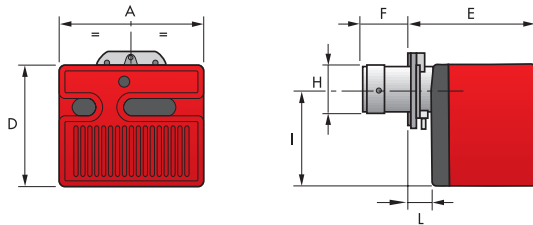
Условия испытаний в соответствии с EN267  
 Температура: 20 °C  
 Давление: 1013,5 мбар  
 Высота: 0 м над уровнем моря

# RIELLO

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 F

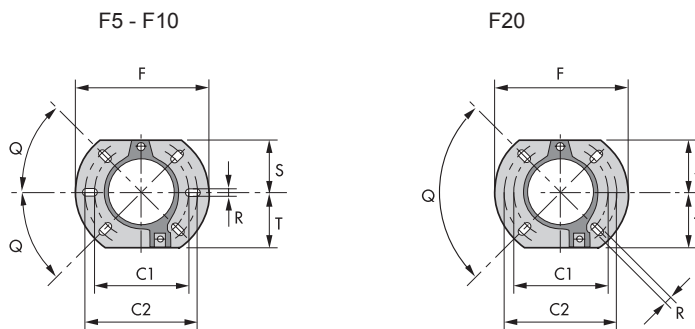
### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА



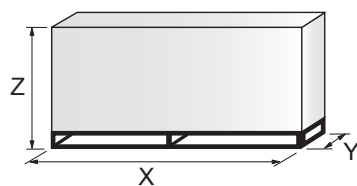
МОДЕЛЬ	A	D	E	F	H	I	L
► F5	272	233	240	72	89	180	41
► F10	305	262	265	104	105	204	44
► F20	350	298	299	118	125	230	45

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	C1	C2	F	Q	R	S	T
► F5	130	150	180	45°	11	72	75
► F10	140	170	189	45°	11	83	83
► F20	160	190	213	90°	11	99	99

#### УПАКОВКА

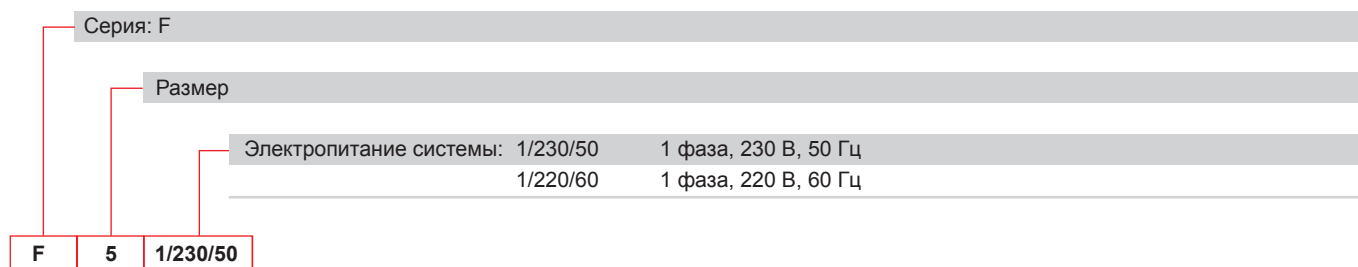


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► F5	383	315	325	12
► F10	423	348	340	13
► F20	483	393	377	16

# Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 F

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные одноступенчатые дизельные горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- металлический кожух;
- фиксированная воздушная заслонка с регулировкой;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для подготовки к установке на одну трубу;
- встроенный в насос электромагнитный клапан подачи топлива;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- электронное устройство контроля пламени;
- дизельная форсунка;
- степень защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- две гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- два ниппеля для подключения к насосу;
- фланец, винты и гайки для крепления;
- тепловой экран;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 F

### Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ		ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
			(кВт)	(кг/ч)		
3451083	F5	1/230/50	30–60	2,5–5	0,130	
3746159	F5	1/220/60	30–60	2,5–5	0,180	
3452083	F10	1/230/50	54–107	4,5–9	0,170	
3746260	F10	1/220/60	54–107	4,5–9	0,200	
3452783	F20	1/230/50	95–202	8–17	0,320	
3747260	F20	1/220/60	95–213	8–18	0,400	

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).  
Горелки серии F отвечают требованиям стандарта EN 267.

#### Биотопливо

Горелки Riello доступны в исполнении для отопления, производственных процессов, специальных применений с низким воздействием на окружающую среду. В число таких применений теперь входят решения на жидком биотопливе (например, биодизельное топливо и растительное масло).

На основе полученного опыта исследований, разработок, практического применения органического биотоплива позволил Riello создать широкий ассортимент решений для сжигания биотоплива разного типа.

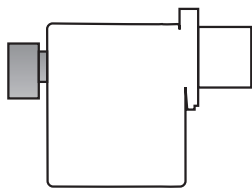
#### Керосин и УНСД

По запросу горелки серии Riello 40 F могут поставляться для применений, где используется сжигание керосина, керосина с низким содержанием серы, дизельного топлива со сверхнизким содержанием серы (УНСД).

Эти варианты горелок поставляются по запросу после коммерческо-технической оценки. Для получения дополнительной информации обратитесь в коммерческо-технический отдел Riello Burners. Наши специалисты по применению готовы оказать вам помощь.

### Принадлежности горелки

#### Комплект удаленного управления для блока управления 530 SE



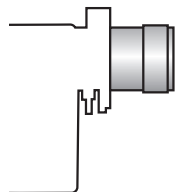
Блок управления 530 SE можно удаленно сбрасывать с использованием комплекта подачи электрического сигнала.

Этот комплект следует устанавливать в соответствии с действующими нормами.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► F5 - F10 - F20	3001030

#### Комплект удлиненной головки

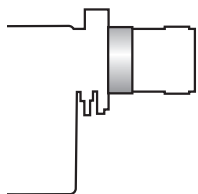
Доступны комплекты удлиненной головки.



ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► F5	72	107	3000638
► F10	104	168	3000643
► F10	104	250	3000770
► F20	118	178	3000644
► F20	118	260	3000771

# СЕРИЯ RIELLO 40 F

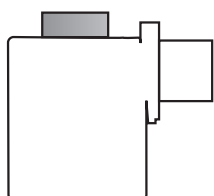
## Комплект проставок



При использовании специальных принадлежностей горелку можно отвести назад, чтобы уменьшить глубину установки головки в камеру сгорания.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► F5	25	3000642
► F10	25	3000672
► F20	15	20103452

## Комплект для всасывания воздуха



Этот комплект, доступный как принадлежность для следующих моделей, позволяет подавать наружный воздух непосредственно в горелку:

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► F5	20027574
► F10	20027577
► F20	20027580

## Фильтр дизельного топлива



Для очистки дизельного топлива от твердых частиц и загрязнений доступны фильтры со следующими свойствами.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3006561

Фильтр с алюминиевым корпусом и картриджем из нержавеющей стали; доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	60	3075011

Фильтр с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, нейлоновым картриджем; доступен в упаковке по 50 штук.

## Фильтр / блок дегазации дизельного топлива



Для удаления воздуха и воды из контура дизельного топлива доступен специальный фильтр / блок дегазации с пластмассовым корпусом, алюминиевой крышкой, картриджем из нержавеющей стали, колпачком выпуска воздуха и клапаном слива воды. Доступен отдельно.

ГОРЕЛКА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	100	3000926

## Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3000945

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 F

### Принадлежности горелки

#### Комплект счетчика часов для блоков управления 530 SE и 531 SE



Для измерения рабочего времени горелки доступен комплект счетчика часов.

ГОРЕЛКА

КОД КОМПЛЕКТА

► Все модели

3000904

#### Комплект 7-контактного разъема для блоков управления 530 SE и 531 SE

Для горелки без установленного гнезда доступен комплект 7-контактного разъема.

ГОРЕЛКА

КОД КОМПЛЕКТА

► Все модели

3001065

# Одноступенчатые дизельные горелки

## СЕРИЯ RL/1

Серия горелок RL/1 мощностью от 107 до 398 кВт разработана для использования в котлах горячей воды низкой или средней температуры, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

Оптимизация уровня шума достигнута благодаря специальной конструкции контура всасывания воздуха и облицовке из звукоизолирующего материала.

Особое внимание было уделено уменьшению габаритных размеров и упрощению технического обслуживания.

Повышенная производительность вентиляторов и головки горения обеспечивают эксплуатационную гибкость и превосходные характеристики во всех рабочих областях. Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

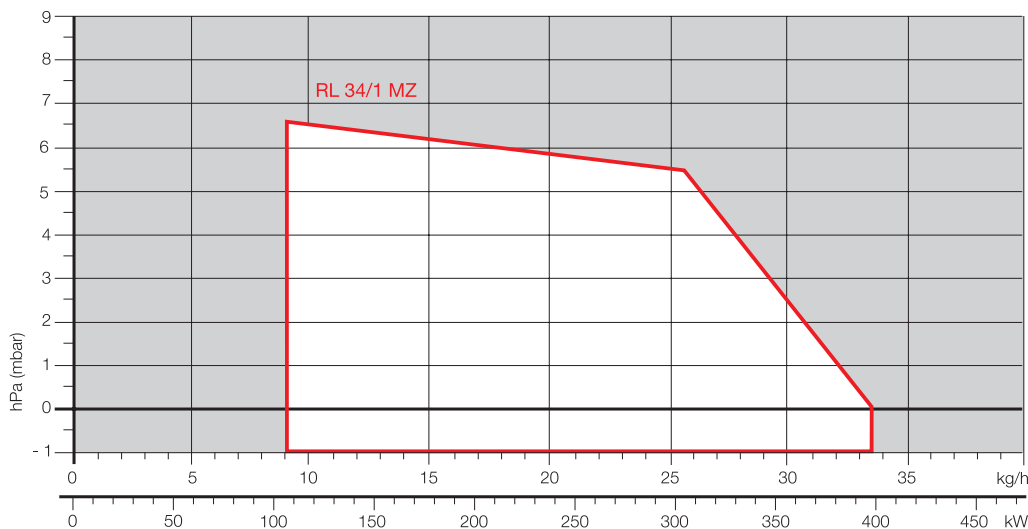
- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



RL 34/1 MZ

107 ÷ 398 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ

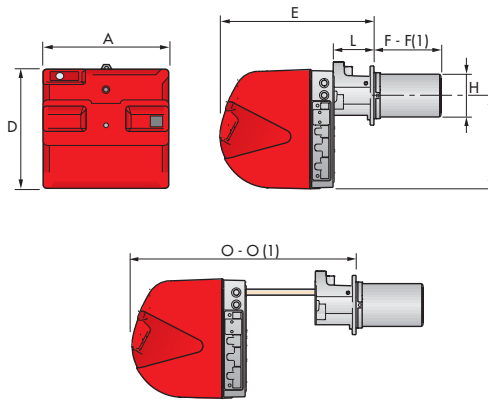


**RIELLO**

**Одноступенчатые дизельные горелки  
СЕРИЯ RL/1**

**Габаритные размеры (мм)**

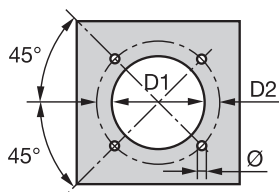
**ГОРЕЛКА**



МОДЕЛЬ	A	D	E	F - F(1)	H	I	L	O - O(1)
► RL 34/1 MZ	442	422	508	216-351	140	305	138	780-915

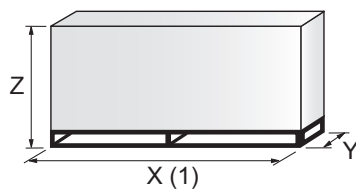
(1) размер с удлиненной головкой

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
► RL 34/1 MZ	160	224	M8

**УПАКОВКА**



МОДЕЛЬ	X (1)	Y	Z	кг
► RL 34/1 MZ	1000	485	500	32

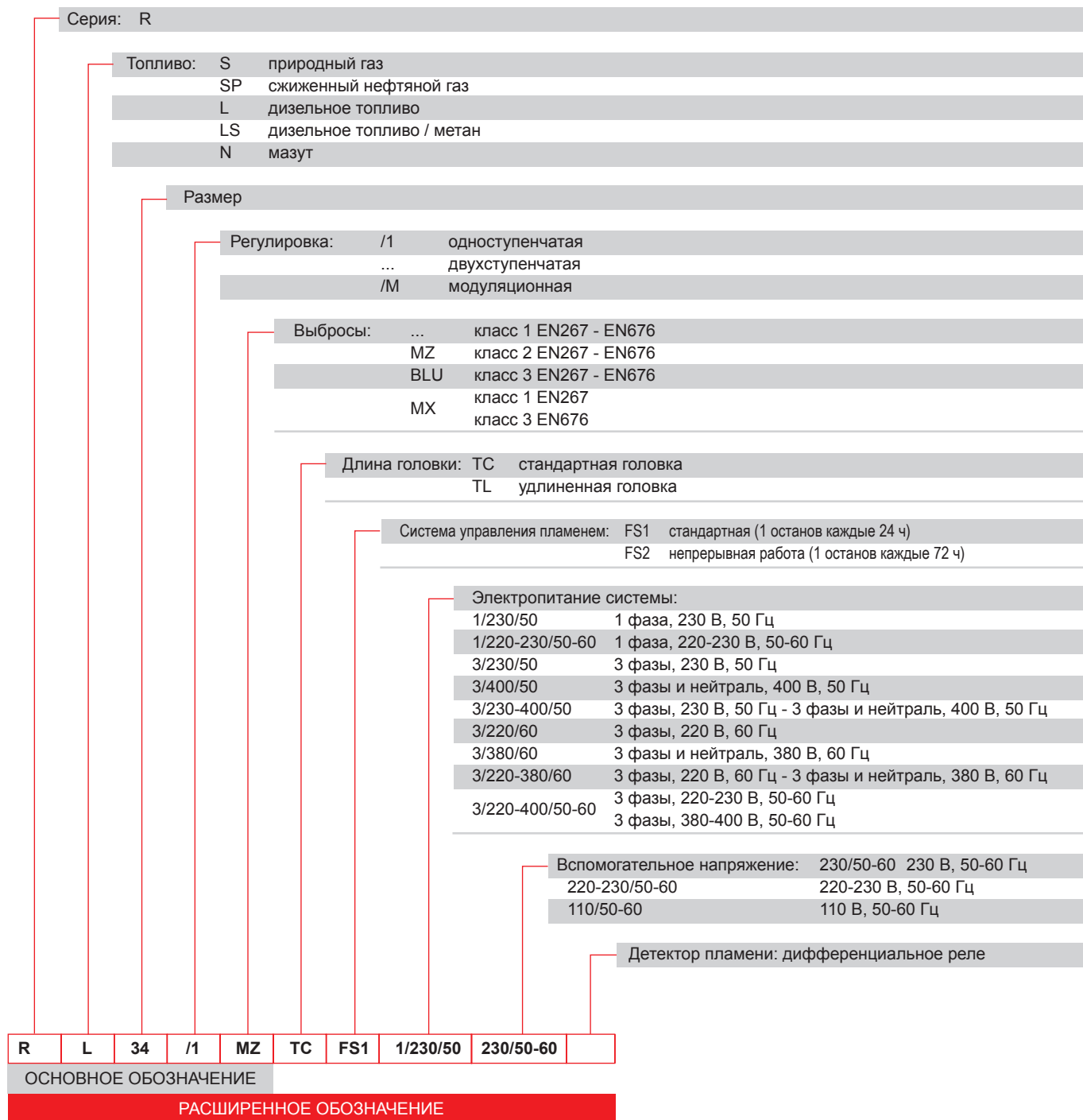
(1) длина с короткой и удлиненной головкой



# Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RL/1

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# RIELLO

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RL/1

### Технические характеристики

#### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая дизельная горелка с одноступенчатым регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, однофазный, 230 В, 50-60 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- датчик измерения нагнетания вентилятора;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для установки на одну трубу;
- клапанный узел с двойным клапаном подачи топлива в выходном контуре;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функцией диагностики;
- разъемы и гнезда электрических соединений, доступные снаружи кожуха;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 прокладки для гибких трубок;
- 2 ниппеля для подключения к насосу;
- 1 тепловой экран;
- 2 удлинения салазок (для модели с длинной выхлопной трубой);
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 1 7-контактный разъем электрического соединения;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		
3470110	RL 34/1 MZ TC FS1 1/230/50-60 230/50-60	107-398	9-34	0,6	
3470111	RL 34/1 MZ TL FS1 1/230/50-60 230/50-60	107-398	9-34	0,6	

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4-6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).  
Горелки серии RL/1 отвечают требованиям директив 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 267.

### Дополнительные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3470510	RL 34/1 MZ

## СЕРИЯ RL/1

## Принадлежности горелки

## Форсунки

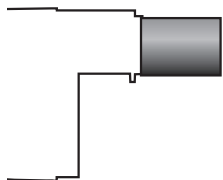


Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 2 форсунки.

ГОРЕЛКА	ТИП ФОРСУНКИ	ГАЛ/Ч	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч)			КОД ФОРСУНКИ
			при 10 бар	при 12 бар	при 14 бар	
► RL 34/1 MZ	60°A	1,00	4,1	4,5	4,9	3042078
	60°A	1,25	4,7	5,2	5,6	3042094
	60°A	1,50	5,7	6,3	6,8	3042108
	60°A	1,75	6,7	7,3	7,9	3042114
	60°A	2,00	7,7	8,5	9,2	3042124
	60°A	2,50	9,6	10,6	11,5	3042144
	60°A	3,00	11,5	12,7	13,8	3042148
	60°A	3,50	13,5	14,8	16,1	3042164
	60°A	4,00	15,4	17	18,4	3042174

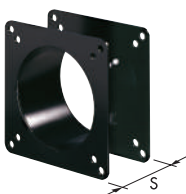
## Удлиненные головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступный комплект с исходной длиной и длиной удлиненной головки описан ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RL 34/1 MZ	216	351	3010426

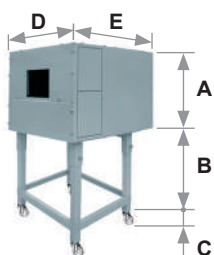
## Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RL 34/1 MZ	110	3010095

## Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► RL 34/1 MZ	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

# RIELLO

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RL/1

### Принадлежности горелки

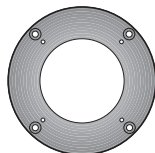
#### Блок дегазации



В однотрубных системах в забираемом насосом топливе может присутствовать воздух из-за разрежения или поврежденного уплотнения. Чтобы удалить воздух из топлива, рядом с горелкой рекомендуется установить блок дегазации. Доступны две версии блока с фильтром и без фильтра.

ГОРЕЛКА	ФИЛЬТР	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RL 34/1 MZ	С фильтром	3010055
▶ RL 34/1 MZ	Без фильтра	3010054

#### Комплект соединительного фланца



Если отверстие для горелки в котле имеет слишком большой диаметр, можно использовать доступный комплект для уменьшения диаметра.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RL 34/1 MZ	3010138

#### Комплект беспотенциальных контактов



На горелку можно установить комплект беспотенциальных контактов. Его можно использовать для передачи рабочих сигналов горелки. Каждую горелку можно оснастить одним комплектом для отправки сигнала наличия пламени и индикации блокировки горелки.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RL 34/1 MZ	3010419

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RL 34/1 MZ	3002719

#### Комплект отключения при коротком замыкании

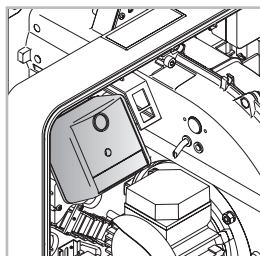


Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RL 34/1 MZ	3010448

# СЕРИЯ RL/1

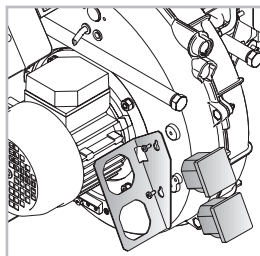
## Комплект последующей продувки



Для продувки в течение 20 секунд после размыкания цепи термостатов доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RL 34/1 MZ	3010453

## Комплект счетчика часов



Для измерения рабочего времени горелки доступен комплект счетчика часов.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RL 34/1 MZ	3010450

## Комплект защиты (от электромагнитных помех)

Если горелка установлена в помещении, подверженном электромагнитным помехам (сигналы с уровнем более 10 В/м), например при наличии ИНВЕРТОРА или в системах с длиной соединения термостатов более 20 метров, между блоками управления с термостатами и горелкой можно установить этот комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010386

## Комплект головки для камеры сгорания с обратным пламенем



В некоторых случаях работу горелки в составе котлов с обратным пламенем можно улучшить, используя дополнительный цилиндр.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА С ЦИЛИНДРОМ (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА С ЦИЛИНДРОМ (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RL 34/1	319	429	3010178



# Двухступенчатые дизельные горелки

## СЕРИЯ RL

Серия горелок RL мощностью от 154 до 2700 кВт разработана для использования в котлах горячей воды низкой или средней температуры, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

Двухступенчатые горелки оснащены микропроцессорной панелью управления с индикацией состояния горелки и причин сбоев.

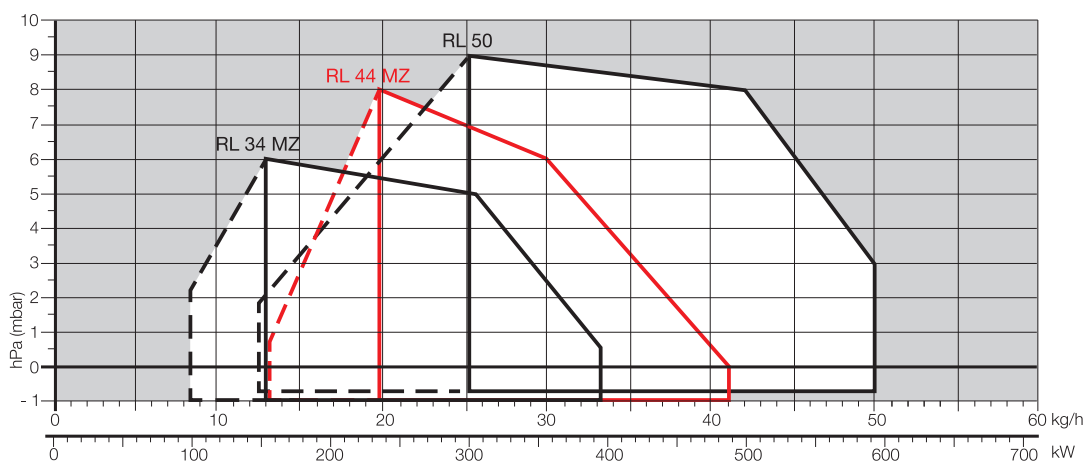
Оптимизация уровня шума достигнута благодаря специальной конструкции контура всасывания воздуха и облицовке из звукоизолирующего материала. Повышенная производительность вентиляторов и головки горения обеспечивают эксплуатационную гибкость и превосходные характеристики во всех рабочих областях. Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание. Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

RL 34 MZ	97/154 ÷	395 кВт
RL 44 MZ	155/235 ÷	485 кВт
RL 50	148/296 ÷	593 кВт
RL 64 MZ	206/391 ÷	830 кВт
RL 70	255/474 ÷	830 кВт
RL 100	356/711 ÷	1186 кВт
RL 130	486/948 ÷	1540 кВт
RL 190	759/1423 ÷	2443 кВт
RL 250 MZ	600/1250 ÷	2700 кВт

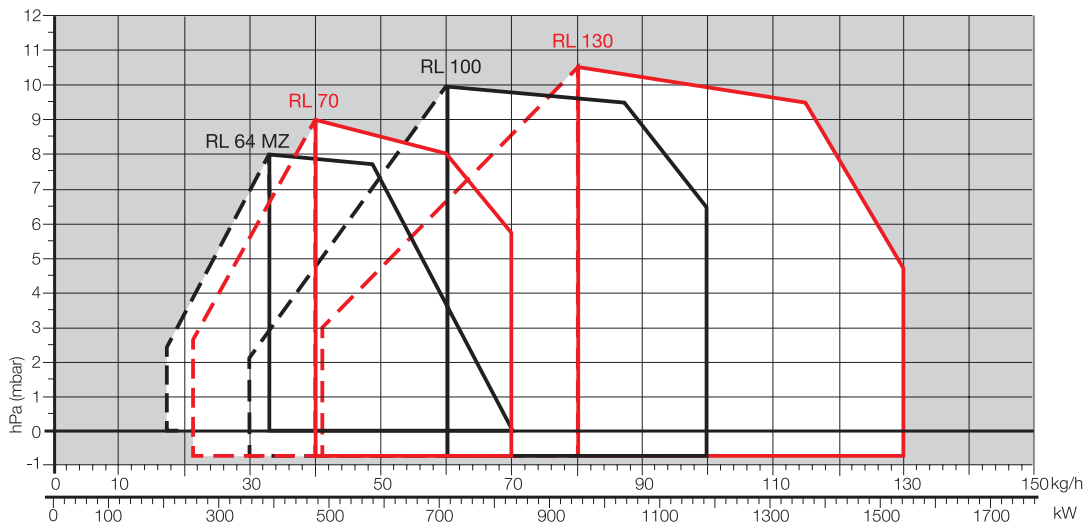
## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



# RIELLO

## Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RL

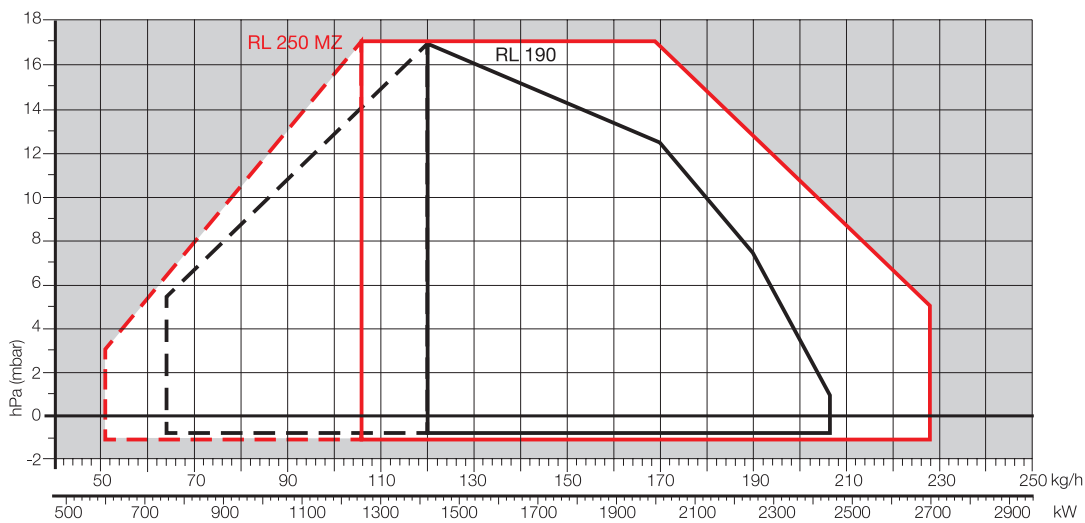
### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



□  
Полезная рабочая область для выбора горелки

---  
Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря



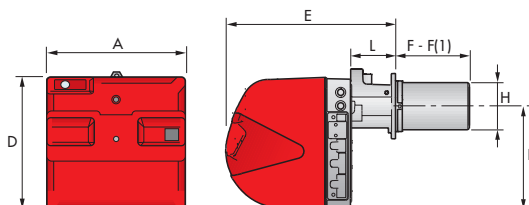


# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RL

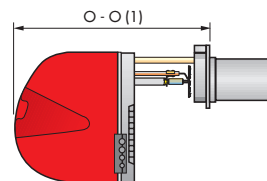
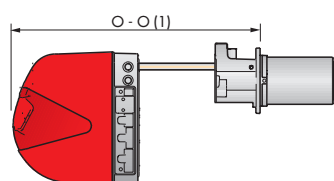
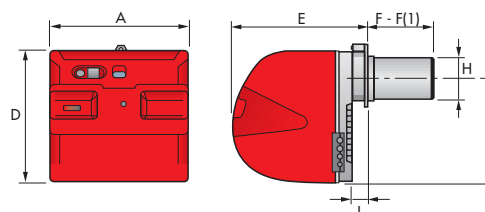
## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА

RL 34 - 44 MZ



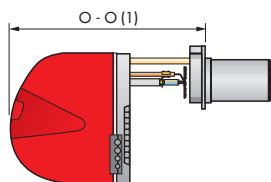
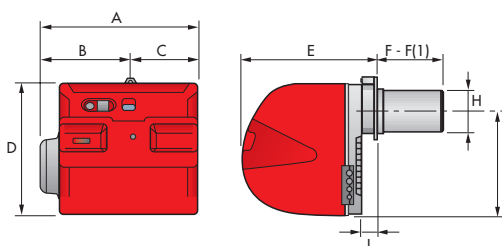
RL 50



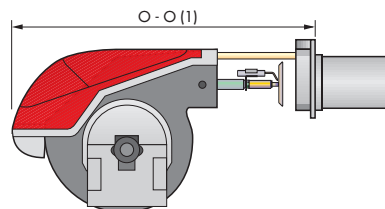
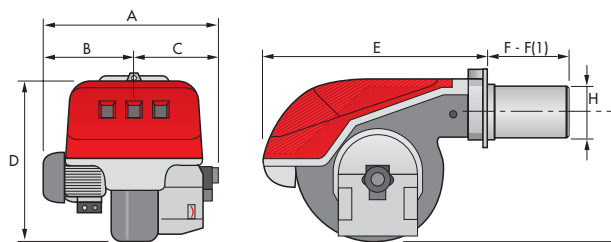
МОДЕЛЬ	A	D	E	F - F(1)	H	I	L	O - O(1)
▶ RL 34 MZ	442	422	508	216 - 351	140	305	138	780- 915
▶ RL 44 MZ	442	422	508	216 - 351	152	305	138	780- 915
▶ RL 50	476	474	468	216 - 351	152	352	52	672 - 807

(1) размер с удлиненной головкой

RL 64 MZ



RL 70 - 100 - 130 - 190 - 250 MZ



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F - F(1)	H	I	L	O - O(1)
▶ RL 64 MZ	538	300	238	490	477	250- 385	179	335	60	680 - 815
▶ RL 70	580	296	284	555	680	250- 385	179	430	-	951 - 1086
▶ RL 100	599	312	287	555	680	250- 385	179	430	-	951 - 1086
▶ RL 130	625	338	287	555	680	250- 385	189	430	-	951 - 1086
▶ RL 190	756	366	390	555	712	370 - 530*	222	430	-	1166 - -
▶ RL 250 MZ	910	432	478	555	705	378 - 528*	222	436	-	1163 - -

(1) размер с удлиненной головкой

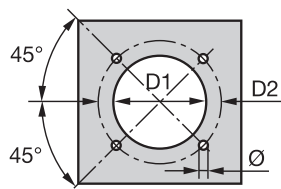
\* при установке комплекта удлиненной головки

**RIELLO**

**Двухступенчатые дизельные горелки  
СЕРИЯ RL**

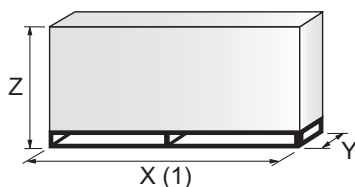
**Габаритные размеры (мм)**

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RL 34 MZ	160	224	M8
▶ RL 44 MZ	160	224	M8
▶ RL 50	160	224	M8
▶ RL 64 MZ	185	275–325	M12
▶ RL 70	185	275–325	M12
▶ RL 100	185	275–325	M12
▶ RL 130	195	275–325	M12
▶ RL 190	230	325–368	M16
▶ RL 250 MZ	230	325–368	M16

**УПАКОВКА**



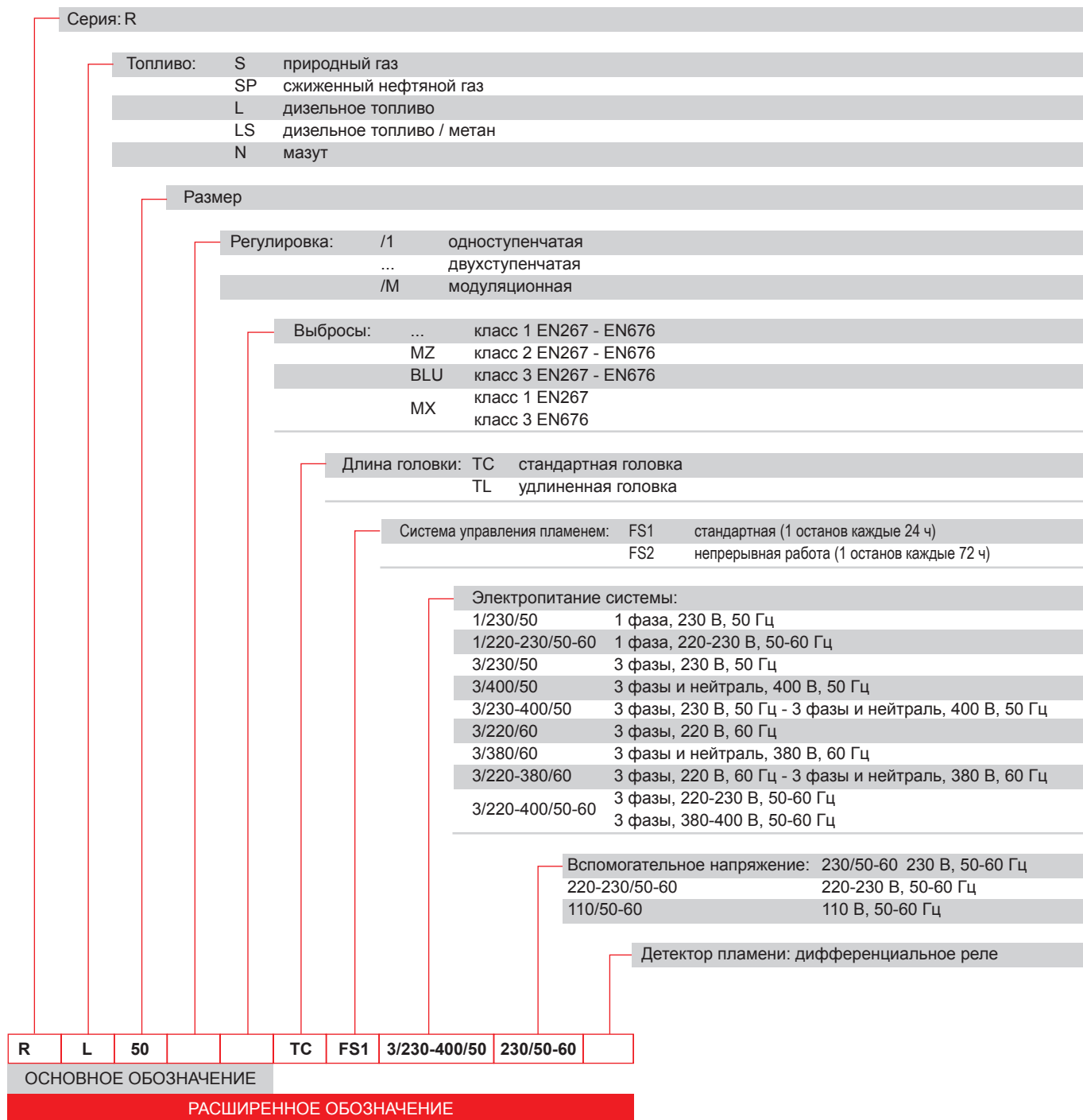
МОДЕЛЬ	X (1)	Y	Z	КГ
▶ RL 34 MZ	1010	520	510	32
▶ RL 44 MZ	1010	520	510	33
▶ RL 50	1200	520	502	39
▶ RL 64 MZ	1200	560	520	42
▶ RL 70	1410	692	655	60
▶ RL 100	1410	692	655	63
▶ RL 130	1410	692	655	66
▶ RL 190	1410	985	655	75
▶ RL 250 MZ	1410	1040	655	140

(1) длина с короткой и удлиненной головкой

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RL

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RL

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

#### Модели RL 34 MZ - 44 MZ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая дизельная горелка с двухступенчатым регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха **с облицовкой из звукоизолирующего материала**;
- высокопроизводительный вентилятор с прямыми лопастями;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от регулируемого гидравлического цилиндра;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, однофазный, 220-230 В, 50-60 Гц или трехфазный, 380-400 В, 50-60 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- уникальная запатентованная система охлаждения кожуха (HCS) с эффективной теплоизоляцией и циркуляцией воздуха с непрерывным обновлением воздуха в кожухе для активного охлаждения и предотвращения передачи тепла в корпус электрических компонентов;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для установки на одну трубу;
- клапанный узел с предохранительным топливным клапаном и двумя клапанами подачи топлива в выходном контуре;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функцией диагностики;
- разъемы и гнезда электрических соединений, доступные снаружи кожуха;
- выключатель горелки;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- ручной переключатель 1-й и 2-й ступеней;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.

Стандартное оборудование:

- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 прокладки для гибких трубок;
- 2 ниппеля для подключения к насосу;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 1 тепловой экран;
- 2 разъема для электрического соединения (RL 34-44 MZ, однофазный);
- 3 разъема для электрического соединения (RL 44 MZ, трехфазный);
- 2 удлинения салазок (для моделей с удлиненной головкой);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

#### Модели RL 50 - 64 MZ - 70 - 100 - 130 - 190 - 250 MZ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая дизельная горелка с двухступенчатым регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- вентилятор с загнутыми назад (модели RL 50 - 70 - 100 - 130) или прямыми (модели RL 64 MZ - 190 - 250 MZ) лопастями;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от регулируемого гидравлического цилиндра (или от серводвигателя для модели RL 250 MZ);
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RL

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для установки на одну трубу;
- клапанный узел с предохранительным топливным клапаном и двумя клапанами подачи топлива в выходном контуре;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функцией диагностики;
- выключатель горелки;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- ручной переключатель 1-й и 2-й ступеней;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.

### Стандартное оборудование:

- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 прокладки для гибких трубок;
- 2 ниппеля для подключения к насосу;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 1 тепловой экран;
- выводы для электрических соединений (модели RL 50);
- 2 удлинения салазок (для моделей с удлиненной головкой и моделей RL 190 - 250 MZ);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ					ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
						(кВт)	(кг/ч)		
3470210	RL 34 MZ	TC	FS1	1/220-230/50-60	220-230/50-60	97/154-395	8,3/13-33,6	0,6	(1)
3470211	RL 34 MZ	TL	FS1	1/220-230/50-60	220-230/50-60	97/154-395	8,3/13-33,6	0,6	(1)
3470310	RL 44 MZ	TC	FS1	1/220-230/50-60	220-230/50-60	155/235-485	13/20-41	0,7	(1)
3470311	RL 44 MZ	TL	FS1	1/220-230/50-60	220-230/50-60	155/235-485	13/20-41	0,7	(1)
3470340	RL 44 MZ	TC	FS1	3/220-400/50-60	220-230/50-60	155/235-485	13/20-41	0,75	(1)
3470341	RL 44 MZ	TL	FS1	3/220-400/50-60	220-230/50-60	155/235-485	13/20-41	0,75	(1)
3474632	RL 50	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	148/296-593	12,5/25-50	0,75	(1)
3474633	RL 50	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	148/296-593	12,5/25-50	0,75	(1)
3474680	RL 50	TC	FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	148/296-593	12,5/25-50	0,75	(1)
3474681	RL 50	TL	FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	148/296-593	12,5/25-50	0,75	(1)
3470410	RL 64 MZ	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	206/391-830	17,4/33-70	1,4	(1)
3470411	RL 64 MZ	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	206/391-830	17,4/33-70	1,4	(1)
3475032	RL 70	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	255/474-830	21,5/40-70	1,4	(2)
3475033	RL 70	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	255/474-830	21,5/40-70	1,4	(2)
3475034	RL 70	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	255/474-830	21,5/40-70	1,4	(1) (2)
3475035	RL 70	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	255/474-830	21,5/40-70	1,4	(1) (2)
3475080	RL 70	TC	FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	255/474-830	21,5/40-70	1,4	(2)
3475081	RL 70	TL	FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	255/474-830	21,5/40-70	1,4	(2)

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RL

## Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ				ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ	
					(кВт)	(кг/ч)			
3475232	RL 100	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	356/711-1186	30/60-100	1,8	(2)
3475233	RL 100	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	356/711-1186	30/60-100	1,8	(2)
3475234	RL 100	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	356/711-1186	30/60-100	1,8	(1) (2)
3475235	RL 100	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	356/711-1186	30/60-100	1,8	(1) (2)
3475280	RL 100	TC	FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	356/711-1186	30/60-100	1,8	(2)
3475281	RL 100	TL	FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	356/711-1186	30/60-100	1,8	(2)
3475432	RL 130	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	486/948-1540	41/80-130	2,6	(2)
3475433	RL 130	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	486/948-1540	41/80-130	2,6	(2)
3475434	RL 130	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	486/948-1540	41/80-130	2,6	(1) (2)
3475435	RL 130	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	486/948-1540	41/80-130	2,6	(1) (2)
20057368	RL 130	TC	FS1	3/220-230/380-460/60	230/50-60	486/948-1540	41/80-130	2,6	(2)
3475481	RL 130	TL	FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	486/948-1540	41/80-130	2,6	(2)
3475613	RL 190	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	759/1423-2443	64/120-206	5,87	(2)
20052627	RL 190	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	759/1423-2443	64/120-206	5,87	(2)
20011008	RL 190	TC	FS1	3/230/50	230/50-60	759/1423-2443	64/120-206	5,87	(2)
3475614	RL 190	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	759/1423-2443	64/120-206	5,87	(1) (2)
20011018	RL 190	TC	FS1	3/230/50	230/50-60	759/1423-2443	64/120-206	5,87	(1) (2)
3475680	RL 190	TC	FS1	3/460/60	220/60	759/1423-2443	64/120-206	5,87	(2)
20011009	RL 190	TC	FS1	3/220/60	220/60	759/1423-2443	64/120-206	5,87	(2)
3470010	RL 250 MZ	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	600/1250-2700	51/106-228	7,2	(2)
20052629	RL 250 MZ	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	600/1250-2700	51/106-228	7,2	(2)
20016419	RL 250 MZ	TC	FS1	3/380/60	220/60	600/1250-2700	51/106-228	7,2	(2)
20066726	RL 250 MZ	TC	FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	600/1250-2700	51/106-228	7,2	

(1) с разъемом и гнездом (2) с клеммной колодкой

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4-6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).

Горелки серии RL отвечают требованиям директив 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 267.

**ВНИМАНИЕ!** Форсунки поставляются как принадлежности, которые необходимо заказывать отдельно; см. раздел «Принадлежности горелки».

### Биотопливо

Горелки Riello доступны в исполнении для отопления, производственных процессов, специальных применений с низким воздействием на окружающую среду. В число таких применений теперь входят решения на жидком биотопливе (например, биодизельное топливо и растительное масло).

На основе полученного опыта исследований, разработок, практического применения органического биотоплива позволил Riello создать широкий ассортимент решений для сжигания биотоплива разного типа.

Эти варианты горелок поставляются по запросу после коммерческо-технической оценки. Для получения дополнительной информации обратитесь в коммерческо-технический отдел Riello Burners. Наши специалисты по применению готовы оказать вам помощь.

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3470611	RL 34 MZ
▶ 3092047	RL 70
▶ 3471913	RL 130

# Двухступенчатые дизельные горелки

## СЕРИЯ RL

### Форсунки



Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 2 форсунки.

ГОРЕЛКА	ТИП ФОРСУНКИ	ГАЛ/Ч	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч)			КОД ФОРСУНКИ
			при 10 бар	при 12 бар	при 14 бар	
▶ RL 34 MZ	60°A	1,00	4,1	4,5	4,9	3042078
▶ RL 34 MZ	60°A	1,25	4,7	5,2	5,6	3042094
▶ RL 34 MZ	60°A	1,50	5,7	6,3	6,8	3042108
▶ RL 34 MZ	60°A	1,75	6,7	7,3	7,9	3042114
▶ RL 34 MZ	60°A	2,00	7,7	8,5	9,2	3042124
▶ RL 34 MZ	60°A	2,50	9,6	10,6	11,5	3042144
▶ RL 34 MZ	60°A	3,00	11,5	12,7	13,8	3042148
▶ RL 34 MZ	60°A	3,50	13,5	14,8	16,1	3042164
▶ RL 34 MZ	60°A	4,00	15,4	17	18,4	3042174
▶ RL 34 MZ	60°A	4,50	17,3	19,1	20,7	3042184
▶ RL 44 MZ	45°A	1,50	5,7	6,3	6,8	20011655
▶ RL 44 MZ	45°A	1,75	6,7	7,3	7,9	20011658
▶ RL 44 MZ	45°A	2,00	7,7	8,5	9,2	20011662
▶ RL 44 MZ	45°A	2,50	9,6	10,6	11,5	20011666
▶ RL 44 MZ	45°A	3,00	11,5	12,7	13,8	20011669
▶ RL 44 MZ	45°A	3,50	13,5	14,8	16,1	20011672
▶ RL 44 MZ	45°A	4,00	15,4	17	18,4	20011674
▶ RL 44 MZ	45°A	4,50	17,3	19,1	20,7	20009760
▶ RL 44 MZ	45°A	5,00	19,2	21,2	23	20011677
▶ RL 44 MZ	45°A	5,50	21,1	23,3	25,3	20011678
▶ RL 44 MZ	45°A	6,00	23,1	25,5	27,7	20011679
▶ RL 50	60°B	3,00	11,5	12,7	13,8	3042158
▶ RL 50	60°B	3,50	13,5	14,8	16,1	3042162
▶ RL 50 - 64 MZ	60°B	4,00	15,4	17	18,4	3042172
▶ RL 50 - 64 MZ	60°B	4,50	17,3	19,1	20,7	3042182
▶ RL 50 - 64 MZ - 70	60°B	5,00	19,2	21,2	23	3042192
▶ RL 50 - 64 MZ - 70	60°B	5,50	21,1	23,3	25,3	3042202
▶ RL 50 - 64 MZ - 70	60°B	6,00	23,1	25,5	27,7	3042212
▶ RL 50 - 64 MZ - 70	60°B	6,50	25	27,6	30	3042222
▶ RL 64 MZ - 70 - 100	60°B	7,00	26,9	29,7	32,3	3042232
▶ RL 64 MZ - 70 - 100	60°B	7,50	28,8	31,8	34,6	3042242
▶ RL 64 MZ - 70 - 100	60°B	8,00	30,8	33,9	36,9	3042252
▶ RL 64 MZ - 70 - 100	60°B	8,50	32,7	36,1	39,2	3042262
▶ RL 64 MZ - 70 - 100 - 130	60°B	9,50	36,5	40,3	43,8	3042282
▶ RL 64 MZ - 70 - 100 - 130 - 190	60°B	10,00	38,4	42,4	46,1	3042292
▶ RL 64 MZ - 70 - 100 - 130 - 190	60°B	11,00	42,3	46,7	50,7	3042312
▶ RL 64 MZ - 100 - 130 - 190 - 250 MZ	60°B	12,00	46,1	50,9	55,3	3042322
▶ RL 64 MZ - 100 - 130 - 190 - 250 MZ	60°B	13,00	50	55,1	59,9	3042332

Продолжение на следующей странице

# RIELLO

## Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RL

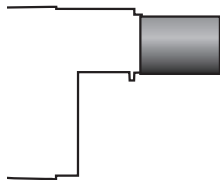
### Принадлежности горелки

#### Форсунки

Начало на предыдущей странице

ГОРЕЛКА	ТИП ФОРСУНКИ	ГАЛ/Ч	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч)			КОД ФОРСУНКИ
			при 10 бар	при 12 бар	при 14 бар	
▶ RL 64 MZ - 100 - 130 - 190 - 250 MZ	60°B	14,00	53,8	59,4	64,5	3042352
▶ RL 64 MZ - 100 - 130 - 190 - 250 MZ	60°B	15,00	57,7	63,6	69,2	3042362
▶ RL 64 MZ - 100 - 130 - 190 - 250 MZ	60°B	16,00	61,5	67,9	73,8	3042382
▶ RL 64 MZ - 130 - 190 - 250 MZ	60°B	17,00	65,4	72,1	78,4	3042392
▶ RL 130 - 190 - 250 MZ	60°B	18,00	69,2	76,4	83	3042412
▶ RL 130 - 190 - 250 MZ	60°B	19,00	73	80,6	87,6	3042422
▶ RL 130 - 190 - 250 MZ	60°B	20,00	76,9	84,8	92,2	3042442
▶ RL 190 - 250 MZ	60°B	22,00	84,6	93,3	101,4	3042462
▶ RL 190 - 250 MZ	60°B	24,00	92,2	101,8	110,6	3042472
▶ RL 190 - 250 MZ	60°B	26,00	99,9	110,3	119,9	3042482
▶ RL 190 - 250 MZ	60°B	28,00	107,6	118,8	129,1	20018051
▶ RL 250 MZ	60°B	30,00	110,4	122	132,4	3042502
▶ RL 250 MZ	60°B	32,00	117,8	130,1	150,1	3042512
▶ RL 250 MZ	60°B	35,00	128,8	142,1	154,5	3042522

#### Удлиненные головки

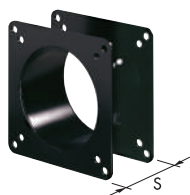


Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RL 34 MZ	216	351	3010426
▶ RL 44 MZ	216	351	3010425
▶ RL 50	216	351	3010075
▶ RL 64 MZ	250	385	3010114
▶ RL 70	250	385	3010114
▶ RL 100	250	385	3010115
▶ RL 130	250	385	3010116
▶ RL 190	370	530	3010444 *
▶ RL 250 MZ	378	528	3010422

\* Комплект используется для горелок с серийными номерами, начиная с 02426XXXXXX. Для горелок с серийными номерами до 02416XXXXXX включительно используйте комплект с кодом 3010197

#### Комплект проставок



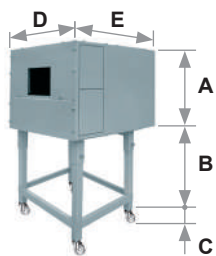
Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RL 34 MZ - 44 MZ - 50	110	3010095
▶ RL 64 MZ - 70 - 100 - 130	135	3010129
▶ RL 190 - 250 MZ	102	3000722



# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RL

## Звукоизолирующий кожух

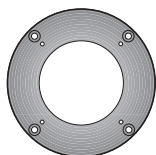


Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
<b>RL 34 MZ - 44 MZ</b>								
▶ RL 50 - 64 MZ	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403
<b>RL 70 - 100 - 130</b>								
▶ RL 190	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404
▶ RL 250 MZ	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

## Комплект соединительного фланца



Если отверстие для горелки в котле имеет слишком большой диаметр, можно использовать доступный комплект для уменьшения диаметра.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RL 34 MZ - 44 MZ - 50	3010138

## Блок дегазации



В однотрубных системах в забираемом насосом топливе может присутствовать воздух из-за разрежения или поврежденного уплотнения. Чтобы удалить воздух из топлива, рядом с горелкой рекомендуется установить блок дегазации. Доступны две версии блока с фильтром и без фильтра.

ГОРЕЛКА	БЛОК ДЕГАЗАЦИИ С ФИЛЬТРОМ, КОД (*)	БЛОК ДЕГАЗАЦИИ БЕЗ ФИЛЬТРА, КОД (*)
▶ RL 34 MZ - 44 MZ - 50 - 64 MZ	3010055	3010054
▶ RL 70 - 100 - 130 - 190 - 250 MZ		

(\*) Макс. пропускная способность 80 кг/ч (для более высокого расхода требуется несколько фильтров).

## Комплект беспотенциальных контактов



На горелку можно установить комплект беспотенциальных контактов. Его можно использовать для передачи рабочих сигналов горелки. Каждую горелку можно оснастить одним комплектом для отправки сигнала наличия пламени и индикации блокировки горелки.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RL 34 MZ - 44 MZ - 64 MZ	3010419

## Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RL 34 MZ - 44 MZ - 50 - 64 MZ - 70 - 100 - 130 - 190 - 250 MZ	3002719

## Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ RL

## Принадлежности горелки

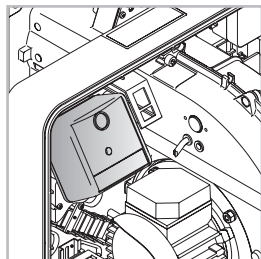
### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RL 34 MZ - 44 MZ	3010448

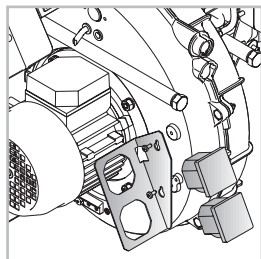
### Комплект последующей продувки



Для продувки в течение 20 секунд после размыкания цепи термостатов доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RL 34 MZ - 44 MZ	3010453

### Комплект счетчика часов



Для измерения рабочего времени горелки доступен комплект счетчика часов.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RL 34 MZ - 44 MZ	3010450

### Комплект защиты (от электромагнитных помех)

Если горелка установлена в помещении, подверженном электромагнитным помехам (сигналы с уровнем более 10 В/м), например при наличии ИНВЕРТОРА или в системах с длиной соединения термостатов более 20 метров, между блоками управления с термостатами и горелкой можно установить этот комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010386

### Комплект головки для камеры сгорания с обратным пламенем



В некоторых случаях работу горелки в составе котлов с обратным пламенем можно улучшить, используя дополнительный цилиндр.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА С ЦИЛИНДРОМ (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА С ЦИЛИНДРОМ (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RL 34 MZ - 44 MZ	319	429	3010178

# Модуляционные дизельные горелки

## СЕРИЯ RL/M

Серия горелок RL/M мощностью от 166 до 2431 кВт разработана для использования в котлах горячей или перегретой воды, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

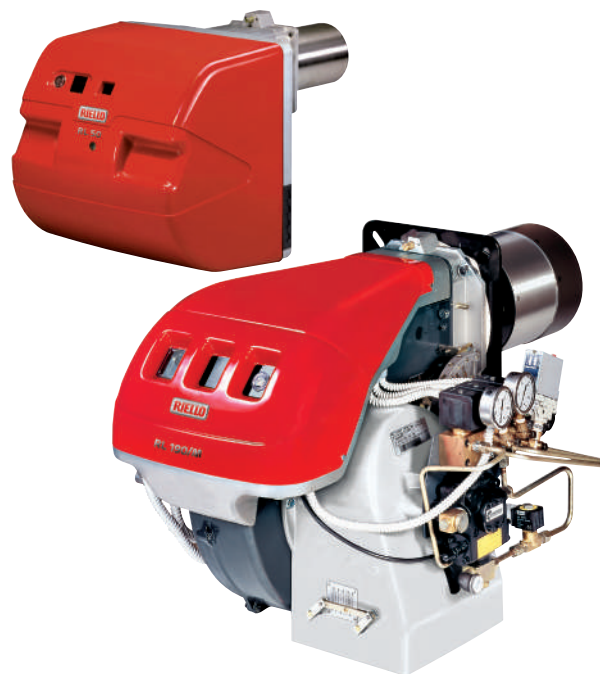
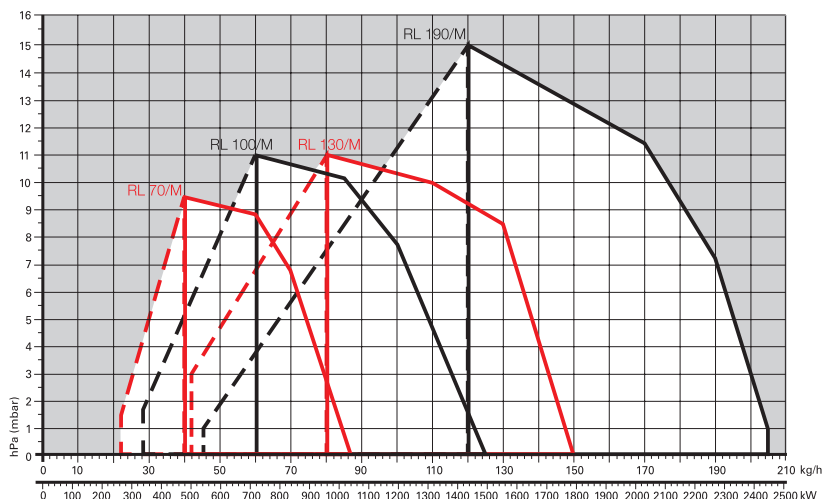
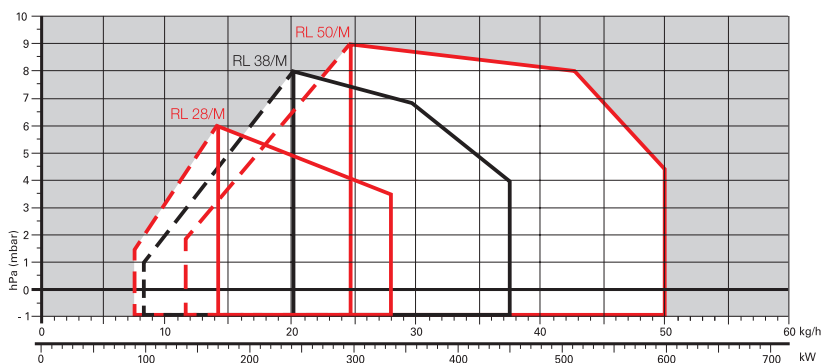
Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором и необходимыми датчиками. Горелки серии RL/M имеют высокий КПД в самых разных применениях и позволяют снижать расход топлива и эксплуатационные расходы. Оптимизация уровня шума достигнута благодаря использованию вентиляторов с загнутыми вперед лопастями и звукоизолирующего материала в контуре всасывания воздуха.

Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание. Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



<b>RL 28/M</b>	90/166 ÷ 332 кВт
<b>RL 38/M</b>	101/237 ÷ 450 кВт
<b>RL 50/M</b>	130/296 ÷ 593 кВт
<b>RL 70/M</b>	261/474 ÷ 1043 кВт
<b>RL 100/M</b>	332/711 ÷ 1482 кВт
<b>RL 130/M</b>	498/948 ÷ 1779 кВт
<b>RL 190/M</b>	534/1423 ÷ 2431 кВт



Полезная рабочая область для выбора горелки



Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

# RIELLO

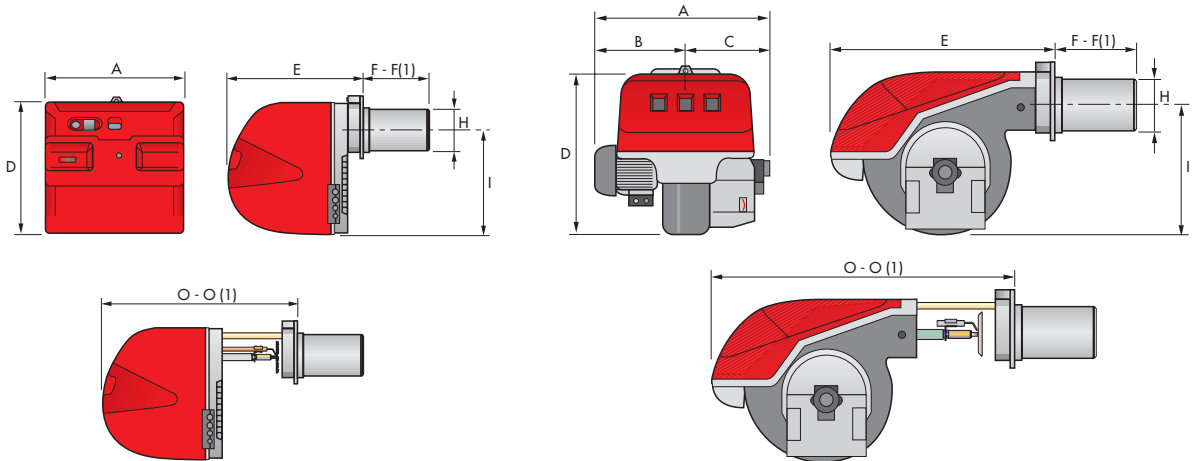
## Модуляционные дизельные горелки СЕРИЯ RL/M

### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА

RL 28/M - 38/M - 50/M

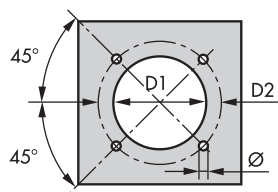
RL 70/M - 100/M - 130/M - 190/M



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F - F (1)	H	I	O - O (I)
▶ RL 28/M	476	-	-	474	468	241-351	140	352	672-807
▶ RL 38/M	476	-	-	474	468	241-351	140	352	672-807
▶ RL 50/M	476	-	-	474	468	241-351	152	352	672-807
▶ RL 70/M	663	296	367	555	680	272-385	179	430	951-1086
▶ RL 100/M	679	312	367	555	680	272-385	179	430	951-1086
▶ RL 130/M	705	338	367	555	680	272-385	189	430	951-1086
▶ RL 190/M	813	366	447	555	712	370	222	430	1166

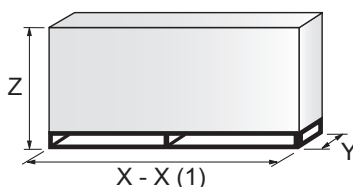
(1) Длина с удлиненной головкой горения.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RL 28/M	160	224	M8
▶ RL 38/M	160	224	M8
▶ RL 50/M	160	224	M8
▶ RL 70/M	185	275-325	M12
▶ RL 100/M	185	275-325	M12
▶ RL 130/M	195	275-325	M12
▶ RL 190/M	230	325-368	M16

### УПАКОВКА



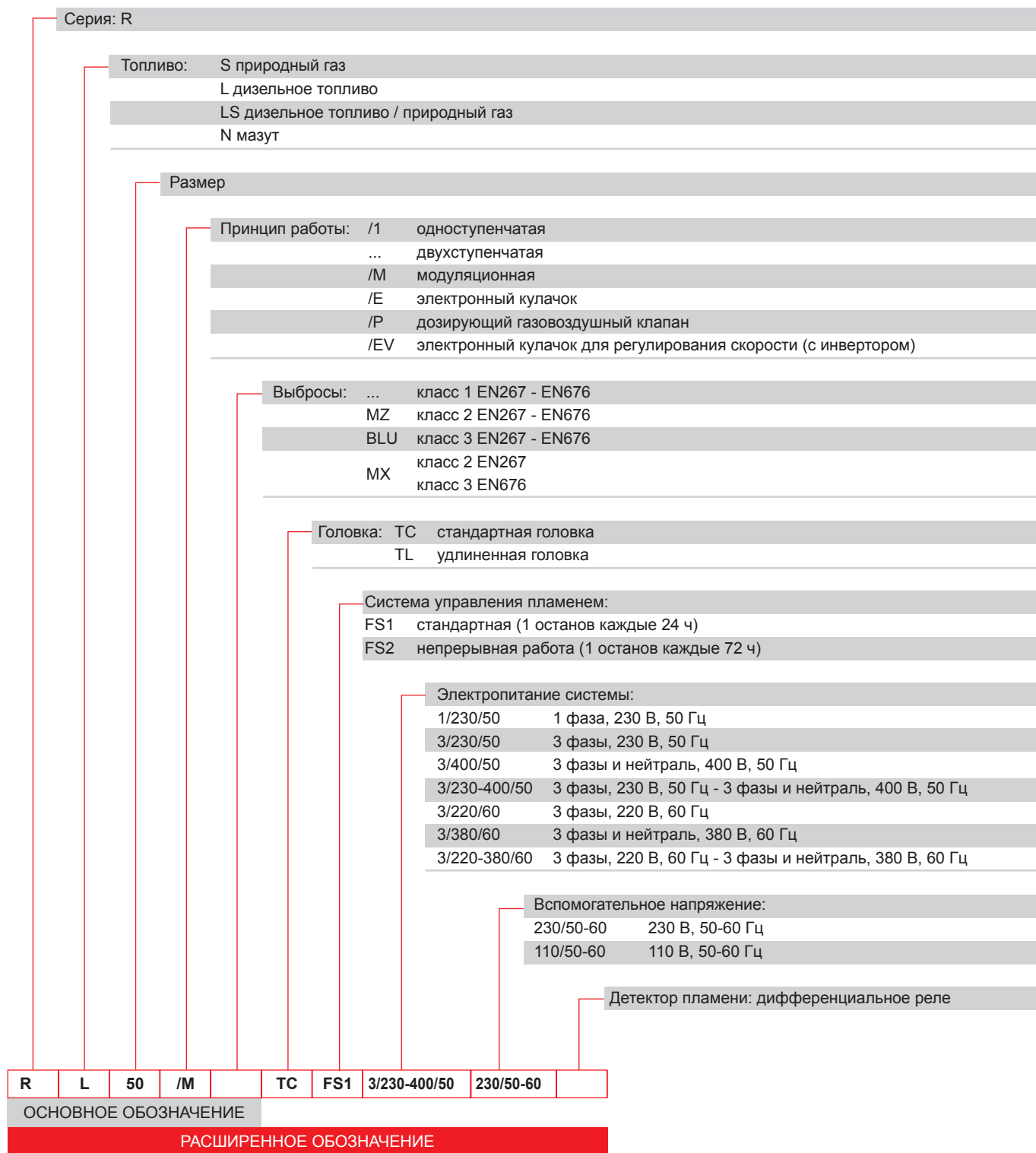
МОДЕЛЬ	X - X (1)	Y	Z	кг
▶ RL 28/M	872	540	550	39
▶ RL 38/M	872	540	550	41
▶ RL 50/M	872	540	550	42
▶ RL 70/M	1150	792	600	65
▶ RL 100/M	1150	792	600	68
▶ RL 130/M	1150	792	600	71
▶ RL 190/M	1200	800	850	95

(1) Длина с удлиненной головкой горения.

# Модуляционные дизельные горелки СЕРИЯ RL/M

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Модуляционные дизельные горелки СЕРИЯ RL/M

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Моноблочные дутьевые дизельные горелки с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- вентилятор с загнутыми назад лопастями (с загнутыми вперед лопастями для модели 190/M);
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и автоматический регулятор подачи топлива с приводом от серводвигателя с регулируемым кулачком;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением;
- клапанный узел с двойным предохранительным топливным клапаном в выходном контуре, предохранительным клапаном в возвратном контуре, двойным предохранительным клапаном в возвратном контуре для моделей RL 100/M, RL 130/M, RL 190/M и всех моделей версий TRD-72, NBN;
- предохранительное реле давления топлива;
- реле минимального давления топлива в выходном контуре для версий TRD-72, NBN;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- блок управления и безопасности горелки;
- выключатель горелки;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- переключатель ручного/автоматического увеличения/уменьшения мощности;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.

#### Стандартное оборудование:

- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 прокладки для гибких трубок;
- 2 ниппеля для подключения к насосу;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 1 тепловой экран;
- электрические соединения в оплетке;
- 2 удлинения салазок (для моделей с удлиненной головкой и модели RL 190/M);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные дизельные горелки

## СЕРИЯ RL/M

### Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ			ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
				(кВт)	(кг/ч)		
3471002	RL 28/M	TC FS1	1/230/50	230/50-60	90/166-332	7,5/14-28	0,4
3471003	RL 28/M	TL FS1	1/230/50	230/50-60	90/166-332	7,5/14-28	0,4
3471080	RL 28/M	TC FS1	1/220-230/60	230/50-60	90/166-332	7,5/14-28	0,4
3471402	RL 38/M	TC FS1	3/230-400/50	230/50-60	101/237-450	8,5/20-38	0,6
3471403	RL 38/M	TL FS1	3/230-400/50	230/50-60	101/237-450	8,5/20-38	0,6
3471480	RL 38/M	TC FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	101/237-450	8,5/20-38	0,66
3471602	RL 50/M	TC FS1	3/230-400/50	230/50-60	130/296-593	11/25-50	0,8
3471603	RL 50/M	TL FS1	3/230-400/50	230/50-60	130/296-593	11/25-50	0,8
3471680	RL 50/M	TC FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	130/296-593	11/25-50	0,66
3471681	RL 50/M	TL FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	130/296-593	11/25-50	0,66
3477012	RL 70/M	TC FS1	3/230-400/50	230/50-60	261/474-1043	22/40-88	1,4
3477013	RL 70/M	TL FS1	3/230-400/50	230/50-60	261/474-1043	22/40-88	1,4
3477080	RL 70/M	TC FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	261/474-1043	22/40-88	1,4
3477081	RL 70/M	TL FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	261/474-1043	22/40-88	1,4
3477022	RL 70/M	TC FS2	3/230-400/50	230/50-60	261/474-1043	22/40-88	1,4
3477023	RL 70/M	TL FS2	3/230-400/50	230/50-60	261/474-1043	22/40-88	1,4
3477212	RL 100/M	TC FS1	3/230-400/50	230/50-60	332/711-1482	28/60-125	2,1
3477213	RL 100/M	TL FS1	3/230-400/50	230/50-60	332/711-1482	28/60-125	2,1
3477280	RL 100/M	TC FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	332/711-1482	28/60-125	2,1
3477281	RL 100/M	TL FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	332/711-1482	28/60-125	2,1
3477222	RL 100/M	TC FS2	3/230-400/50	230/50-60	332/711-1482	28/60-125	2,1
3477223	RL 100/M	TL FS2	3/230-400/50	230/50-60	332/711-1482	28/60-125	2,1
3477412	RL 130/M	TC FS1	3/230-400/50	230/50-60	498/948-1779	42/80-150	2,6
3477413	RL 130/M	TL FS1	3/230-400/50	230/50-60	498/948-1779	42/80-150	2,6
3477480	RL 130/M	TC FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	498/948-1779	42/80-150	2,6
3477481	RL 130/M	TL FS1	3/208-230/380-460/60	230/50-60	498/948-1779	42/80-150	2,6
3477422	RL 130/M	TC FS2	3/230-400/50	230/50-60	498/948-1779	42/80-150	2,6
3477423	RL 130/M	TL FS2	3/230-400/50	230/50-60	498/948-1779	42/80-150	2,6
3477811	RL 190/M	TC FS1	3/400/50	230/50-60	534/1423-2431	45/120-205	5,5
20011022	RL 190/M	TC FS1	3/230/50	230/50-60	534/1423-2431	45/120-205	5,5
3477880	RL 190/M	TC FS1	3/460/60	220/60	534/1423-2431	45/120-205	5,5
20011029	RL 190/M	TC FS1	3/220/60	220/60	534/1423-2431	45/120-205	5,5
3477822	RL 190/M	TC FS2	3/400/50	230/50-60	534/1423-2431	45/120-205	5,5
20011025	RL 190/M	TC FS2	3/230/50	230/50-60	534/1423-2431	45/120-205	5,5
20052628	RL 190/M	TL FS1	3/400/50	230/50-60	534/1423-2431	45/120-205	5,5

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг; вязкость при 20 °C: 4-6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).

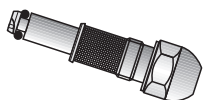
Горелки серии RL/M отвечают требованиям директив 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 267.

# RIELLO

## Модуляционные дизельные горелки СЕРИЯ RL/M

### Принадлежности горелки

#### Форсунки с противоточным впрыском типа A3, A4 45°



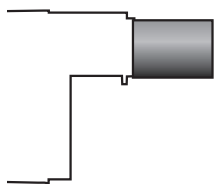
В следующем списке перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 1 форсунка.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД, кг/ч	КОД ФОРСУНКИ A3	КОД ФОРСУНКИ A4
▶ RL 28/M	15	3009850	-
▶ RL 28/M - 38/M	20	3009851	-
▶ RL 28/M - 38/M - 50/M	30	3009852	-
▶ RL 38/M - 50/M - 70/M	40	3009853	20067277
▶ RL 50/M - 70/M	50	3009854	20067279
▶ RL 70/M - 100/M	60	3009855	20067281
▶ RL 70/M - 100/M	70	3009856	20067283
▶ RL 100/M - 130/M	80	3009857	20067284
▶ RL 100/M - 130/M	90	3009858	20067285
▶ RL 100/M - 130/M	100	3009859	20067286
▶ RL 130/M	110	3009860	20067287
▶ RL 130/M - 190/M	120	3009861	20067288
▶ RL 130/M - 190/M	130	3009862	20067289
▶ RL 190/M	140	3009863	20067290
▶ RL 190/M	150	20059496*	20067290
▶ RL 190/M	160	3009864	20067293
▶ RL 190/M	180	3009865	20067295
▶ RL 190/M	200	3009866	20067297

\* Угол 60°

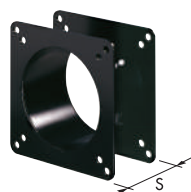
#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RL 28/M	241	351	3010120
▶ RL 38/M	241	351	3010121
▶ RL 50/M	241	351	3010122
▶ RL 70/M	272	385	3010159
▶ RL 100/M	272	385	3010160
▶ RL 130/M	272	385	3010161
▶ RL 190/M	370	526	20058084

#### Комплект проставок



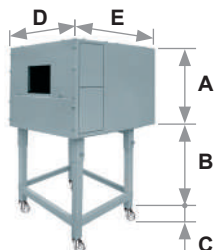
Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующем списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RL 28/M - 38/M - 50/M	110	3010095
▶ RL 70/M - 100/M - 130/M	135	3010129
▶ RL 190/M	102	3000722



# Модуляционные дизельные горелки СЕРИЯ RL/M

## Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► RL 28/M - 38/M - 50/M	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403
► RL 70/M - 100/M - 130/M ► RL 190/M	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

## Блок дегазации



Для удаления воздуха из дизельного топлива доступны две версии блока дегазации.

ГОРЕЛКА	ФИЛЬТР	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД БЛОКА ДЕГАЗАЦИИ (*)
► RL 28/M - 38/M - 50/M - 70/M - 100/M	С фильтром	50–75	3010055
► RL 28/M - 38/M - 50/M - 70/M - 100/M	Без фильтра	-	3010054

(\*) Макс. пропускная способность 80 кг/ч (для более высокого расхода требуется несколько фильтров).

## Комплект головки для камеры сгорания с обратным пламенем

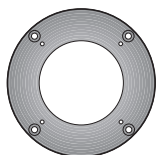


В некоторых случаях работу горелки в составе котлов с обратным пламенем можно улучшить, используя дополнительный цилиндр.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА С ЦИЛИНДРОМ (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА С ЦИЛИНДРОМ (мм)	КОД КОМПЛЕКТА (*)
► RL 28/M - 38/M	319	429	3010178
► RL 50/M	319	429	3010179
► RL 70/M - 100/M	375	488	3010180
► RL 130/M	375	488	3010183
► RL 190/M	493	-	3010241

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

## Комплект соединительного фланца



Если отверстие для горелки в котле имеет слишком большой диаметр, можно использовать доступный комплект для уменьшения диаметра.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RL 28/M - 38/M - 50/M	3010138

# Модуляционные дизельные горелки СЕРИЯ RL/M

## Принадлежности горелки

### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии RL/M требуется регулятор.  
Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	КОД КОЖУХА	КОД РЕГУЛЯТОРА
▶ RL 28/M - 38/M - 50/M	RWF 50.2	20082208
▶ RL 70/M - 100/M - 130/M - 190/M	RWF 55.5	20099657



Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
▶ RL 28/M - 38/M - 50/M ▶ RL 70/M - 100/M - 130/M - 190/M	Датчик температуры РТ 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873



В зависимости от установленного в горелке серводвигателя можно установить трехполюсный потенциометр (1000 Ом), чтобы проверять положение серводвигателя.

ГОРЕЛКА	ПОТЕНЦИОМЕТР КОД КОМПЛЕКТА
▶ RL 28/M - 38/M - 50/M	3010109
▶ RL 70/M - 100/M - 130/M - 190/M	3010416

# Одноступенчатые дизельные горелки

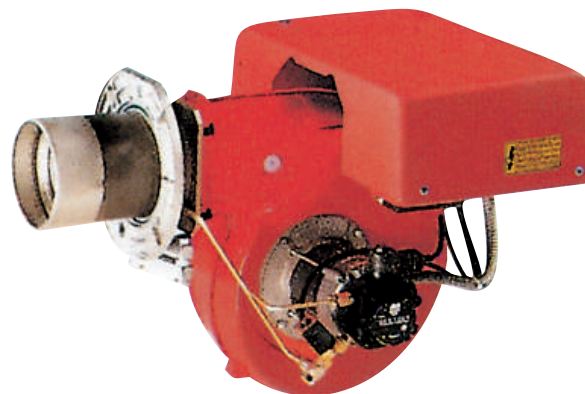
## СЕРИЯ PRESS GV

Серия горелок PRESS G мощностью от 140 до 356 кВт разработана для использования в малогабаритных бытовых или промышленных установках, например в печах или сушилках.

Одноступенчатые горелки оснащены микропроцессорным блоком управления и безопасности горелки с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев. Устанавливаемая с учетом требуемой мощности головка горения обеспечивает оптимальную производительность для полного сгорания при сниженном расходе топлива.

Основной отличительной особенностью этих горелок является их высокая надежность благодаря простой и прочной конструкции, позволяющей эксплуатировать горелки с минимальным техническим обслуживанием.

Выполнение технического обслуживания упрощено благодаря системе салазок, обеспечивающей простой доступ ко всем важным компонентам головки горения. Чтобы быстро и просто получить доступ ко всем электрическим компонентам, необходимо снять защитную панель.

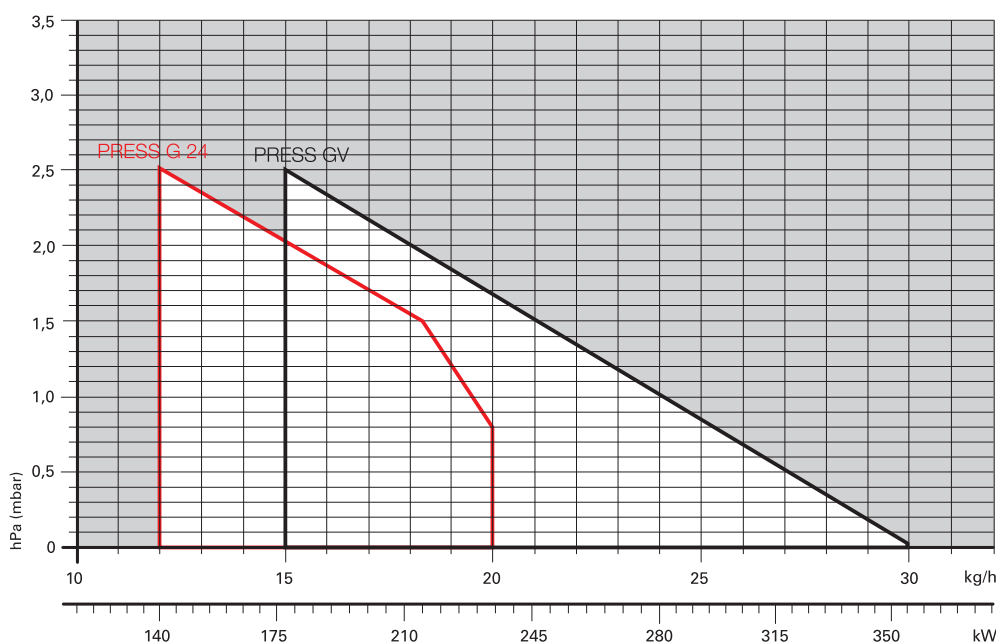


<b>PRESS G24</b>	140 ÷ 237 кВт
<b>PRESS GV</b>	178 ÷ 356 кВт

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью ≤ 400 кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Условия испытаний в соответствии с EN267  
 Температура: 20 °C  
 Давление: 1013,5 мбар  
 Высота: 0 м над уровнем моря

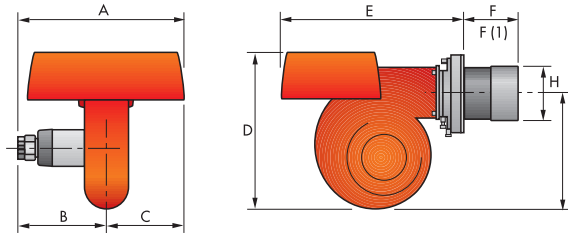
# RIELLO

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS GV

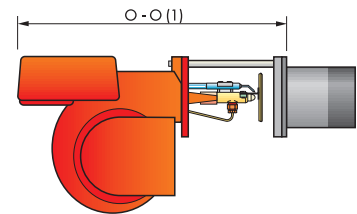
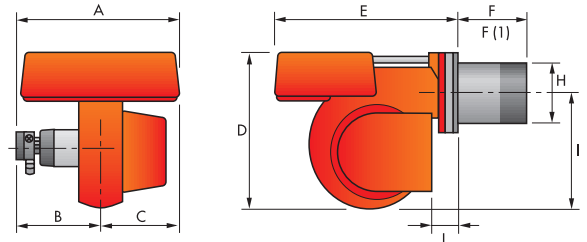
### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА

PRESS G24



PRESS GV

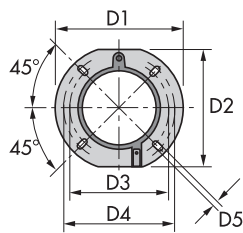


МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F - F (1)	H	I	L	O - O (1)
► PRESS G24	425	222	203	397	485	118-253	125	290	-	---
► PRESS GV	439	234	205	397	473	185-320	140	292	59	690-825

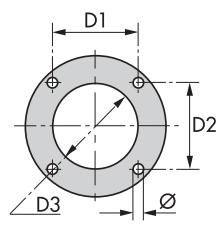
(1) Длина с удлиненной головкой горения.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ

PRESS G24

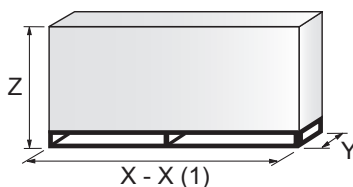


PRESS GV



МОДЕЛЬ	D1	D2	D3	D4	D5	Ø
PRESS G24	213	198	160	190	11	-
PRESS GV	160	160	170	-	-	M10

### УПАКОВКА



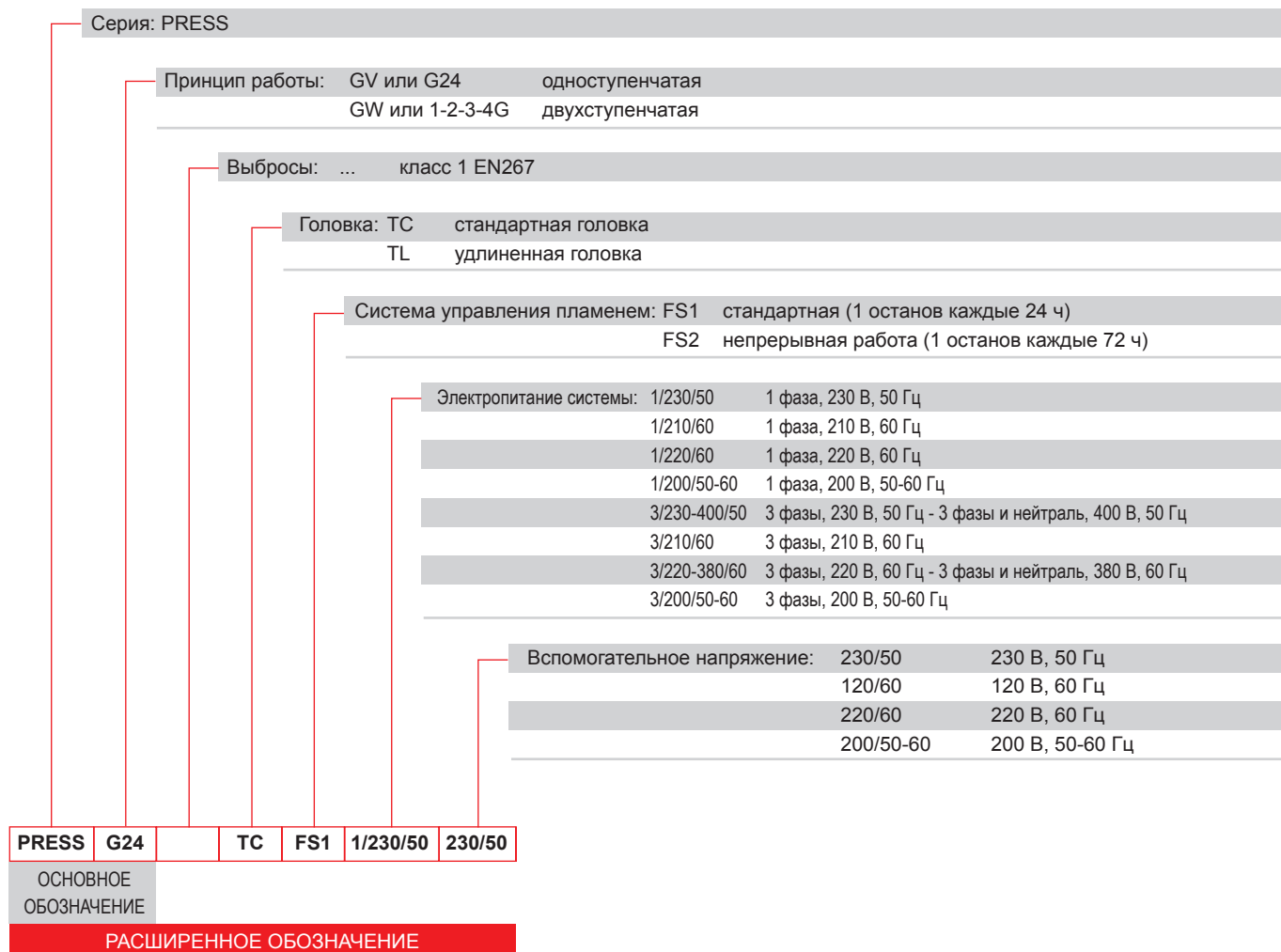
МОДЕЛЬ	X - X (1)	Y	Z	кг
► PRESS G24	650	535	450	33
► PRESS GV	680	535	450	33

(1) Длина с удлиненной головкой горения.

# Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS GV

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ

# RIELLO

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS GV

### Технические характеристики

#### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая дизельная горелка с одноступенчатым регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями с высоким давлением нагнетания и потоком воздуха;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2850 об/мин, однофазный, 230 В, 50 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для установки на одну трубу;
- топливные клапаны в выходном контуре;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функцией диагностики;
- салазки для простой установки и технического обслуживания (для модели GV);
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.

#### Стандартное оборудование:

- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 прокладки для гибких трубок;
- 2 ниппеля для подключения к насосу;
- 2 трубных фитинга (для модели GV);
- 2 прокладки трубных фитингов (для модели GV);
- 1 фланец горелки (для модели G24);
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 1 тепловой экран;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

### Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		
20096861	PRESS G24 TC FS1 1/230/50 230/50	140/237	12/20	0,4	(2)
3473081	PRESS G24 TC FS1 1/220/60 220/60	140/237	12/20	0,4	(1)
3473620	PRESS GV TC FS1 1/230/50 230/50	178/356	15/30	0,43	(2)
3808058	PRESS GV TC FS1 1/220/60 220/60	178/356	15/30	0,43	(2)

Нижшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт)

Горелки серии PRESS отвечают требованиям директив 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 267.

(1) Для горелки требуются 2 форсунки (заказываются отдельно).

(2) Для горелки требуется 1 форсунка (заказывается отдельно).

# Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS GV

## Принадлежности горелки

### Форсунки типа 60°V

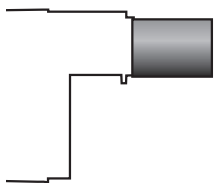


Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ. Количество заказываемых форсунок см. в примечании к таблице «Доступные модели горелок».

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД [кг/ч] при давлении 12 бар	ГАЛ/Ч	КОД ФОРСУНКИ
► PRESS G24	6,3	1,50	3042107
► PRESS G24	7,3	1,75	3042110
► PRESS G24	8,5	2,00	3042126
► PRESS G24	10,6	2,50	3042140
► PRESS G24	12,7	3,00	3042158
► PRESS G24	14,8	3,50	3042162
► PRESS GV	17	4,00	3042172
► PRESS GV	19,1	4,50	3042182
► PRESS GV	21,2	5,00	3042192
► PRESS GV	23,3	5,50	3042202
► PRESS GV	25,5	6,00	3042212
► PRESS GV	27,6	6,50	3042222
► PRESS GV	29,7	7,00	3042232
► PRESS GV	31,8	7,50	3042242

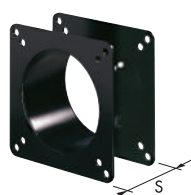
### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► PRESS G24	118	253	3010051
► PRESS GV	185	320	3000580

### Комплект проставок



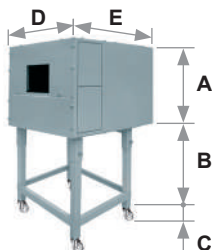
Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующем списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► PRESS GV	142	3000755

## Одноступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS GV

### Принадлежности горелки

#### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► PRESS GV	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

#### Блок дегазации



Для удаления воздуха из дизельного топлива доступны две версии блока дегазации.

ГОРЕЛКА	ФИЛЬТР	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД БЛОКА ДЕГАЗАЦИИ
► PRESS GV	С фильтром	50–75	3010055
► PRESS GV	Без фильтра	-	3010054

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► PRESS G24 - GV	3002719

#### Комплект защиты (от электромагнитных помех)

Если горелка установлена в помещении, подверженном электромагнитным помехам (сигналы с уровнем более 10 В/м), например при наличии ИНВЕРТОРА или в системах с длиной соединения термостатов более 20 метров, между блоками управления с термостатами и горелкой можно установить этот комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010386



# Двухступенчатые дизельные горелки

## СЕРИЯ PRESS G

Серия горелок PRESS G мощностью от 107 до 1660 кВт разработана для использования в среднегабаритных бытовых установках, например на строительных площадках или в многоквартирных домах, а также в малых и средних промышленных установках.

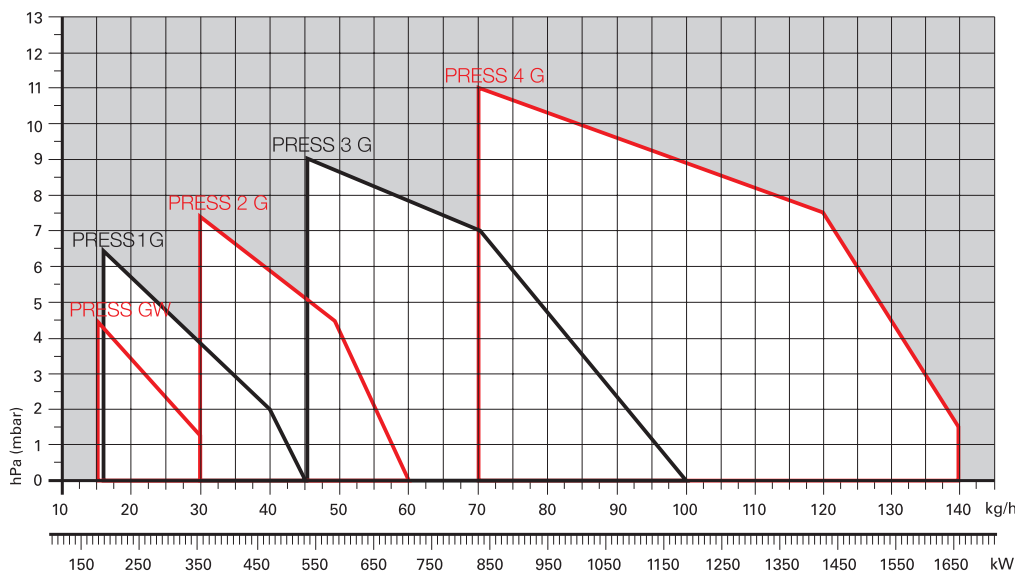
Двухступенчатые горелки оснащены микропроцессорным блоком управления и безопасности горелки с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев. Устанавливаемая с учетом требуемой мощности головка горения обеспечивает оптимальную производительность для полного сгорания при сниженном расходе топлива. Основной отличительной особенностью этих горелок является их высокая надежность благодаря простой и прочной конструкции, позволяющей эксплуатировать горелки с минимальным техническим обслуживанием.

Выполнение технического обслуживания упрощено благодаря системе салазок, обеспечивающей простой доступ ко всем важным компонентам головки горения. Чтобы быстро и просто получить доступ ко всем электрическим компонентам, необходимо снять защитную панель.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

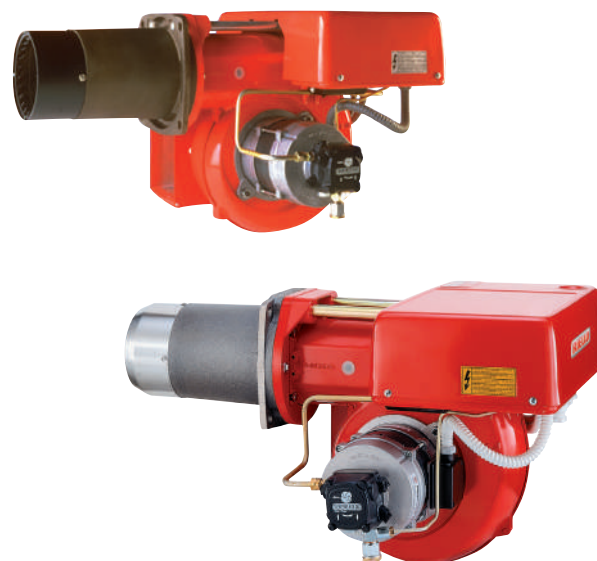
- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря



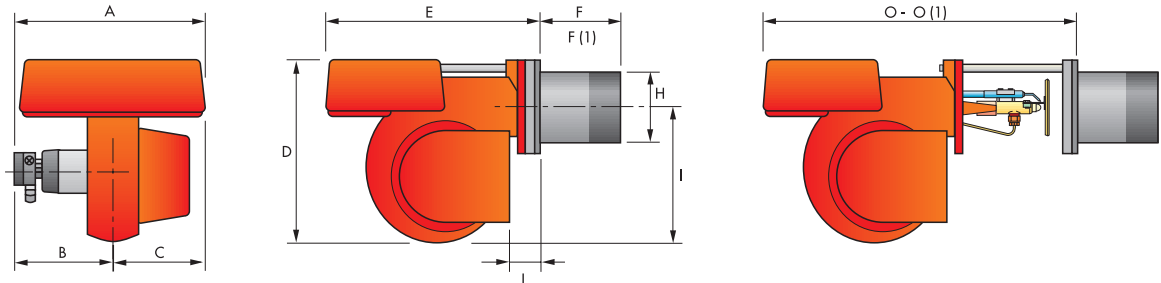
<b>PRESS 1G</b>	107/178 ÷ 356 кВт
<b>PRESS 2G</b>	130/190 ÷ 534 кВт
<b>PRESS 3G</b>	214/356 ÷ 712 кВт
<b>PRESS 4G</b>	273/534 ÷ 1168 кВт
<b>PRESS GW</b>	415/830 ÷ 1660 кВт

**RIELLO**

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS G

## Габаритные размеры (мм)

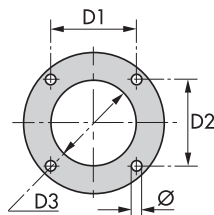
### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F -	F (1)	H	I	L	O -	O (1)
► PRESS GW	439	234	205	397	473	185-	320	140	292	59	745 -	880
► PRESS 1G	475	270	205	397	473	237 -	370	150	292	59	745 -	880
► PRESS 2G	475	270	205	437	506	245-	403	155	332	89	785 -	945
► PRESS 3G	611	406	205	485	570	254 -	412	175	370	88	846 -	1006
► PRESS 4G	675	354	316	590	720	266 -	426	205	445	175	999 -	1159

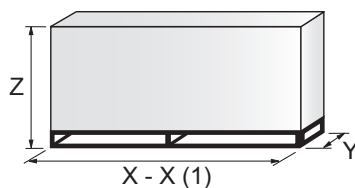
(1) Длина с удлиненной головкой горения.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	D3	Ø
► PRESS GW	160	160	155	M10
► PRESS 1G	160	160	165	M10
► PRESS 2G	160	160	165	M10
► PRESS 3G	195	195	185	M12
► PRESS 4G	230	230	210	M12

### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X - X (1)	Y	Z	кг
► PRESS GW	695	542	468	37
► PRESS 1G	745	542	468	44
► PRESS 2G	800	542	515	44
► PRESS 3G	1000	790	550	55
► PRESS 4G	1200	790	650	95

(1) Длина с удлиненной головкой горения.

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS G

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия: PRESS

Принцип работы: GV или G24      одноступенчатая  
 GW или 1-2-3-4G      двухступенчатая

Выбросы: ...      класс 1 EN267

Головка: TC      стандартная головка  
 TL      удлиненная головка

Система управления пламенем: FS1      стандартная (1 останов каждые 24 ч)  
 FS2      непрерывная работа (1 останов каждые 72 ч)

Электропитание системы:

1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
1/210/60	1 фаза, 210 В, 60 Гц
1/220/60	1 фаза, 220 В, 60 Гц
1/200/50-60	1 фаза, 200 В, 50-60 Гц
3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/210/60	3 фазы, 210 В, 60 Гц
3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
3/200/50-60	3 фазы, 200 В, 50-60 Гц

Вспомогательное напряжение:

230/50	230 В, 50 Гц
120/60	120 В, 60 Гц
220/60	220 В, 60 Гц
200/50-60	200 В, 50-60 Гц

**PRESS 4G TC FS1 3/230-400/50 230/50**

ОСНОВНОЕ  
ОБОЗНАЧЕНИЕ

**РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ**

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS G

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая дизельная горелка с двухступенчатым регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями с высоким давлением нагнетания и потоком воздуха;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха;
- гидравлический цилиндр для управления воздушной заслонкой;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц (однофазный, 230 В, 50 Гц для модели PRESS GW);
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- датчик измерения нагнетания вентилятора;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для установки на одну трубу;
- клапанный узел с двумя клапанами подачи топлива в выходном контуре;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функцией диагностики;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.

### Стандартное оборудование:

- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 прокладки для гибких трубок;
- 2 ниппеля для подключения к насосу;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 1 тепловой экран;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS G

## Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		
3473754	PRESS GBW TC FS1 1/230/50 230/50	107/178–356	9/15–30	0,43	(1)
3473787	PRESS GW TC FS1 1/200/50-60 200/50-60	107/178–356	9/15–30	0,6	(1)
3473784	PRESS GW TC FS1 1/220/60 220/60	107/178–356	9/15–30	0,4	(1)
3473720	PRESS GW TC FS1 1/230/50 230/50	107/178–356	9/15–30	0,43	(1)
3474587	PRESS 1G TC FS1 3/200/50-60 200/50-60	130/190–534	11/16–45	0,6	(1)
3474582	PRESS 1G TC FS1 3/220-380/60 220/60	130/190–534	11/16–45	0,6	(1)
3474520	PRESS 1G TC FS1 3/230-400/50 230/50	130/190–534	11/16–45	0,6	(1)
3474987	PRESS 2G TC FS1 3/200/50-60 200/50-60	214/356–712	18/30–60	0,85	(1)
3474982	PRESS 2G TC FS1 3/220-380/60 220/60	214/356–712	18/30–60	0,85	(1)
3474920	PRESS 2G TC FS1 3/230-400/50 230/50	214/356–712	18/30–60	1,1	(1)
3475987	PRESS 3G TC FS1 3/200/50-60 200/50-60	273/534–1186	23/45–100	2,05	(1)
3475982	PRESS 3G TC FS1 3/220-380/60 220/60	273/534–1186	23/45–100	2,05	(1)
3475920	PRESS 3G TC FS1 3/230-400/50 230/50	273/534–1186	23/45–100	2,05	(1)
3476582	PRESS 4G TC FS1 3/220-380/60 220/60	415/830–1660	35/70–140	3,8	(1)
3476520	PRESS 4G TC FS1 3/230-400/50 230/50	415/830–1660	35/70–140	3,8	(1)

(1) Воздушная заслонка открыта при останове

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг; вязкость при 20 °С: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).

Горелки серии PRESS отвечают требованиям директив 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 267.

# RIELLO

## Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS G

### Принадлежности горелки

#### Форсунки типа 60°В

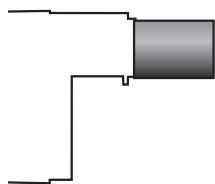


Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ. Каждая горелка оснащается 2 форсунками.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД [кг/ч] при давлении 12 бар	ГАЛ/Ч	КОД ФОРСУНКИ
▶ PRESS GW - 1G	8,5	2,00	3042126
▶ PRESS GW - 1G	10,6	2,50	3042140
▶ PRESS GW - 1G	12,7	3,00	3042158
▶ PRESS GW - 1G	14,8	3,50	3042162
▶ PRESS GW - 1G - 2G	17	4,00	3042172
▶ PRESS 1G - 2G	19,1	4,50	3042182
▶ PRESS 1G - 2G	21,2	5,00	3042192
▶ PRESS 1G - 2G	23,3	5,50	3042202
▶ PRESS 2G - 3G	25,5	6,00	3042212
▶ PRESS 2G - 3G	27,6	6,50	3042222
▶ PRESS 2G - 3G	29,7	7,00	3042232
▶ PRESS 3G	31,8	7,50	3042242
▶ PRESS 3G	33,9	8,00	3042252
▶ PRESS 3G	36,1	8,50	3042262
▶ PRESS 3G - 4G	40,3	9,50	3042282
▶ PRESS 3G - 4G	42,4	10,00	3042292
▶ PRESS 3G - 4G	46,7	11,00	3042312
▶ PRESS 3G - 4G	50,9	12,00	3042322
▶ PRESS 4G	55,1	13,00	3042332
▶ PRESS 4G	59,4	14,00	3042352
▶ PRESS 4G	63,6	15,00	3042362
▶ PRESS 4G	67,9	16,00	3042382
▶ PRESS 4G	72,1	17,00	3042392
▶ PRESS 4G	76,4	18,00	3042412

#### Комплект удлиненной головки

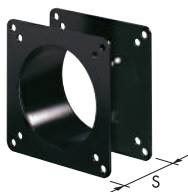


Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ PRESS GW	185	320	3000581
▶ PRESS 2G	245	403	3000538
▶ PRESS 3G	254	412	3000851
▶ PRESS 4G	266	426	3000555

# Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS G

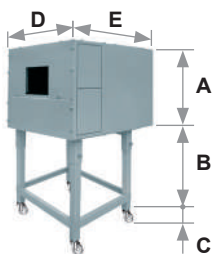
## Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующем списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	142	3000755

## Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.—макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► PRESS GW - 1G ► PRESS 2G - 3G	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403
► PRESS 4G	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

## Блок дегазации



Для удаления воздуха из дизельного топлива доступны две версии блока дегазации.

ГОРЕЛКА	ФИЛЬТР	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД БЛОКА ДЕГАЗАЦИИ
► PRESS GW ► PRESS 1G - 2G - 3G(*) - 4G(*)	С фильтром	50–75	3010055
► PRESS GW ► PRESS 1G - 2G - 3G(*) - 4G(*)	Без фильтра	-	3010054

(\*) Для расхода топлива более 80 кг/ч установите параллельно два блока дегазации в линии подачи топлива.

## Комплект полного закрытия воздушной заслонки



Чтобы свести к минимуму рассеяние тепла при всасывании воздуха тягой дымовой трубы из входного отверстия вентилятора, можно использовать комплект полного закрытия воздушной заслонки. Комплект включает в себя гидравлический цилиндр, полностью закрывающий воздушную заслонку при отключении горелки.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► PRESS GW	3000853
► PRESS 1G	3000854
► PRESS 2G	3000855
► PRESS 3G	3000856
► PRESS 4G	3000857

## Двухступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS G

### Принадлежности горелки

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА

КОД КОМПЛЕКТА

► Все модели

3002719

#### Комплект защиты (от электромагнитных помех)

Если горелка установлена в помещении, подверженном электромагнитным помехам (сигналы с уровнем более 10 В/м), например при наличии ИНВЕРТОРА или в системах с длиной соединения термостатов более 20 метров, между блоками управления с термостатами и горелкой можно установить этот комплект.

ГОРЕЛКА

КОД КОМПЛЕКТА

► Все модели

3010386



# Трехступенчатые дизельные горелки

## СЕРИЯ PRESS T/G

В серию PRESS T/G входят горелки мощностью от 830 до 5340 кВт. 4 модели горелок этой серии специально предназначены для котлов с камерой под наддувом.

Свойства этих горелок позволяют использовать их в крупных установках отопления жилых помещений или в промышленных применениях с известной периодической тепловой нагрузкой.

Уникальная система с гидравлическим цилиндром с 3 регулируемыми положениями отвечает за открытие воздушной заслонки, пропускающей воздушный поток с учетом потребности в мощности. Это позволяет оптимизировать устойчивость пламени в любой рабочей точке с возможностью точного регулирования.

Горелки оснащены микропроцессорным блоком управления и безопасности горелки с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев.

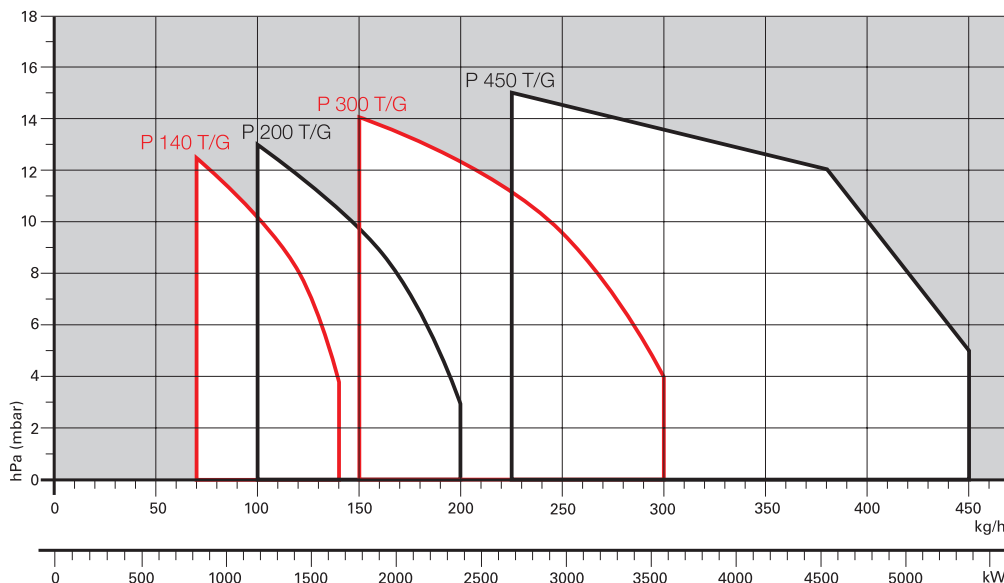


Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

<b>P 140 T/G</b>	380/830 ÷ 1660	кВт
<b>P 200 T/G</b>	557/1186 ÷ 2372	кВт
<b>P 300 T/G</b>	712/1779 ÷ 3560	кВт
<b>P 450 T/G</b>	890/2670 ÷ 5340	кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

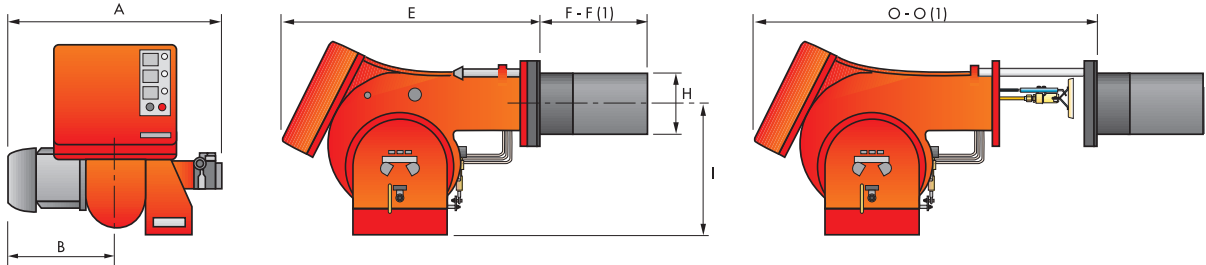
Условия испытаний в соответствии с EN267  
 Температура: 20 °C  
 Давление: 1013,5 мбар  
 Высота: 0 м над уровнем моря

# RIELLO

## Трехступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS T/G

### Габаритные размеры (мм)

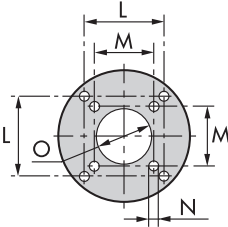
#### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	B	E	F - F (1)	H	I	O - O (1)
▶ P 140 T/G	765	365	890	363 - 473	222	467	1250 - 1360
▶ P 200 T/G	796	396	890	391 - 501	250	467	1280 - 1390
▶ P 300 T/G	858	447	1000	444- 574	295	496	1440 - 1570
▶ P 450 T/G	950	508	1070	476- 606	336	525	1546 - 1676

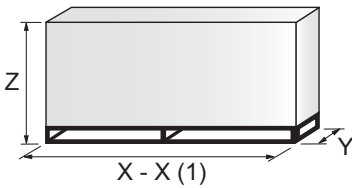
(1) Длина с удлиненной головкой горения.

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	L	M	N	O
▶ P 140 T/G	260	230	M14	225
▶ P 200 T/G	260	-	M16	255
▶ P 300 T/G	260	-	M18	300
▶ P 450 T/G	310	-	M20	340

#### УПАКОВКА



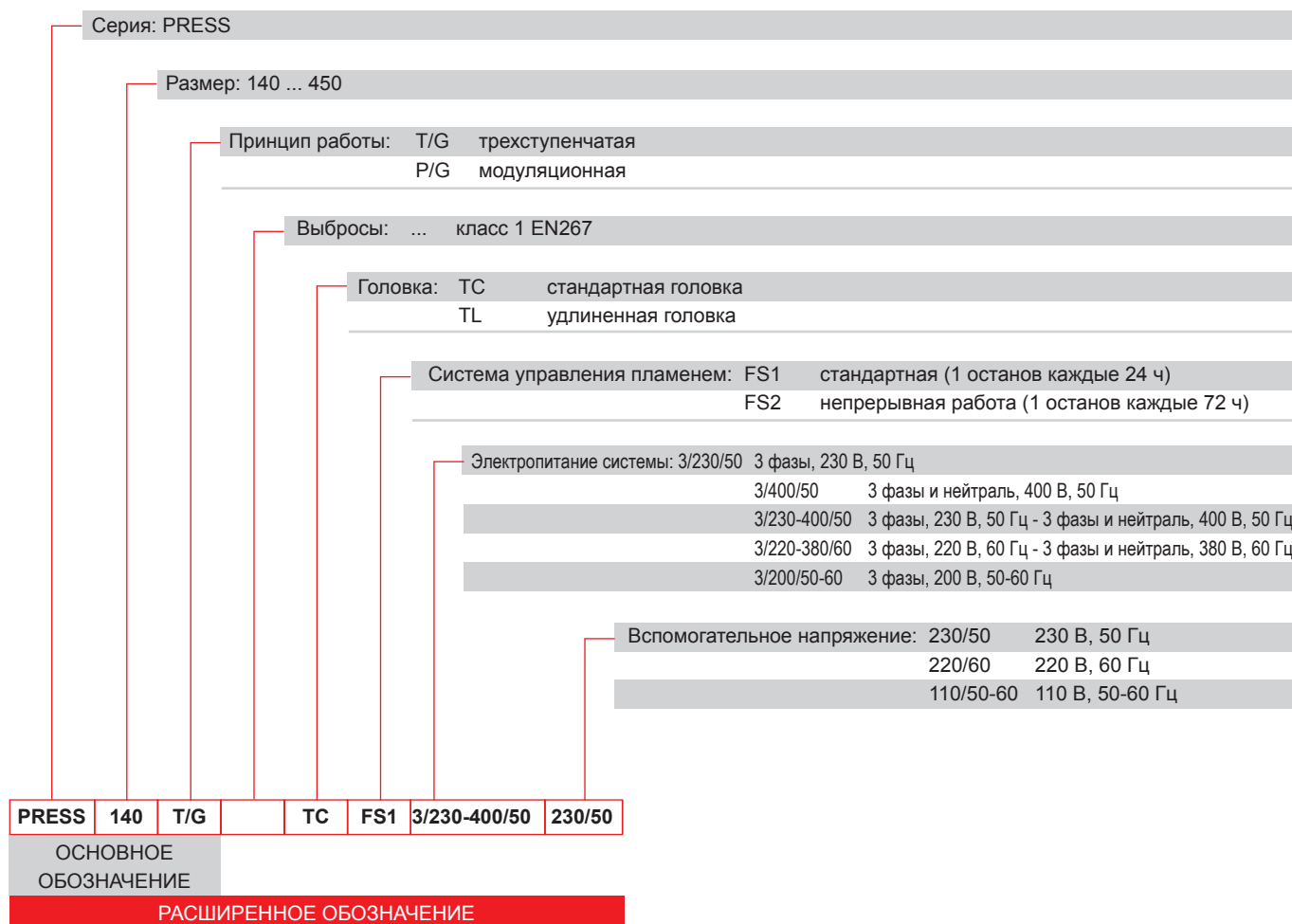
МОДЕЛЬ	X - X (1)	Y	Z	кг
▶ P 140 T/G	1740	990	950	130
▶ P 200 T/G	1740	990	950	220
▶ P 300 T/G	2040	1180	1125	238
▶ P 450 T/G	2040	1180	1125	300

(1) Длина с удлиненной головкой горения.

# Трехступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS T/G

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ

# Трехступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS T/G

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая дизельная горелка с трехступенчатым регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями с высоким давлением нагнетания;
- воздушные заслонки для регулировки потока воздуха с приводом от трехступенчатого гидравлического цилиндра;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2850 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для установки на одну трубу;
- клапанный узел с предохранительным топливным клапаном и тремя клапанами подачи топлива в выходном контуре;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функцией диагностики;
- выключатель горелки;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

### Стандартное оборудование:

- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля для подключения к насосу;
- 4 электрических соединения в оплетке;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 удлинения салазок (для моделей с удлиненной головкой P 300 T/G и P 450 T/G);
- прокладка фланца;
- 1 пускатель со схемой звезда-треугольник (на моделях, где он предусмотрен);
- дисковый диффузор (P 450 T/G);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Трехступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS T/G

## Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		
3476823	PRESS 140 T/G TC FS1 3/230-400/50 230/50	380/830-1660	32/70-140	5,2	
3476824	PRESS 140 T/G TL FS1 3/230-400/50 230/50	380/830-1660	32/70-140	5,2	
3476885	PRESS 140 T/G TC FS1 3/220-380/60 220/60	380/830-1660	32/70-140	5,2	
3476886	PRESS 140 T/G TL FS1 3/220-380/60 220/60	380/830-1660	32/70-140	5,2	
3477723	PRESS 200 T/G TC FS1 3/230-400/50 230/50	557/1186-2372	47/100-200	5,3	
3477724	PRESS 200 T/G TL FS1 3/230-400/50 230/50	557/1186-2372	47/100-200	5,3	
3477785	PRESS 200 T/G TC FS1 3/220-380/60 220/60	557/1186-2372	47/100-200	5,3	
3477786	PRESS 200 T/G TL FS1 3/220-380/60 220/60	557/1186-2372	47/100-200	5,3	
3478837	PRESS 300 T/G TC FS1 3/230-400/50 230/50	712/1779-3560	60/150-300	10,9	
3478838	PRESS 300 T/G TL FS1 3/230-400/50 230/50	712/1779-3560	60/150-300	10,9	
3478839	PRESS 300 T/G TC FS1 3/230/50 230/50	712/1779-3560	60/150-300	10,9	(1)
3478840	PRESS 300 T/G TL FS1 3/230/50 230/50	712/1779-3560	60/150-300	10,9	(1)
3478841	PRESS 300 T/G TC FS1 3/400/50 230/50	712/1779-3560	60/150-300	10,6	(1)
3478842	PRESS 300 T/G TL FS1 3/400/50 230/50	712/1779-3560	60/150-300	10,6	(1)
3478985	PRESS 300 T/G TC FS1 3/220-380/60 220/60	712/1779-3560	60/150-300	10,7	
3478986	PRESS 300 T/G TL FS1 3/220-380/60 220/60	712/1779-3560	60/150-300	10,7	
3479336	PRESS 450 T/G TC FS1 3/230/50 230/50	890/2670-5340	75/225-450	16,9	(1)
3479337	PRESS 450 T/G TL FS1 3/230/50 230/50	890/2670-5340	75/225-450	16,9	(1)
3479338	PRESS 450 T/G TC FS1 3/400/50 230/50	890/2670-5340	75/225-450	16,9	(1)
3479339	PRESS 450 T/G TL FS1 3/400/50 230/50	890/2670-5340	75/225-450	16,9	(1)

(1) Пускатель со схемой звезда-треугольник в стандартной комплектации

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг; вязкость при 20 °С: 4-6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).

Горелки серии PRESS отвечают требованиям директив 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 267.

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3477721	PRESS 200 T/G
▶ 3477722	PRESS 200 T/G
▶ 3478831	PRESS 300 T/G
▶ 3479333	PRESS 450 T/G

# RIELLO

## Трехступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS T/G

### Принадлежности горелки

#### Форсунки



В следующем списке перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 3 форсунки.

ГОРЕЛКА	ГАЛ/Ч	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД, [кг/ч]			КОД ФОРСУНКИ
		при 10 бар	при 12 бар	при 14 бар	
▶ P 140 T/G	3,50	13,5	14,8	16,1	3042162
▶ P 140 T/G	4,00	15,4	17	18,4	3042172
▶ P 140 T/G	4,50	17,3	19,1	20,7	3042182
▶ P 140 T/G - P 200 T/G	5,00	19,2	21,2	23	3042192
▶ P 140 T/G - P 200 T/G	5,50	21,1	23,3	25,3	3042202
▶ P 140 T/G - P 200 T/G	6,00	23,1	25,5	27,7	3042212
▶ P 140 T/G - P 200 T/G	6,50	25	27,6	30	3042222
▶ P 140 T/G - P 200 T/G	7,00	26,9	29,7	32,3	3042232
▶ P 140 T/G - P 200 T/G	7,50	28,8	31,8	34,6	3042242
▶ P 140 T/G - P 200 T/G	8,00	30,8	33,9	36,9	3042252
▶ P 140 T/G - P 200 T/G	8,50	32,7	36,1	39,2	3042262
▶ P 140 T/G - P 200 T/G	9,50	36,5	40,3	43,8	3042282
▶ P 140 T/G - P 200 T/G	10,00	38,4	42,4	46,1	3042292
▶ P 140 T/G - P 200 T/G	11,00	42,3	46,7	50,7	3042312
▶ P 200 T/G	12,00	46,1	50,9	55,3	3042322
▶ P 200 T/G	13,00	50	55,1	59,9	3042332
▶ P 200 T/G - P 300 T/G	14,00	53,8	59,4	64,5	3042352
▶ P 200 T/G - P 300 T/G	15,00	57,7	63,6	69,2	3042362
▶ P 300 T/G	16,00	61,5	67,9	73,8	3042382
▶ P 300 T/G	17,00	65,4	72,1	78,4	3042392
▶ P 300 T/G - P 450 T/G	18,00	69,2	76,4	83	3042412
▶ P 300 T/G - P 450 T/G	19,00	73	80,6	87,6	3042422
▶ P 300 T/G - P 450 T/G	20,00	76,9	84,8	92,2	3042442
▶ P 300 T/G - P 450 T/G	22,00	84,6	93,3	101,4	3042462
▶ P 300 T/G - P 450 T/G	24,00	92,2	101,8	110,6	3042472
▶ P 450 T/G	26,00	99,9	110,3	119,9	3042482
▶ P 450 T/G	28,00	107,6	118,8	129,1	20018051
▶ P 450 T/G	30,00	110,4	122	132,4	3042502
▶ P 450 T/G	32,00	117,8	130,1	150,1	3042512
▶ P 450 T/G	35,00	128,8	142,1	154,5	3042522

# Трехступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS T/G

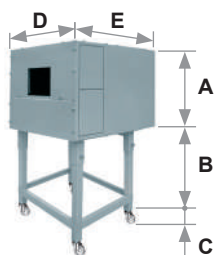
## Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующем списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ P 140 T/G	102	3000722
▶ P 200 T/G	102	3000722
▶ P 300 T/G	130	3000723
▶ P 450 T/G	130	3000751

## Звукоизолирующий кожух

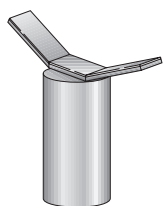


Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.—макс.	С (мм)	D (мм)	E (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ P 140 T/G ▶ P 200 T/G	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404
▶ P 300 T/G ▶ P 450 T/G	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

## Опора горелки



Для упрощения технического обслуживания была разработана подвижная опора горелки, которая позволяет демонтировать горелку без использования вилочного погрузчика.

ГОРЕЛКА	КОД ОПОРЫ
▶ P 300 T/G - P 450 T/G	3000731

## Трехступенчатые дизельные горелки СЕРИЯ PRESS T/G

### Принадлежности горелки

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА

КОД КОМПЛЕКТА

► P 140 T/G - P 200 T/G - P 300 T/G - P 450 T/G

3002719

#### Комплект защиты (от электромагнитных помех)

Если горелка установлена в помещении, подверженном электромагнитным помехам (сигналы с уровнем более 10 В/м), например при наличии ИНВЕРТОРА или в системах с длиной соединения термостатов более 20 метров, между блоками управления с термостатами и горелкой можно установить этот комплект.

ГОРЕЛКА

КОД КОМПЛЕКТА

► Все модели

3010386



# Модуляционные дизельные горелки

## СЕРИЯ PRESS P/G

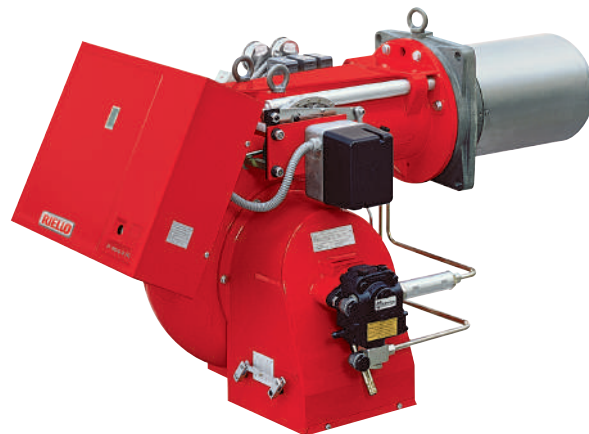
В серию PRESS P/G входят горелки мощностью от 415 до 5340 кВт. Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором и необходимыми датчиками для коэффициента модуляции 3:1.

Такой диапазон позволяет использовать горелки в коммерческих и промышленных применениях, где коэффициент нагрузки меняется в широких пределах за короткое время.

Выполнение технического обслуживания упрощено благодаря разработанной Riello системе салазок, обеспечивающей простой доступ ко всем важным компонентам головки горения.

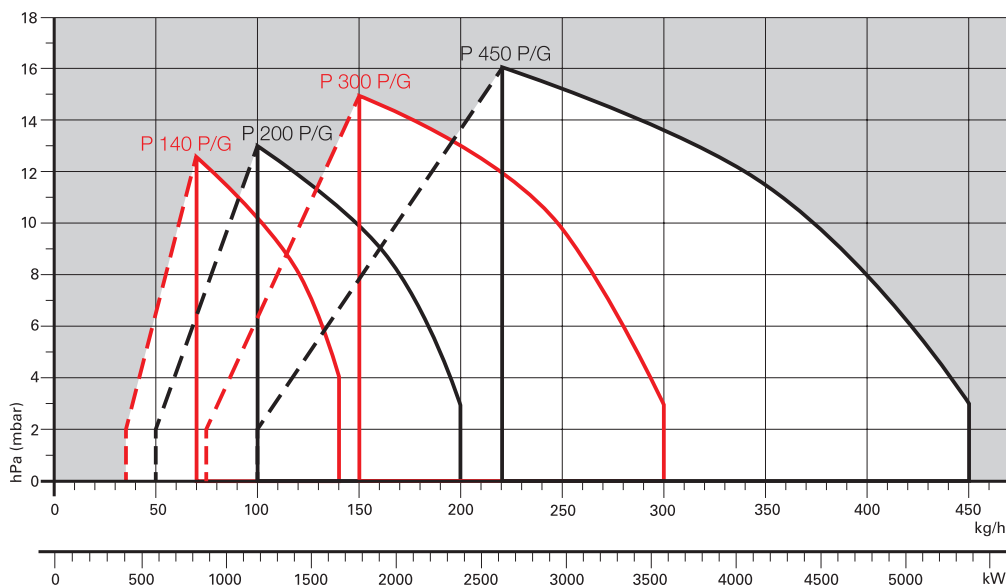
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>P 140 P/G</b>	415/830 ÷ 1660	кВт
<b>P 200 P/G</b>	590/1185 ÷ 2370	кВт
<b>P 300 P/G</b>	890/1780 ÷ 3560	кВт
<b>P 450 P/G</b>	1190/2670 ÷ 5340	кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки



Диапазон модуляции

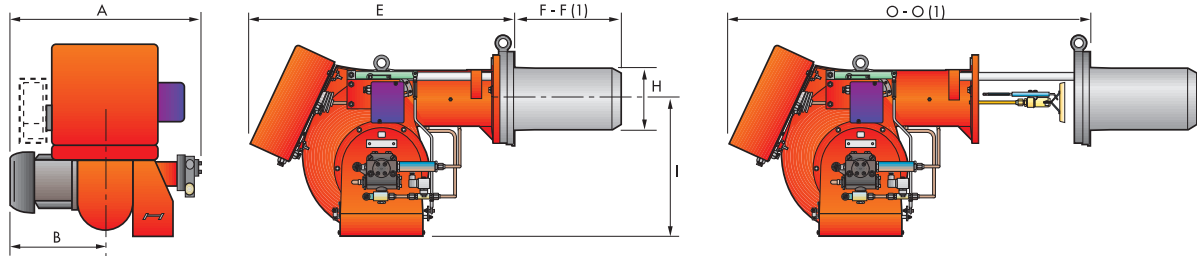
Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**RIELLO**

**Модуляционные дизельные горелки  
СЕРИЯ PRESS P/G**

**Габаритные размеры (мм)**

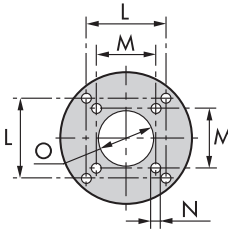
**ГОРЕЛКА**



МОДЕЛЬ	A	B	E	F - F (1)	H	I	O - O (1)
▶ P 140 P/G	765	365	890	363 - 473	222	467	1250 - 1360
▶ P 200 P/G	796	396	890	391 - 501	250	467	1280 - 1390
▶ P 300 P/G	858	447	1000	444- 574	295	496	1440 - 1570
▶ P 450 P/G	950	508	1070	476- 606	336	525	1546 - 1676

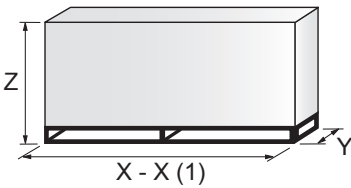
(1) Длина с удлиненной головкой горения.

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	L	M	N	O
▶ P 140 P/G	260	230	M14	225
▶ P 200 P/G	260	-	M16	255
▶ P 300 P/G	260	-	M18	300
▶ P 450 P/G	310	-	M20	340

**УПАКОВКА**



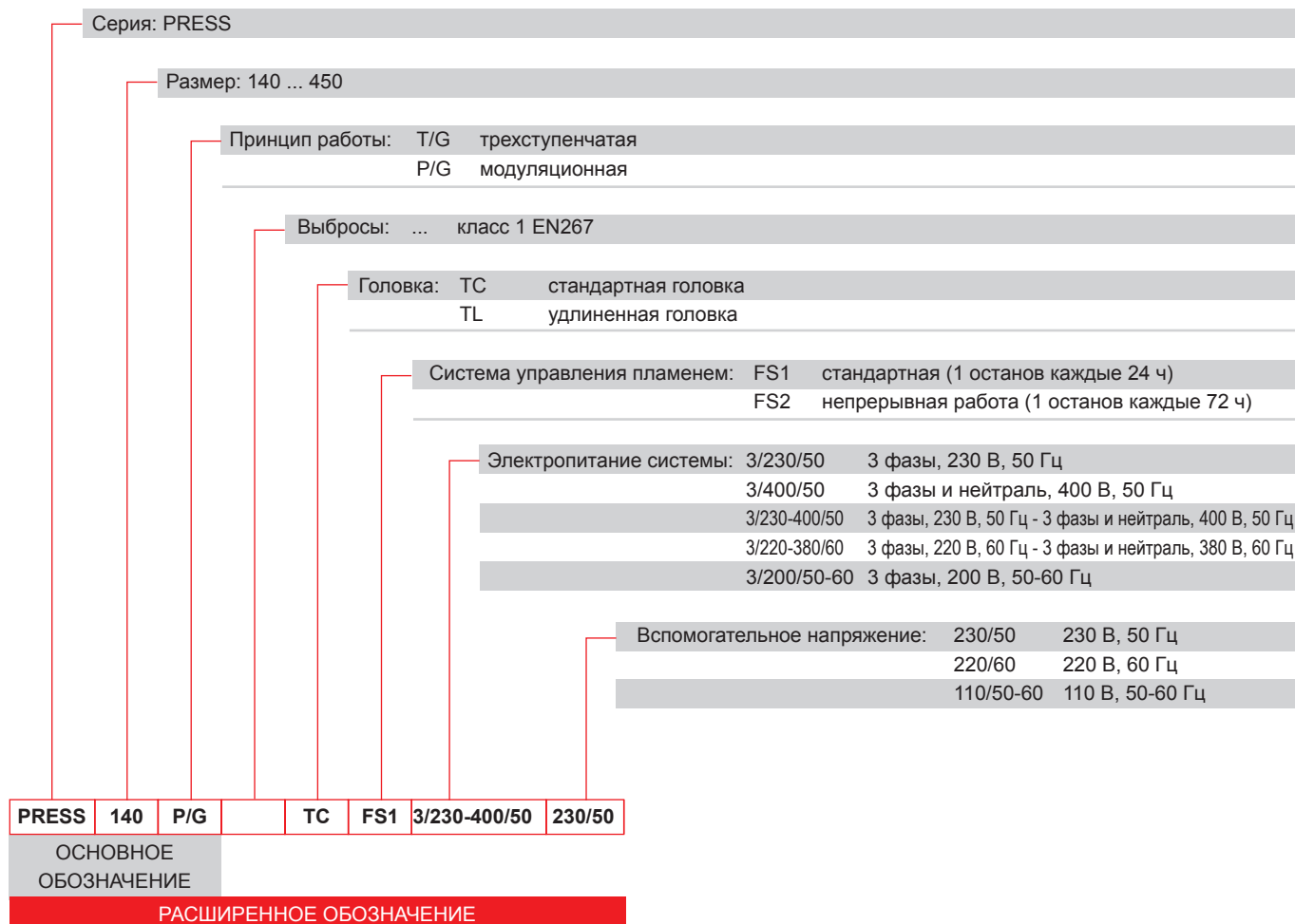
МОДЕЛЬ	X - X (1)	Y	Z	кг
▶ P 140 P/G	1740	990	950	130
▶ P 200 P/G	1740	990	950	220
▶ P 300 P/G	2040	1180	1125	238
▶ P 450 P/G	2040	1180	1125	300

(1) Длина с удлиненной головкой горения.

# Модуляционные дизельные горелки СЕРИЯ PRESS P/G

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ

# Модуляционные дизельные горелки СЕРИЯ PRESS P/G

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Моноблочная дутьевая дизельная горелка с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями с высоким давлением нагнетания;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и автоматический регулятор подачи топлива с приводом от серводвигателя с регулируемым кулачком;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2850 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для установки на одну трубу;
- клапанный узел с двойным предохранительным топливным клапаном в выходном контуре и двойным предохранительным клапаном в возвратном контуре;
- предохранительное реле давления топлива для отключения горелки при обнаружении неисправности возвратного контура;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- блок управления и безопасности горелки с функцией правильного позиционирования серводвигателя и возможностью последующей продувки при замене электрического подключения;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

### Стандартное оборудование:

- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля для подключения к насосу;
- электрические соединения в оплетке;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 удлинения салазок (для моделей с удлиненной головкой P 300 P/G и P 450 P/G);
- 1 пускатель со схемой звезда-треугольник (на моделях, где он предусмотрен);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные дизельные горелки СЕРИЯ PRESS P/G

## Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		
3476867	PRESS 140 P/G TC FS1 3/230-400/50 230/50	415/830-1660	35/70-140	5,2	
3476868	PRESS 140 P/G TL FS1 3/230-400/50 230/50	415/830-1660	35/70-140	5,2	
3477767	PRESS 200 P/G TC FS1 3/230-400/50 230/50	590/1185-2370	50/100-200	5,3	
3477768	PRESS 200 P/G TL FS1 3/230-400/50 230/50	590/1185-2370	50/100-200	5,3	
3478941	PRESS 300 P/G TC FS1 3/230-400/50 230/50	890/1780-3560	75/150-300	10,6	
3478942	PRESS 300 P/G TL FS1 3/230-400/50 230/50	890/1780-3560	75/150-300	10,6	
3478943	PRESS 300 P/G TC FS1 3/230/50 230/50	890/1780-3560	75/150-300	10,6	(1)
3478944	PRESS 300 P/G TL FS1 3/230/50 230/50	890/1780-3560	75/150-300	10,6	(1)
3478945	PRESS 300 P/G TC FS1 3/400/50 230/50	890/1780-3560	75/150-300	10,6	(1)
3478946	PRESS 300 P/G TL FS1 3/400/50 230/50	890/1780-3560	75/150-300	10,6	(1)
3479369	PRESS 450 P/G TC FS1 3/230/50 230/50	1190/2670-5340	100/225-450	18,7	(1)
3479370	PRESS 450 P/G TL FS1 3/230/50 230/50	1190/2670-5340	100/225-450	18,7	(1)
3479371	PRESS 450 P/G TC FS1 3/400/50 230/50	1190/2670-5340	100/225-450	16,9	(1)
3479372	PRESS 450 P/G TL FS1 3/400/50 230/50	1190/2670-5340	100/225-450	16,9	(1)

(1) Пускатель со схемой звезда-треугольник в стандартной комплектации

Низшая теплотворная способность: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг; вязкость при 20 °C: 4-6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).

Горелки серии PRESS отвечают требованиям директив 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 267.

## Дополнительные модели

### Горелки

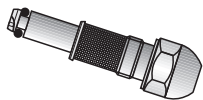
КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3478961	PRESS 300 P/G
▶ 3478962	PRESS 300 P/G
▶ 3479367	PRESS 450 P/G

# RIELLO

## Модуляционные дизельные горелки СЕРИЯ PRESS P/G

### Принадлежности горелки

#### Форсунки с противоточным впрыском



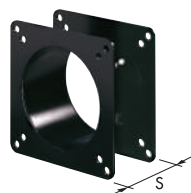
В следующем списке перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 1 форсунка.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД, кг/ч (*)	ФОРСУНКИ BERGONZO B5 45° БЕЗ ИГЛЫ «SA», КОД	ФОРСУНКИ FLUIDICS N2 45° БЕЗ ИГЛЫ, КОД
▶ P 140 P/G	70	3009303	3045471
▶ P 140 P/G	80	3009305	3045472
▶ P 140 P/G	90	3009307	3045473
▶ P 140 - 200 P/G	100	3009310	3045475
▶ P 140 - 200 P/G	125	3009312	3045477
▶ P 200 - 300 P/G	150	3009314	3045479
▶ P 200 - 300 P/G	175	3009316	3045481
▶ P 200 - 300 P/G	200	3009318	3045483
▶ P 300 - 400 P/G	225	3009320	3045485
▶ P 300 - 400 P/G	250	3009322	3045487
▶ P 300 - 400 P/G	275	3009324	3045489
▶ P 300 - 400 P/G	300	3009326	3045491
▶ P 450 P/G	325	3009328	3045493
▶ P 450 P/G	350	3009330	3045495
▶ P 450 P/G	375	3009332	3045497
▶ P 450 P/G	400	3009334	3045499
▶ P 450 P/G	425	3009336	3045500
▶ P 450 P/G	450	3009338	3045501

(\*) Номинальный расход форсунки приведен с учетом давления распыления.

#### Комплект проставок

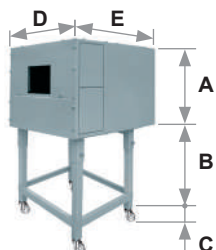


Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующем списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	РЕГУЛЯТОРА
▶ P 140 P/G	102	3000722
▶ P 200 P/G	102	3000722
▶ P 300 P/G	130	3000723
▶ P 450 P/G	130	3000751

# Модуляционные дизельные горелки СЕРИЯ PRESS P/G

## Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ P 140 P/G P 200 P/G	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404
▶ P 300 P/G P 450 P/G	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

## Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии PRESS P/G требуется регулятор. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП	КОД
▶ P 140 - 200 - 300 - 450 P/G	RWF 50.2	20100018
	RWF 55.5	20101965

Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

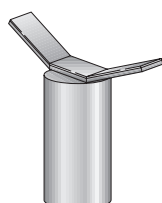
ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
▶ P 140 - 200 - 300 - 450 P/G	Датчик температуры РТ 100	-100–500 °C	3010110
▶ P 140 - 200 - 300 - 450 P/G	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
▶ P 140 - 200 - 300 - 450 P/G	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
▶ P 140 - 200 - 300 - 450 P/G	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

В зависимости от установленного в горелке серводвигателя можно установить трехполюсный потенциометр (1000 Ом), чтобы проверять положение серводвигателя.

ГОРЕЛКА	ПОТЕНЦИОМЕТР КОД КОМПЛЕКТА
▶ P 140 - 200 - 300 - 450 P/G	3010021



## Опора горелки



Для упрощения технического обслуживания была разработана подвижная опора горелки, которая позволяет демонтировать горелку без использования вилочного погрузчика.

ГОРЕЛКА	КОД ОПОРЫ
▶ P 300 P/G - P 450 P/G	3000731





# Одноступенчатые мазутные горелки

## СЕРИЯ RIELLO 40 N

Серия одноступенчатых мазутных горелок Riello 40 N включает в себя полный ассортимент горелок, разработанных для любых применений на мазуте в системах отопления и процессах легкой промышленности. В серию Riello 40 N входят две модели мощностью от 34 до 217 кВт с разделением на две основных конструкции.

Во всех моделях используются многие компоненты, разработанные Riello для серии Riello 40, за исключением специальных компонентов для сжигания мазута.

Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы.

При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Все модели соответствуют требованиям европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию. Все горелки Riello 40 N проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

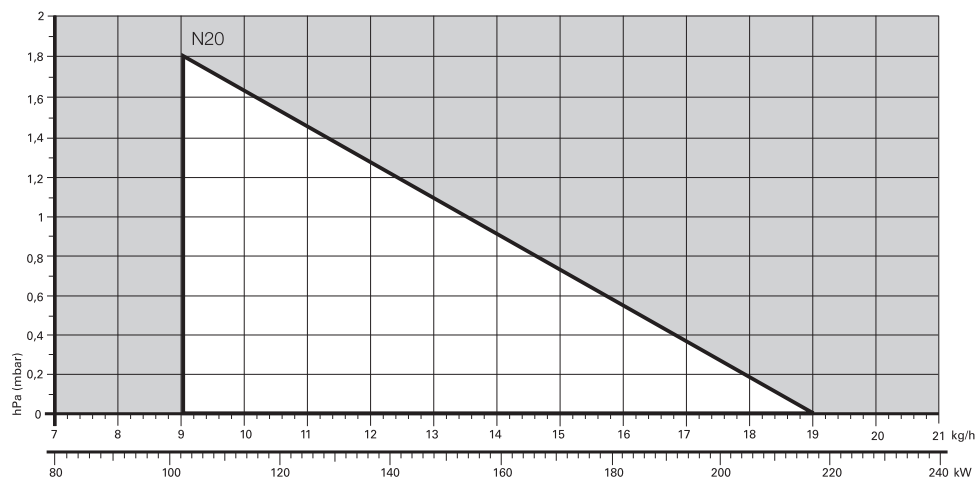
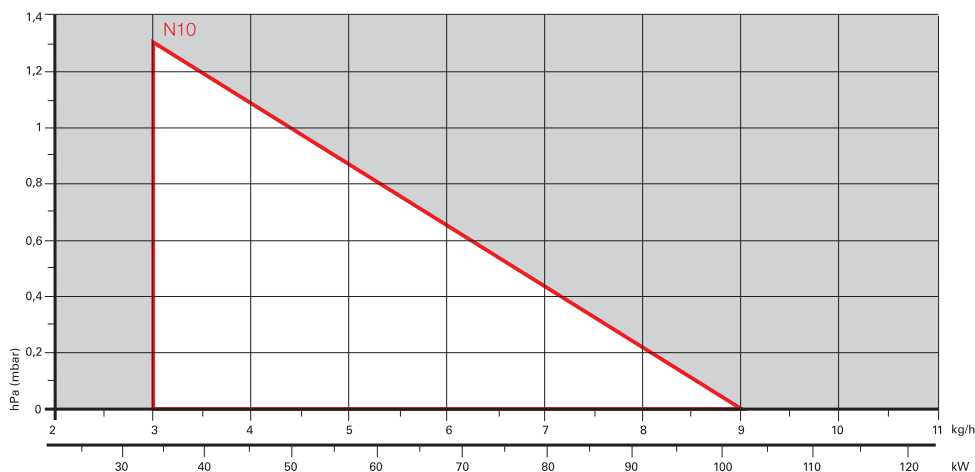


<b>N 10</b>	34 ÷ 102 кВт
<b>N 20</b>	102 ÷ 217 кВт

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью ≤ 400 кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

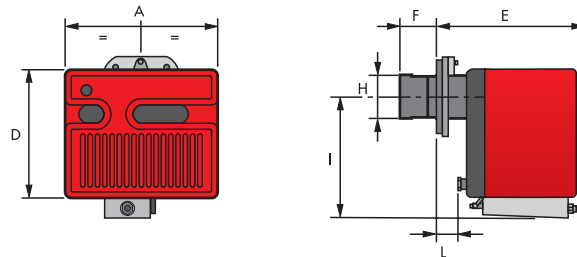
Условия испытаний  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

# RIELLO

## Одноступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 N

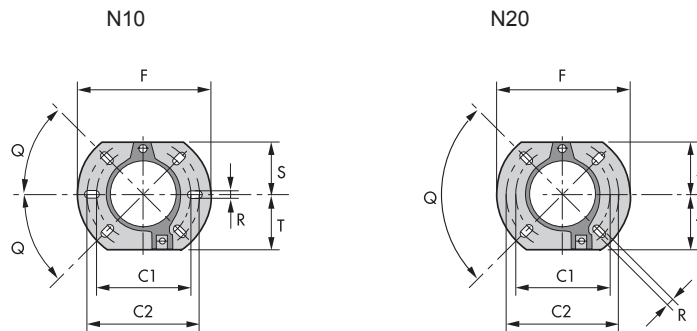
### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА



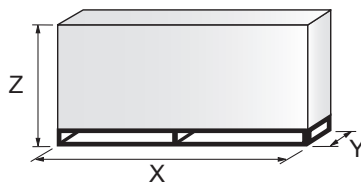
МОДЕЛЬ	A	D	E	F	H	I	L
► N10	305	262	275	108	105	258	25
► N20	350	298	295	118	125	280	35

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	C1	C2	F	Q	R	S	T
► N10	140	170	189	45°	11	83	83
► N20	160	190	213	90°	11	99	99

#### УПАКОВКА

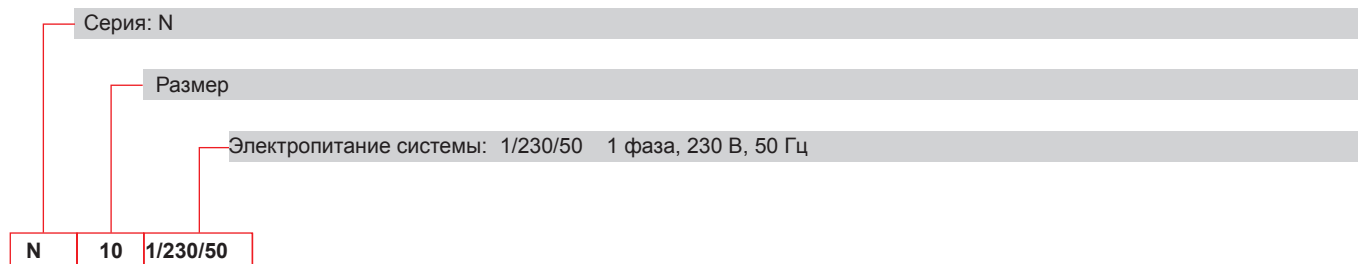


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► N10	395	307	375	26
► N20	425	352	410	29

# Одноступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 N

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные одноступенчатые мазутные горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- металлический кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- металлическая воздушная заслонка;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для подготовки к установке на одну трубу;
- подогреватель мазута;
- фильтр мазута на входе подогревателя;
- манометр для мазута;
- термометр для мазута;
- предохранительный клапан для мазута;
- выходной клапан для мазута;
- регулировочный термостат с датчиком;
- термостат для низкой температуры топлива;
- встроенный в насос электромагнитный клапан подачи топлива;
- клеммная колодка для электрических соединений;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- электронное устройство контроля пламени;
- электрический трансформатор;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- форсунка для мазута;
- две гибких топливных трубки с уплотнением для подключения к линии подачи мазута;
- два ниппеля для подключения к насосу;
- фланец, винты и гайки для крепления;
- теплоизоляционная прокладка;
- комплект петель;
- втулка;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# RIELLO

## Одноступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ RIELLO 40 N

### Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		
20096830	N10 1/230/50	34–102	3–9	1,1	(1)
20096845	N20 1/230/50	102–217	9–19	1,8	(1)

Низшая теплотворная способность: 11,3 кВт ч/кг; 9720 ккал/кг, макс. вязкость при 50 °С: 5 °Е (38 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для СРЕДНЕГО МАЗУТА / США № 4.  
(1) Версия для Австрии.

### Дополнительные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20045810	RIELLO 40 N10
▶ 20087630	RIELLO 40 N10
▶ 20037320	RIELLO 40 N20

### Принадлежности горелки

#### Сменный фильтр



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ N10 - N20	3004588

#### Самоочищающийся фильтр



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ N10 - N20	3000861

# Двухступенчатые мазутные горелки

## СЕРИЯ RN

Серия горелок RN мощностью от 228 до 1481 кВт разработана для использования в котлах горячей или перегретой воды, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

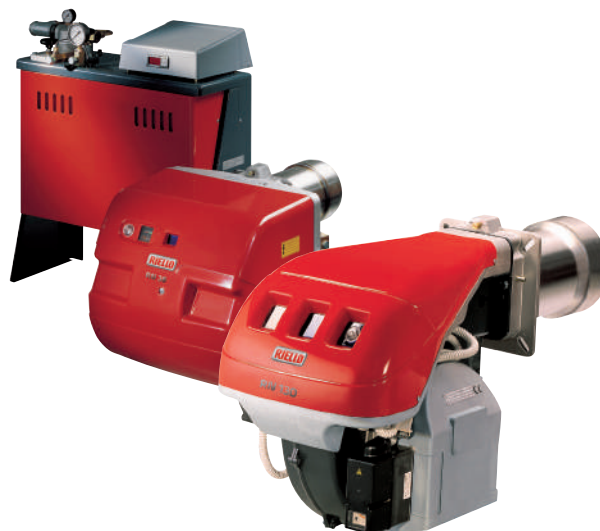
Двухступенчатые горелки оснащены электронным устройством со светодиодной индикацией состояния работы горелки.

Для упрощения и ускорения установки все необходимые компоненты гидравлического контура мазута собраны в отдельной конструкции, называемой «коробка».

Оптимизация уровня шума достигнута благодаря использованию вентиляторов с загнутыми вперед лопастями и звукоизолирующего материала в контуре всасывания воздуха.

Повышенная производительность вентиляторов и головки горения обеспечивают эксплуатационную гибкость и превосходные характеристики во всех рабочих областях.

Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание. Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.

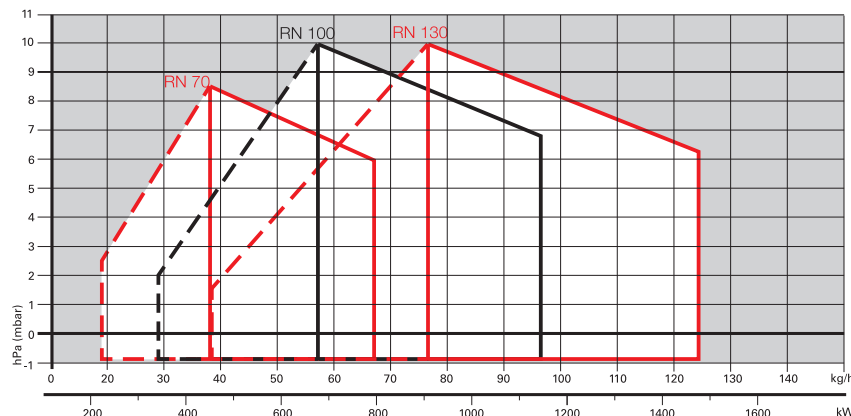
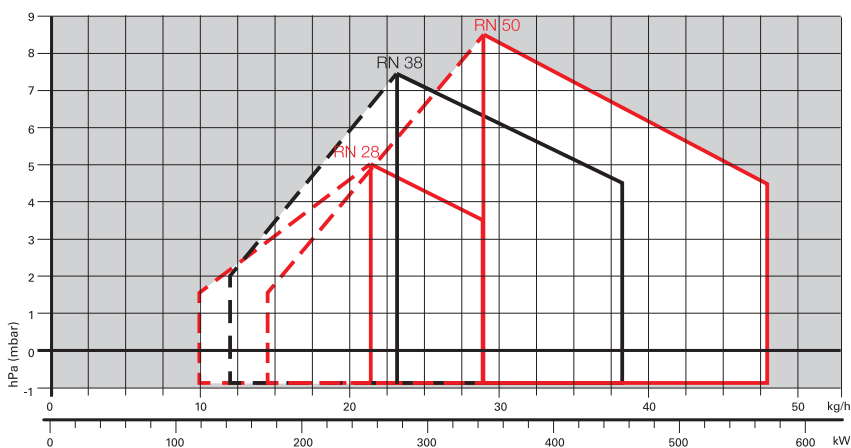




Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью ≤ 400 кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

<b>RN 28</b>	114/228 ÷ 342 кВт
<b>RN 38</b>	136/273 ÷ 456 кВт
<b>RN 50</b>	171/342 ÷ 570 кВт
<b>RN 70</b>	228/456 ÷ 798 кВт
<b>RN 100</b>	342/684 ÷ 1140 кВт
<b>RN 130</b>	456/912 ÷ 1481 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ

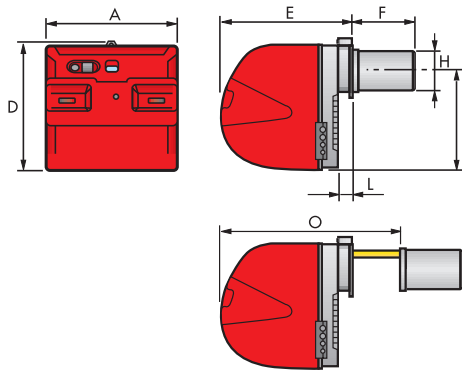


 Полезная рабочая область для выбора горелки  
 Рабочий диапазон 1-й ступени  
 Условия испытаний в соответствии с EN267  
 Температура: 20 °C  
 Давление: 1013,5 мбар  
 Высота: 0 м над уровнем моря

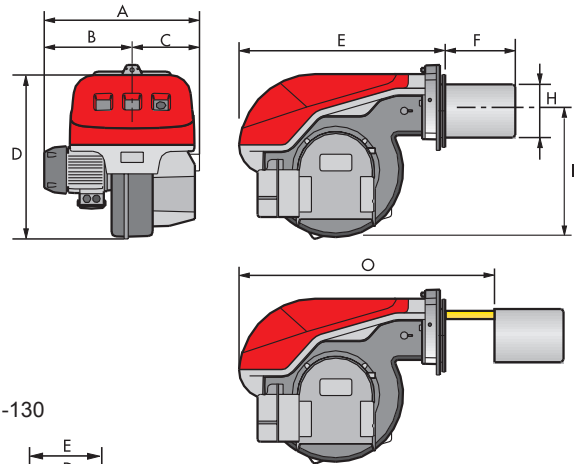
**RIELLO**

# Двухступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ RN

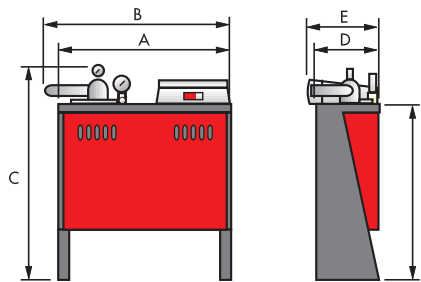
RN 28 - 38 - 50



RN 70 - 100 - 130

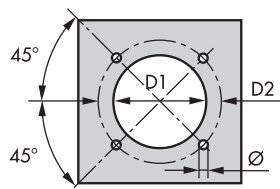


КОРОБКА 40 - 50 - 130



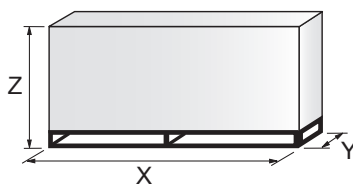
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	H	I	L	O
▶ RN 28	476	-	-	474	468	265	166	352	52	730
▶ RN 38	476	-	-	474	468	265	166	352	52	730
▶ RN 50	476	-	-	474	468	265	166	352	52	730
▶ RN 70	511	296	215	555	680	310	189	430	-	951
▶ RN 100	527	312	215	555	680	330	200	430	-	951
▶ RN 130	553	338	215	555	680	330	220	430	-	951
▶ КОРОБКА 40 - 50 - 60	680	763	780	276	324	650	-	-	-	-

## ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RN 28 - 38 - 50	170	224	M8
▶ RN 70	200	275-325	M12
▶ RN 100	210	275-325	M12
▶ RN 130	230	275-325	M12

## УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ RN 28	1015	630	500	52
▶ RN 38 - 50	1015	630	500	57
▶ RN 70	1054	614	666	59
▶ RN 100	1054	614	666	62
▶ RN 130	1054	614	666	65
▶ КОРОБКА 40	824	859	394	62
▶ КОРОБКА 50	824	859	394	67
▶ КОРОБКА 130	824	859	394	69

# Двухступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ RN

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

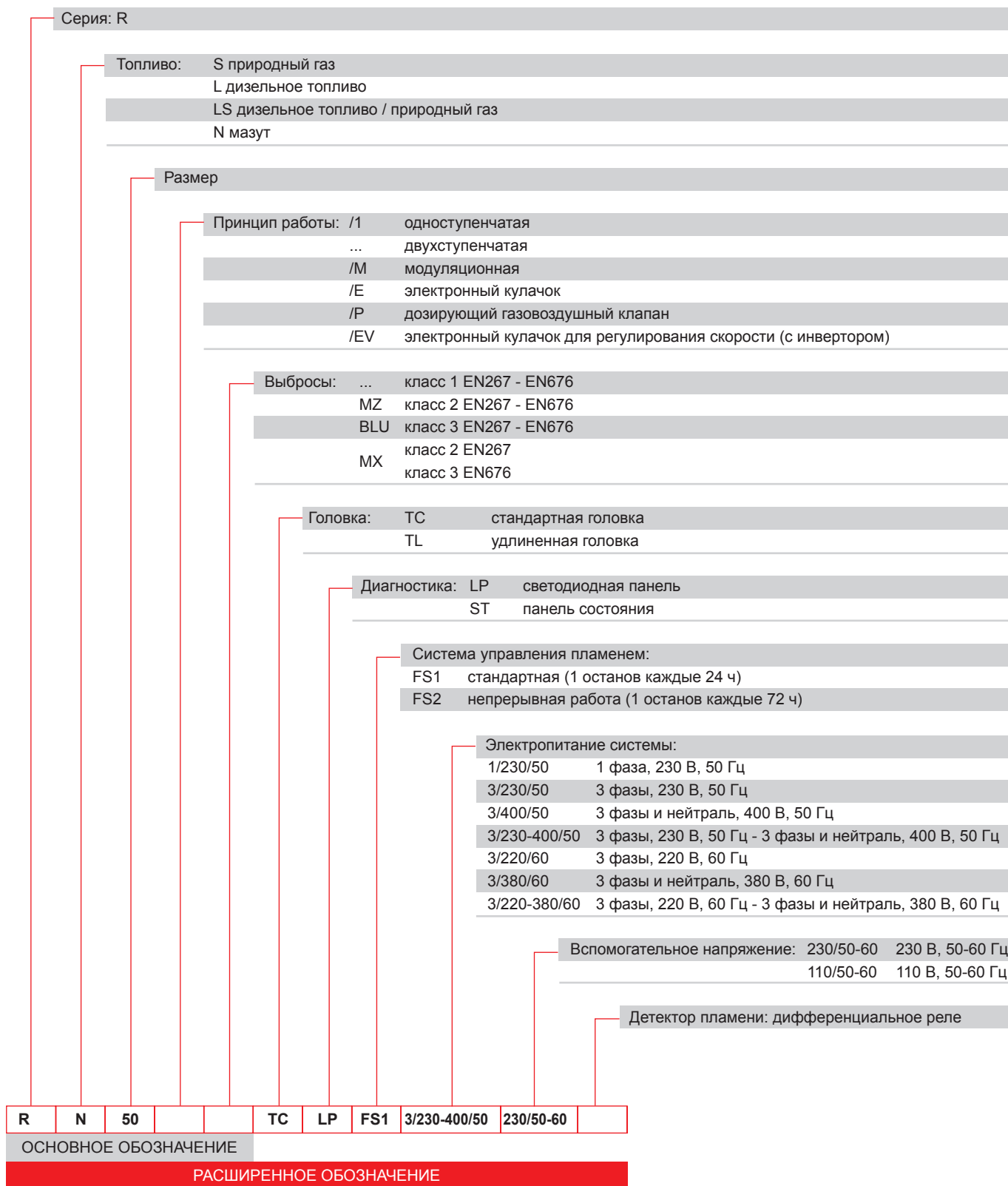
ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ



# Двухступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ RN

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Моноблочная дутьевая мазутная горелка с двухступенчатой работой в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- вентилятор с загнутыми назад лопастями;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от серводвигателя;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- блок управления и безопасности горелки;
- электронное устройство проверки рабочих режимов всех горелок (светодиодная панель);
- выключатель горелки;
- ручной переключатель 1-й и 2-й ступеней;
- разъемы для электрического соединения (RN 28-38-50);
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.

### КОРОБКА

- манометр в контуре подачи топлива;
- манометр для контроля давления распыления;
- саморегулирующиеся сопротивления для прогрева фильтра всасывания, фильтра подачи, клапана, насоса;
- термостат высокой и низкой точек;
- термостат высокой точки с кнопкой сброса;
- переключатель управления давлением в контуре с включением работы горелки (уставка 1 бар);
- насос;
- двигатель насоса;
- клапан предварительной продувки;
- блок дегазации;
- клапан удаления газа из блока дегазации;
- гребенчатый фильтр подачи;
- клеммная колодка;
- электрические соединения в оплетке;
- гнездо электрического соединения коробки/горелки;
- электронный термостат;
- нагревательный элемент Pt100;
- клапан противодавления;
- гребенчатый фильтр на стороне всасывания насоса;
- подогреватель.

### Стандартное оборудование:

- 2 гибких шланга для соединения горелки/коробки (длина 1,3 м);
- 1 изоляция для гибких шлангов;
- 2 ниппеля для гибких шлангов;
- 1 изолирующий экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- электрические соединения в оплетке (для модели RN 28-38-50);
- 1 трубка для установки коробки слева (для модели RN 28-38-50);
- 2 форсунки;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.



# Двухступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ RN

## Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ						ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
							(кВт)	(кг/ч)		
3433201	RN 28	TC	LP	FS1	3/230-400/50	230/50-60	114/228-342	10/20-30	4	
3433301	RN 38	TC	LP	FS1	3/230-400/50	230/50-60	136/273-456	12/24-40	5	
3433401	RN 50	TC	LP	FS1	3/230-400/50	230/50-60	171/342-570	15/30-50	6	
3434101	RN 70	TC	LP	FS1	3/230-400/50	230/50-60	228/456-798	20/40-70	10	
3434201	RN 100	TC	LP	FS1	3/230-400/50	230/50-60	342/684-1140	30/60-100	10	
3434301	RN 130	TC	LP	FS1	3/230-400/50	230/50-60	456/912-1481	40/80-130	11	
3891510	КОРОБКА 40								3	(1)
3891511	КОРОБКА 50								4	(2)
3891512	КОРОБКА 130								8	(3)

(1) Для горелки RN 28.

(2) Для горелок RN 38-50.

(3) Для горелок RN 70-100-130.

Низшая теплотворная способность: 11,16 кВт ч/кг; 9600 ккал/кг; макс. вязкость при 50 °C: 20 °E (150 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для бункерного топлива В / США № 5.

Горелки серии RN отвечают требованиям директив 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 267.

# RIELLO

## Двухступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ RN

### Принадлежности горелки

#### ТИП



#### ТИП F80 PL 45°

Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи.

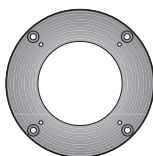
ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 2 форсунки.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч) при давлении 22,5 бар	ГАЛ/Ч	КОД ФОРСУНКИ
▶ RN 28	11,3	2	3043121
▶ RN 28 - RN 38	12,7	2,25	3043131
▶ RN 28 - RN 38	14,1	2,5	3043141
▶ RN 38 - RN 50	16,9	3	3043151
▶ RN 50 - RN 70	19,7	3,5	3043161
▶ RN 50 - RN 70	22,5	4	3043171
▶ RN 70	25,3	4,5	3043181
▶ RN 70 - RN 100	28,1	5	3043191
▶ RN 70 - RN 100	33,4	6	3043211
▶ RN 100 - RN 130	39,4	7	3043231
▶ RN 100 - RN 130	47,8	8,5	3043261
▶ RN 130	53,4	9,5	3043271
▶ RN 130	59	10,5	3043301

#### ТИП F80 PL 60°

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч) при давлении 22,5 бар	ГАЛ/Ч	КОД ФОРСУНКИ
▶ RN 28	9,8	1,75	3041112
▶ RN 28	11,3	2	3043122
▶ RN 28 - RN 38	12,7	2,25	3043132
▶ RN 28 - RN 38	14,1	2,5	3043142
▶ RN 38 - RN 50	16,9	3	3043152
▶ RN 50 - RN 70	19,7	3,5	3043162
▶ RN 50 - RN 70	22,5	4	3043172
▶ RN 70	25,3	4,5	3043182
▶ RN 70 - RN 100	28,1	5	3043192
▶ RN 70 - RN 100	33,4	6	3043212
▶ RN 100 - RN 130	39,4	7	3043232
▶ RN 100 - RN 130	47,8	8,5	3043262
▶ RN 130	53,4	9,5	3043272
▶ RN 130	59	10,5	3043302

### Комплект соединительного фланца



Если отверстие для горелки в котле имеет слишком большой диаметр, можно использовать доступный комплект для уменьшения диаметра.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RN 28 - RN 38 - RN 50	3010138

# Двухступенчатые мазутные горелки

## СЕРИЯ PRESS N/ECO

Серия горелок PRESS N/ECO мощностью от 171 до 1140 кВт разработана для использования топлива с низким содержанием серы. Горелки оснащаются отдельным тихоходным насосом.

Горелки предназначены для использования в среднегабаритных бытовых установках, например на строительных площадках или в многоквартирных домах, а также в малых и средних промышленных установках.

Двухступенчатое регулирование осуществляется серводвигателем, который автоматически изменяет открытие воздушной заслонки для получения требуемого потока воздуха на обеих ступенях. Горелки оснащены микропроцессорной панелью управления с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев.

Устанавливаемая с учетом требуемой мощности головка горения обеспечивает оптимальную производительность для полного сгорания при сниженном расходе топлива. Доступны две головки разной длины, выбираемые с учетом требований к применению.

В стандартной комплектации горелки поставляются с электрическими нагревателями критически важных компонентов гидравлического контура, что позволяет использовать мазут с вязкостью до 20 °Е.

Выполнение технического обслуживания упрощено благодаря системе салазок, обеспечивающей простой доступ ко всем важным компонентам головки горения.

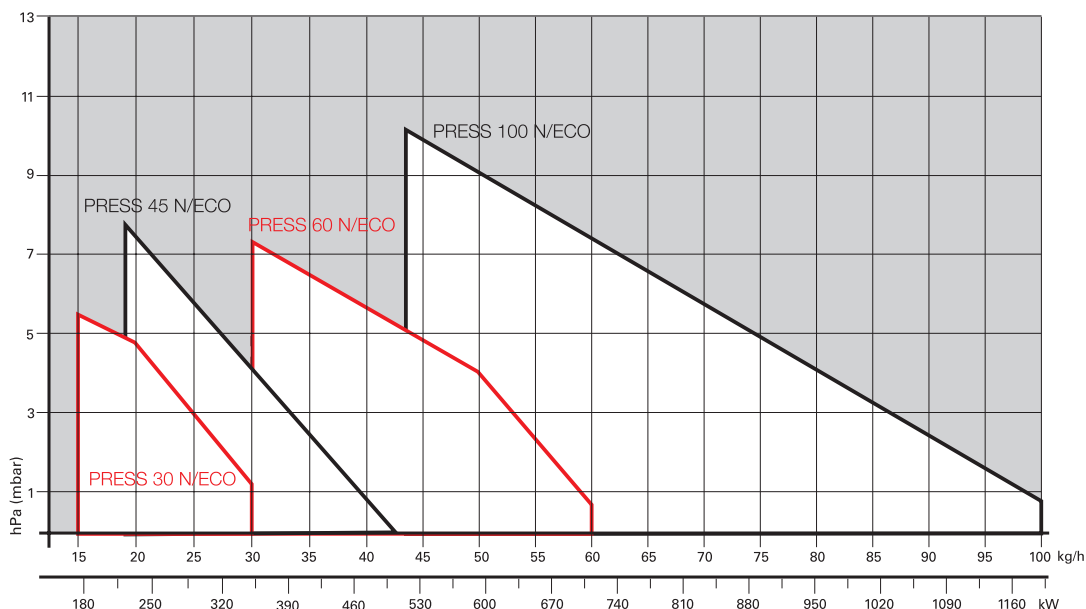
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>PRESS 30 N/ECO</b>	85/171 ÷ 342	кВт
<b>PRESS 45 N/ECO</b>	114/205 ÷ 513	кВт
<b>PRESS 60 N/ECO</b>	171/342 ÷ 684	кВт
<b>PRESS 100 N/ECO</b>	285/490 ÷ 1140	кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ

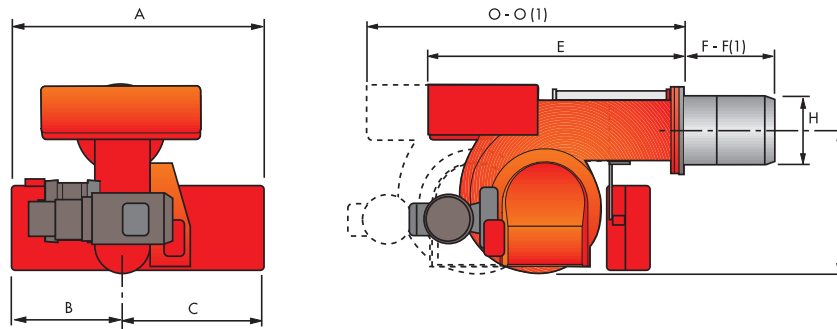


Полезная рабочая область для выбора горелки

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**RIELLO**

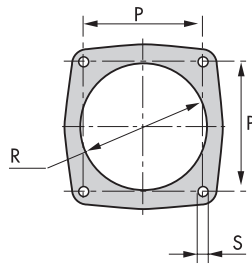
# Двухступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS N/ECO



МОДЕЛЬ	A	B	C	E	F - F(1)	H	I	O - O(1)
► PRESS 30 N/ECO	625	335	290	625	185– 320	161	305	968–1103
► PRESS 45 N/ECO	625	335	290	625	235– 370	161	305	1018–1153
► PRESS 60 N/ECO	625	335	290	660	245– 400	172	335	1079–1234
► PRESS 100 N/ECO	625	335	290	710	250– 410	195	370	1126–1216

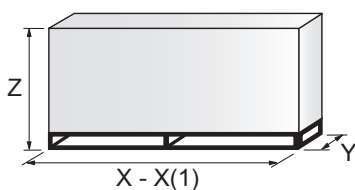
(1) Длина с удлиненной головкой горения

## ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	P	R	S
► PRESS 30 N/ECO	160	170	M 10
► PRESS 45 N/ECO	160	170	M 10
► PRESS 60 N/ECO	160	180	M 10
► PRESS 100 N/ECO	195	205	M 12

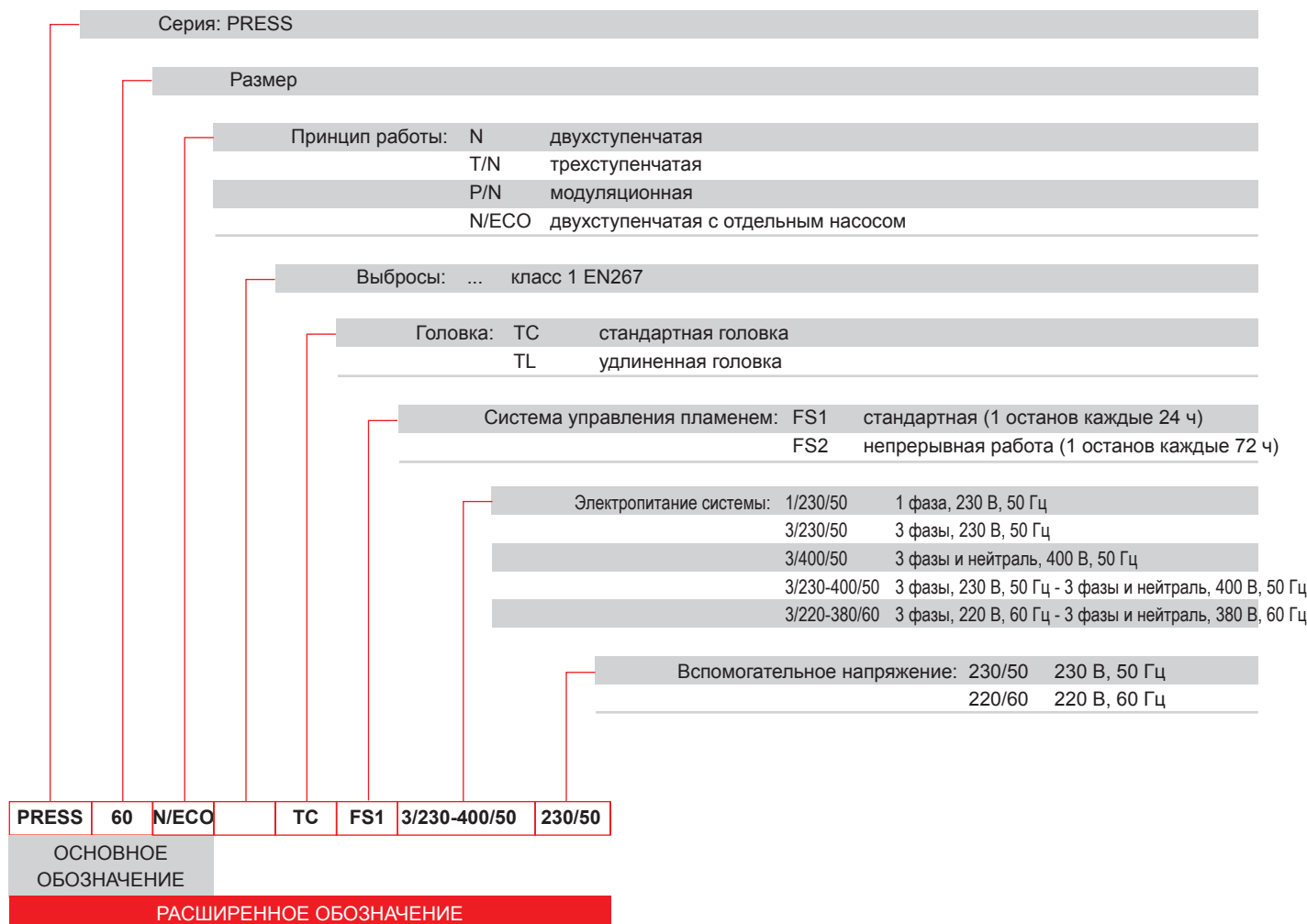
## УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X - X(1)	Y	Z	кг
► PRESS 30 N/ECO	880– 1015	690	622	84
► PRESS 45 N/ECO	880– 1015	690	622	84
► PRESS 60 N/ECO	925– 1095	760	652	87
► PRESS 100 N/ECO	985– 1145	790	652	104

(1) Длина с удлиненной головкой горения

# Двухступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS N/ECO



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Двухступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS N/ECO

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Моноблочная дутьевая мазутная горелка с двухступенчатой работой в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- воздушные заслонки для регулировки потока воздуха с приводом от серводвигателя;
- двигатель вентилятора с частотой вращения 2850 об/мин;
- двигатель топливного насоса с частотой вращения 1400 об/мин;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для установки на одну трубу;
- клапанный узел с двойным предохранительным топливным клапаном в выходном контуре;
- двойной фильтр между насосом и форсункой;
- подогреватель мазута с возможностью установки датчика температуры;
- электрические нагреватели насоса, держателя форсунки, клапанного узла;
- серводвигатель для регулировки положения воздушной заслонки;
- реле давления воздуха;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функцией диагностики;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень защиты IP X0D (IP 40).

### Стандартное оборудование:

- 2 гибких шланга для подсоединения к трубе;
- 2 прокладки для гибких шлангов;
- 2 ниппеля для гибких шлангов;
- 1 теплоизоляционный экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 форсунки (доступные модели горелок см. в таблице);
- 2 удлинения салазок (для версии с удлиненной головкой);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Двухступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS N/ECO

## Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ				ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ	
					(кВт)	(кг/ч)			
3433823	PRESS 30 N/ECO	TC	FS1	3/230-400/50	230/50	85/171-342	7,5/15-30	3,9	(1) (2)
3433824	PRESS 30 N/ECO	TL	FS1	3/230-400/50	230/50	85/171-342	7,5/15-30	3,9	(1) (2)
3433881	PRESS 30 N/ECO	TC	FS1	3/220-380/60	220/60	85/171-342	7,5/15-30	4,2	(2)
3433882	PRESS 30 N/ECO	TL	FS1	3/220-380/60	220/60	85/171-342	7,5/15-30	4,2	(2)
3434623	PRESS 45 N/ECO	TC	FS1	3/230-400/50	230/50	114/205-513	10/18-45	4,1	(1) (2)
3434624	PRESS 45 N/ECO	TL	FS1	3/230-400/50	230/50	114/205-513	10/18-45	4,1	(1) (2)
3434681	PRESS 45 N/ECO	TC	FS1	3/220-380/60	220/60	114/205-513	10/18-45	4,2	(2)
3434682	PRESS 45 N/ECO	TL	FS1	3/220-380/60	220/60	114/205-513	10/18-45	4,2	(2)
3435023	PRESS 60 N/ECO	TC	FS1	3/230-400/50	230/50	171/342-684	15/30-60	6,0	(1) (2)
3435024	PRESS 60 N/ECO	TL	FS1	3/230-400/50	230/50	171/342-684	15/30-60	6,0	(1) (2)
3435081	PRESS 60 N/ECO	TC	FS1	3/220-380/60	220/60	171/342-684	15/30-60	6,3	(2)
3435082	PRESS 60 N/ECO	TL	FS1	3/220-380/60	220/60	171/342-684	15/30-60	6,3	(2)
3436023	PRESS 100 N/ECO	TC	FS1	3/230-400/50	230/50	285/490-1140	25/43-100	9,5	(1) (2)
3436024	PRESS 100 N/ECO	TL	FS1	3/230-400/50	230/50	285/490-1140	25/43-100	9,5	(1) (2)
3436081	PRESS 100 N/ECO	TC	FS1	3/220-380/60	220/60	285/490-1140	25/43-100	9,5	(2)
3436082	PRESS 100 N/ECO	TL	FS1	3/220-380/60	220/60	285/490-1140	25/43-100	9,5	(2)

(1) 2 форсунки в стандартной комплектации.

(2) Установлены электрические нагреватели насоса, держателя форсунки, клапанного узла

Низшая теплотворная способность: 11,16 кВт ч/кг; 9600 ккал/кг, макс. вязкость при 50 °С: 50 °E (380 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для бункерного топлива В / США № 5.

Горелки серии PRESS отвечают требованиям директив 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 267.

## Дополнительные модели

### Горелки

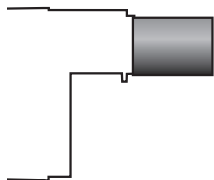
КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20085309	PRESS 30 N/ECO
▶ 20065825	PRESS 45 N/ECO

# RIELLO

## Двухступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS N/ECO

### Принадлежности горелки

#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► PRESS 30 N/ECO	185	320	20015280
► PRESS 60 N/ECO	245	400	3092198

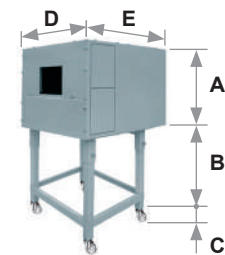
#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► P 30 N/ECO - 45 N/ECO - 60 N/ECO	142	3000755
► P 100 N/ECO	142	3000802

#### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.-макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► PRESS 30 - 45 N/ECO PRESS 60 - 100 N/ECO	C4/5	850	160-980	110	980	930	10	3010404

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

#### Самоочищающийся фильтр



Для удаления твердых частиц и других загрязнений из мазута фильтр оснащается нагревателем с терморегулятором для мазута с вязкостью 50 °E при температуре 50 °C.

ТИП ФИЛЬТРА	КОД ФИЛЬТРА
► Ø=1 50 °E - 50 °C	3000790

ТИП НАГРЕВАТЕЛЯ	КОД НАГРЕВАТЕЛЯ
► Нагреватель с терморегулятором 80 Вт	3010059



# Двухступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS N/ECO

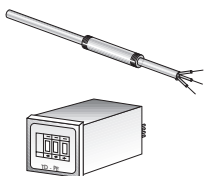
## Сменный фильтр



Для удаления твердых частиц и других загрязнений из мазута сменный фильтр оснащается электрическим сопротивлением для мазута с вязкостью 7 °E при температуре 50 °C.

ТИП ФИЛЬТРА	КОД ФИЛЬТРА
► Сменный фильтр 7 °E – 50 °C	3005209

## Термостаты



Термостаты позволяют измерять и регулировать температуру мазута во время работы горелки. Они доступны в версии с электронным блоком управления и в максимальной версии.

ГОРЕЛКА	ТИП ТЕРМОСТАТА	КОД ТЕРМОСТАТА
► P 30 N/ECO - 45 N/ECO - 60 N/ECO - 100 N/ECO	Электронный комплект	3000799

## Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► P 30 N/ECO - 45 N/ECO - 60 N/ECO - 100 N/ECO	3002719

## Комплект защиты (от электромагнитных помех)

Если горелка установлена в помещении, подверженном электромагнитным помехам (сигналы с уровнем более 10 В/м), например при наличии ИНВЕРТОРА или в системах с длиной соединения термостатов более 20 метров, между блоками управления с термостатами и горелкой можно установить этот комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010386

**RIELLO**

# Двухступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS N/ECO

## Принадлежности горелки

### Код



#### ТИП F80 PL 45°

Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 2 форсунки.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч) при давлении 20 бар	ГАЛ/Ч	КОД ФОРСУНКИ
▶ P 30 N/ECO - 45 N/ECO	10,6	2	3043121
▶ P 30 N/ECO - 45 N/ECO	11,9	2,25	3043131
▶ P 30 N/ECO - 45 N/ECO - 60 N/ECO	13,2	2,5	3043141
▶ P 45 N/ECO - 60 N/ECO	15,8	3	3043151
▶ P 45 N/ECO - 60 N/ECO - 100 N/ECO	18,5	3,5	3043161
▶ P 45 N/ECO - 60 N/ECO - 100 N/ECO	21,1	4	3043171
▶ P 60 N/ECO - 100 N/ECO	23,7	4,5	3043181
▶ P 60 N/ECO - 100 N/ECO	26,4	5	3043191
▶ P 100 N/ECO	29	5,5	3043201
▶ P 100 N/ECO	31,7	6	3043211
▶ P 100 N/ECO	34,3	6,5	3043221
▶ P 100 N/ECO	36,9	7	3043231
▶ P 100 N/ECO	39,6	7,5	3043241
▶ P 100 N/ECO	44,8	8,5	3043261

#### ТИП F80 PL 60°

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч) при давлении 20 бар	ГАЛ/Ч	КОД ФОРСУНКИ
▶ P 30 N/ECO	6,6	1,25	3041092
▶ P 30 N/ECO - 45 N/ECO	7,9	1,5	3041102
▶ P 30 N/ECO - 45 N/ECO	9,2	1,75	3041112
▶ P 30 N/ECO - 45 N/ECO	10,6	2	3043122
▶ P 30 N/ECO - 45 N/ECO	11,9	2,25	3043132
▶ P 30 N/ECO - 45 N/ECO - 60 N/ECO	13,2	2,5	3043142
▶ P 45 N/ECO - 60 N/ECO	15,8	3	3043152
▶ P 45 N/ECO - 60 N/ECO - 100 N/ECO	18,5	3,5	3043162
▶ P 45 N/ECO - 60 N/ECO - 100 N/ECO	21,1	4	3043172
▶ P 60 N/ECO - 100 N/ECO	23,7	4,5	3043182
▶ P 60 N/ECO - 100 N/ECO	26,4	5	3043192
▶ P 100 N/ECO	29	5,5	3043202
▶ P 100 N/ECO	31,7	6	3043212
▶ P 100 N/ECO	34,3	6,5	3043222
▶ P 100 N/ECO	36,9	7	3043232
▶ P 100 N/ECO	39,6	7,5	3043242
▶ P 100 N/ECO	44,8	8,5	3043262

# Трехступенчатые мазутные горелки

## СЕРИЯ PRESS T/N - T/N ECO

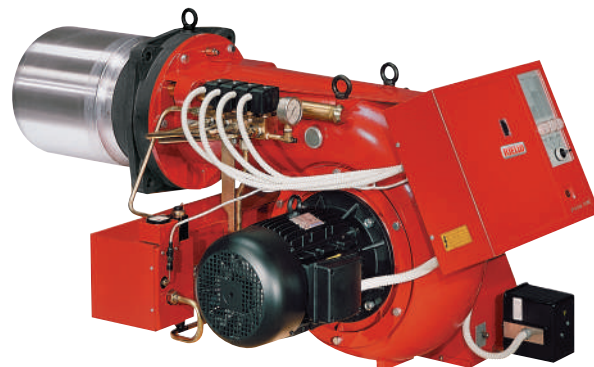
В серию PRESS T/N входят горелки мощностью от 800 до 5130 кВт. Три версии горелок предназначены для использования в коммерческих и промышленных системах и могут работать на мазуте с вязкостью от 7 до 60 °Е при температуре 50 °С. Эти трехступенчатые горелки могут работать в установках с известными меняющимися требованиями к нагреву.

Серводвигатель автоматически изменяет открытие воздушной заслонки для достижения требуемого потребления топлива. Каждая модель серии PRESS T/N доступна с головками горения разной длины (с короткой или длинной головкой), выбираемыми с учетом требований к применению. Электрический подогреватель поддерживает требуемую температуру распыления мазута при максимальном расходе. Для сжигания мазута с высокой вязкостью доступны специальные комплекты нагревателей.

Выполнение технического обслуживания упрощено благодаря разработанной Riello системе салазок, обеспечивающей простой доступ ко всем важным компонентам головки горения.

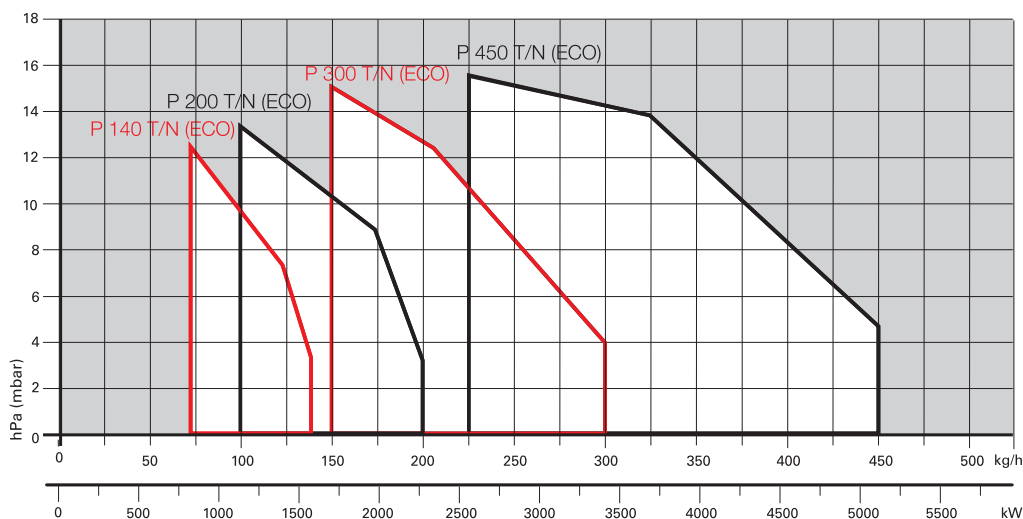
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью ≤ 400 кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>P 140 T/N</b>	320/800 ÷ 1600 кВт
<b>P 200 T/N</b>	515/1140 ÷ 2280 кВт
<b>P 300 T/N</b>	626/1710 ÷ 3420 кВт
<b>P 450 T/N</b>	855/2560 ÷ 5130 кВт
<b>P 140 T/N ECO</b>	320/800 ÷ 1600 кВт
<b>P 200 T/N ECO</b>	515/1140 ÷ 2280 кВт
<b>P 300 T/N ECO</b>	626/1710 ÷ 3420 кВт
<b>P 450 T/N ECO</b>	855/2560 ÷ 5130 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ

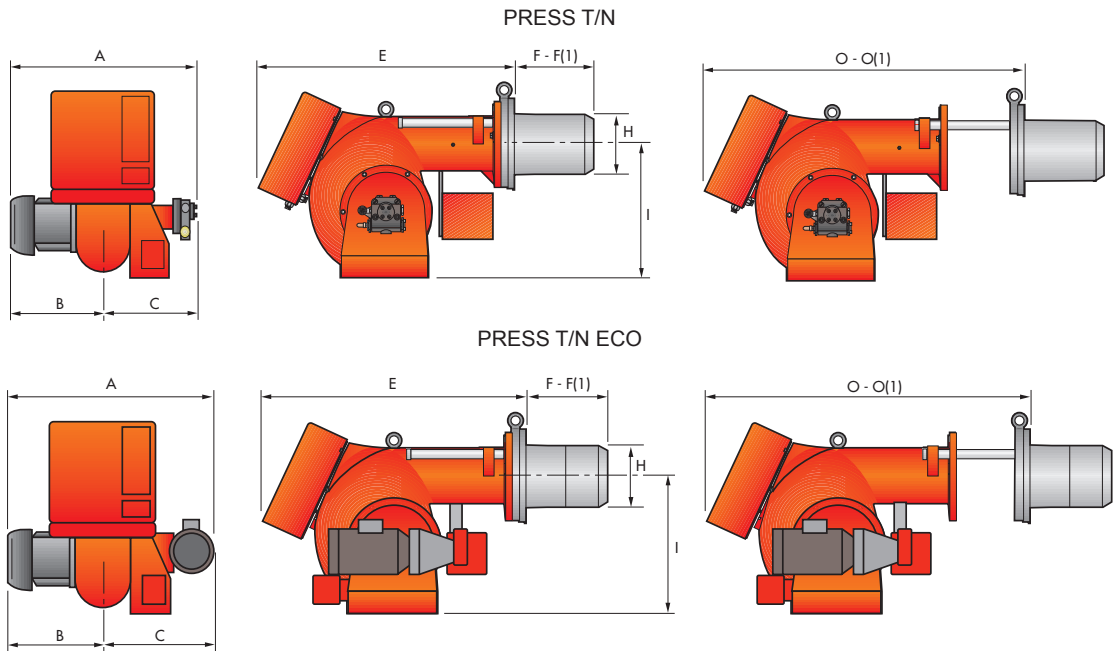


Полезная рабочая область для выбора горелки

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °С  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**RIELLO**

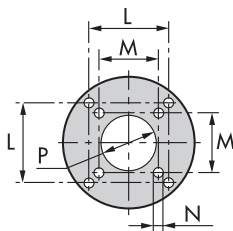
# Трехступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS T/N - T/N ECO



МОДЕЛЬ	A	B	C	E	F - F(1)	H	I	O - O(1)
▶ P 140 T/N	796	396	400	890	323– 433	222	467	1370–1370
▶ P 200 T/N	796	396	400	890	352– 462	250	467	1370–1370
▶ P 300 T/N	858	447	411	1000	376– 506	295	496	1515–1665
▶ P 450 T/N	950	508	442	1090	435– 565	336	525	1665–1820
▶ P 140 T/N ECO	900	396	504	890	323– 433	222	467	1370–1370
▶ P 200 T/N ECO	900	396	504	890	352– 462	250	467	1370–1370
▶ P 300 T/N ECO	984	447	537	1000	376– 506	295	496	1515–1665
▶ P 450 T/N ECO	1100	508	592	1090	435– 565	336	525	1665–1820

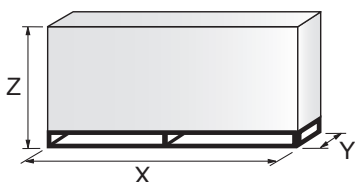
(1) Длина с удлиненной головкой горения

## ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	L	M	N	P
▶ P 140 T/N (ECO)	260	230	M 14	225
▶ P 200 T/N (ECO)	260	-	M 16	255
▶ P 300 T/N (ECO)	260	-	M 18	300
▶ P 450 T/N (ECO)	310	-	M 20	350

## УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ P 140 T/N (ECO)	1740	990	950	180
▶ P 200 T/N (ECO)	1740	990	950	190
▶ P 300 T/N (ECO)	2040	1180	1125	260
▶ P 450 T/N (ECO)	2040	1180	1125	350

# Трехступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS T/N - T/N ECO

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ

Серия: PRESS

Размер

Принцип работы:	N	двухступенчатая с отдельным насосом	N/ECO	двухступенчатая с отдельным топливным насосом
	T/N	трехступенчатая	T/N ECO	трехступенчатая с отдельным топливным насосом
	P/N	модуляционная	P/N ECO	модуляционная с отдельным топливным насосом

Выбросы: ... класс 1 EN267

Головка: TC стандартная головка  
TL удлиненная головка

Система управления пламенем: FS1 стандартная (1 останов каждые 24 ч)  
FS2 непрерывная работа (1 останов каждые 72 ч)

Электропитание системы:

1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
3/400/50	3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц

Вспомогательное напряжение: 230/50 230 В, 50 Гц  
220/60 220 В, 60 Гц

PRESS	140	T/N		TC	FS1	3/230-400/50	230/50
-------	-----	-----	--	----	-----	--------------	--------

ОСНОВНОЕ  
ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

**RIELLO**

# Трехступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS T/N - T/N ECO

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Моноблочная дутьевая мазутная горелка с трехступенчатой работой в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- воздушные заслонки для регулировки потока воздуха с приводом от серводвигателя;
- двигатель вентилятора с частотой вращения 2850 об/мин;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для установки на одну трубу;
- клапанный узел с предохранительным отсечным топливным клапаном с тремя последовательно установленными клапанами трехступенчатого регулирования в выходном контуре;
- нагреватели мазута (версия T/N ECO);
- двигатель топливного насоса с частотой вращения 1400 об/мин (версия T/N ECO);
- подогреватель мазута;
- серводвигатель для регулировки положения воздушной заслонки;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- блок управления и безопасности горелки;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

### Стандартное оборудование:

- 2 гибких шланга для подсоединения к трубе;
- 2 ниппеля для гибких шлангов;
- 1 теплоизоляционный экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 3 форсунки;
- 2 удлинения салазок (для версии P 300 T/N и P 450 T/N с удлиненной головкой);
- 5 электрических соединений в оплетке (7 для версии P 450 T/N);
- 1 пускатель со схемой звезда-треугольник (только для версии P 450 T/N);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Трехступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS T/N - T/N ECO

## Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		
3436833	PRESS 140 T/N TC FS1 3/230-400/50 230/50	320-1600	28-140	19	(3)
3436834	PRESS 140 T/N TL FS1 3/230-400/50 230/50	320-1600	28-140	19	
3436885	PRESS 140 T/N TC FS1 3/220-380/60 220/60	320-1600	28-140	19	
3436886	PRESS 140 T/N TL FS1 3/220-380/60 220/60	320-1600	28-140	19	
3437733	PRESS 200 T/N TC FS1 3/230-400/50 230/50	515-2280	45-200	20	
3437734	PRESS 200 T/N TL FS1 3/230-400/50 230/50	515-2280	45-200	20	
3437785	PRESS 200 T/N TC FS1 3/220-380/60 220/60	515-2280	45-200	20	
3437786	PRESS 200 T/N TL FS1 3/220-380/60 220/60	515-2280	45-200	20	
3438964	PRESS 300 T/N TC FS1 3/230-400/50 230/50	626-3420	60-300	30	(3)
3438965	PRESS 300 T/N TL FS1 3/230-400/50 230/50	626-3420	60-300	30	
3438966	PRESS 300 T/N TC FS1 3/230/50 230/50	626-3420	60-300	30	(1)
3438967	PRESS 300 T/N TL FS1 3/230/50 230/50	626-3420	60-300	30	(1)
3438968	PRESS 300 T/N TC FS1 3/400/50 230/50	626-3420	60-300	30	(1)
3438969	PRESS 300 T/N TL FS1 3/400/50 230/50	626-3420	60-300	30	(1)
3808511	PRESS 300 T/N TC FS1 3/220-380/60 220/60	626-3420	60-300	30	(1)
3439345	PRESS 450 T/N TC FS1 3/230/50 230/50	855-5130	75-450	34	(2)
3439346	PRESS 450 T/N TL FS1 3/230/50 230/50	855-5130	75-450	34	(2)
3439347	PRESS 450 T/N TC FS1 3/400/50 230/50	855-5130	75-450	34	(2)
3439348	PRESS 450 T/N TL FS1 3/400/50 230/50	855-5130	75-450	34	(2)

(1) Встроенный пускатель со схемой звезда-треугольник

(2) Пускатель со схемой звезда-треугольник в стандартной комплектации

(3) Форсунка поставляется с горелкой

Низшая теплотворная способность: 11,16 кВт ч/кг; 9600 ккал/кг

Макс. вязкость при 50 °С для PRESS T/N: 7 °E (50 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для СРЕДНЕГО МАЗУТА / США № 4.

Макс. вязкость при 50 °С для PRESS T/N ECO: 20 °E (150 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для бункерного топлива В / США № 5.

Для получения информации о более вязком мазуте обратитесь в технический отдел Riello Burners.

Горелки серии PRESS отвечают требованиям директив 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 267.

Коды для моделей ECO доступны по запросу.

Специальная конфигурация по запросу:

- установленный нагревательный кабель труб на моделях PRESS T/N - T/N ECO, макс. вязкость при температуре 50 °С: 60 °E (450 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для бункерного топлива С / США № 6.

- паровой подогреватель мазута на моделях T/N ECO.

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3436921	PRESS 140 T/N
▶ 3436922	PRESS 140 T/N
▶ 3437821	PRESS 200 T/N
▶ 3437822	PRESS 200 T/N

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3439021	PRESS 300 T/N
▶ 3439022	PRESS 300 T/N
▶ 20046843	PRESS 140 T/N ECO
▶ 3091790	PRESS 450 T/N ECO

# RIELLO

## Трехступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS T/N - T/N ECO

### Принадлежности горелки

Доступны для версий T/N и T/N ECO

#### Форсунка типа F80 PL 60°

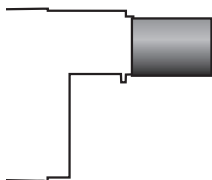


Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 3 форсунки.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч) при давлении 25 бар	ГАЛ/Ч	КОД ФОРСУНКИ
▶ P 140 T/N	20,8	3,5	3043162
▶ P 140 T/N	23,8	4	3043172
▶ P 140 T/N	26,8	4,5	3043182
▶ P 140 T/N - P 200 T/N	29,8	5	3043192
▶ P 140 T/N - P 200 T/N	32,7	5,5	3043202
▶ P 140 T/N - P 200 T/N	35,7	6	3043212
▶ P 140 T/N - P 200 T/N	38,7	6,5	3043222
▶ P 140 T/N - P 200 T/N	41,7	7	3043232
▶ P 140 T/N - P 200 T/N	44,6	7,5	3043242
▶ P 200 T/N - P 300 T/N	50,6	8,5	3043262
▶ P 200 T/N - P 300 T/N	56,5	9,5	3043272
▶ P 200 T/N - P 300 T/N - P 450 T/N	62,5	10,5	3043302
▶ P 300 T/N - P 450 T/N	71,4	12	3043322
▶ P 300 T/N - P 450 T/N	80,4	13,5	3043342
▶ P 300 T/N - P 450 T/N	92,3	15,5	3043372
▶ P 450 T/N	104,2	17,5	3043402
▶ P 450 T/N	116,1	19,5	3043432
▶ P 450 T/N	128	21,5	3043452
▶ P 450 T/N	142,8	24	3043472

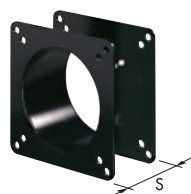
#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ PRESS 200 T/N	352	462	20047317

#### Комплект проставок



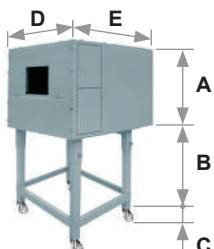
Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ P 140 T/N - P 200 T/N	102	3000722
▶ P 300 T/N	110	3000723
▶ P 450 T/N	130	3000751



# Трехступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS T/N - T/N ECO

## Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.—макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► P 140 - 200 T/N	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404
P 300 - 450 T/N								
► P 140 - 200 T/N ECO	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
P 300 - 450 T/N ECO								

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

## Самоочищающийся фильтр



Для удаления твердых частиц и других загрязнений из мазута фильтр оснащается нагревателем с терморегулятором для мазута с вязкостью 60 °E при температуре 50 °C.

ТИП ФИЛЬТРА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД ФИЛЬТРА
► ø=1 1/2 дюйма (60 °E при температуре 50 °C)	300	3010022

ТИП НАГРЕВАТЕЛЯ / ТЕРМОСТАТА	КОД НАГРЕВАТЕЛЯ / ТЕРМОСТАТА
► Нагреватель с терморегулятором и светодиодом	3010050
► Нагреватель	3010061
► Термостат (двухступенчатый/регулируемый)	3010062

## Баллон газосепаратора



Топливный контур горелки соединяется с кольцевой магистралью через баллон газосепаратора. Это позволяет рекуперировать тепло и удалять газ из обратного контура.

ГОРЕЛКА	КОД
► P 140 T/N - P 200 T/N	3000748
► P 300 T/N - P 450 T/N	3010012

## Комплект для мазута



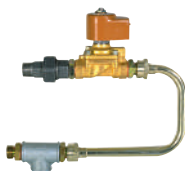
При установке электрических нагревателей горелки PRESS T/N можно использовать с мазутом, макс. вязкость которого при температуре 50 °C составляет 20 °E (150 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для бункерного топлива В / США № 5.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► P 140 T/N - P 200 T/N - P 300 T/N - P 450 T/N	3000721

## Трехступенчатые мазутные горелки СЕРИЯ PRESS T/N - T/N ECO

### Принадлежности горелки

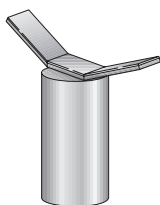
#### Комплект для предварительной циркуляции мазута



Этот комплект обеспечивает циркуляцию мазута высокой вязкости в контуре подачи топлива, чтобы предотвратить останов системы при запуске.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► P 140 T/N - P 200 T/N	3000749
► P 300 T/N - P 450 T/N	3000750

#### Опора горелки



Для упрощения технического обслуживания была разработана подвижная опора горелки, которая позволяет демонтировать горелку без использования вилочного погрузчика.

ГОРЕЛКА	КОД ОПОРЫ
► P 300 T/N - P 450 T/N	3000731

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► P 140 T/N - P 200 T/N - P 300 T/N - P 450 T/N	3002719

#### Комплект защиты (от электромагнитных помех)

Если горелка установлена в помещении, подверженном электромагнитным помехам (сигналы с уровнем более 10 В/м), например при наличии ИНВЕРТОРА или в системах с длиной соединения термостатов более 20 метров, между блоками управления с термостатами и горелкой можно установить этот комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010386

# Модуляционные мазутные горелки

## СЕРИЯ PRESS P/N - P/N ECO

В серию PRESS P/N входят горелки мощностью от 800 до 5130 кВт. Три версии горелок предназначены для использования в коммерческих и промышленных системах и могут работать на мазуте с вязкостью от 7 до 60 °E при температуре 50 °C.

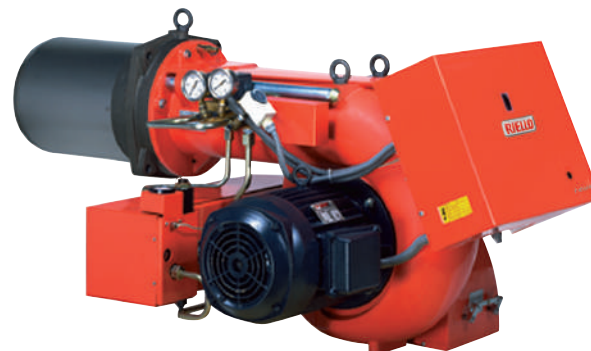
Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором и необходимыми датчиками для коэффициента модуляции 3:1.

Такой диапазон позволяет использовать горелки в паровых котлах, где коэффициент нагрузки меняется в широких пределах, а также в термомасляных котлах и котлах обогревательных установок, например в больницах.

Выполнение технического обслуживания упрощено благодаря разработанной Riello системе салазок, обеспечивающей простой доступ ко всем важным компонентам головки горения.

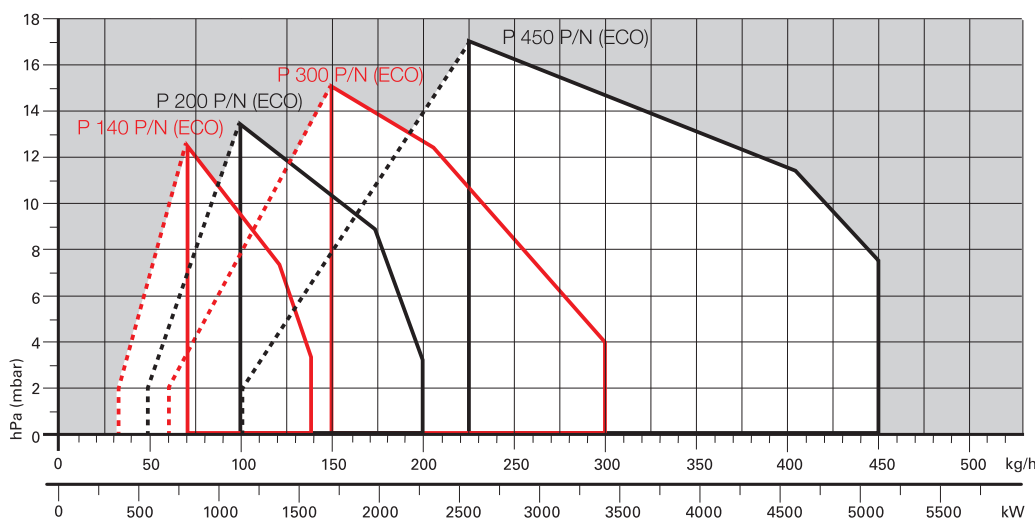
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью ≤ 400 кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>P 140 P/N</b>	400/800 ÷ 1600	кВт
<b>P 200 P/N</b>	570/1140 ÷ 2280	кВт
<b>P 300 P/N</b>	683/1710 ÷ 3420	кВт
<b>P 450 P/N</b>	1140/2615 ÷ 5130	кВт
<b>P 140 P/N ECO</b>	400/800 ÷ 1600	кВт
<b>P 200 P/N ECO</b>	570/1140 ÷ 2280	кВт
<b>P 300 P/N ECO</b>	683/1710 ÷ 3420	кВт
<b>P 450 P/N ECO</b>	1140/2615 ÷ 5130	кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



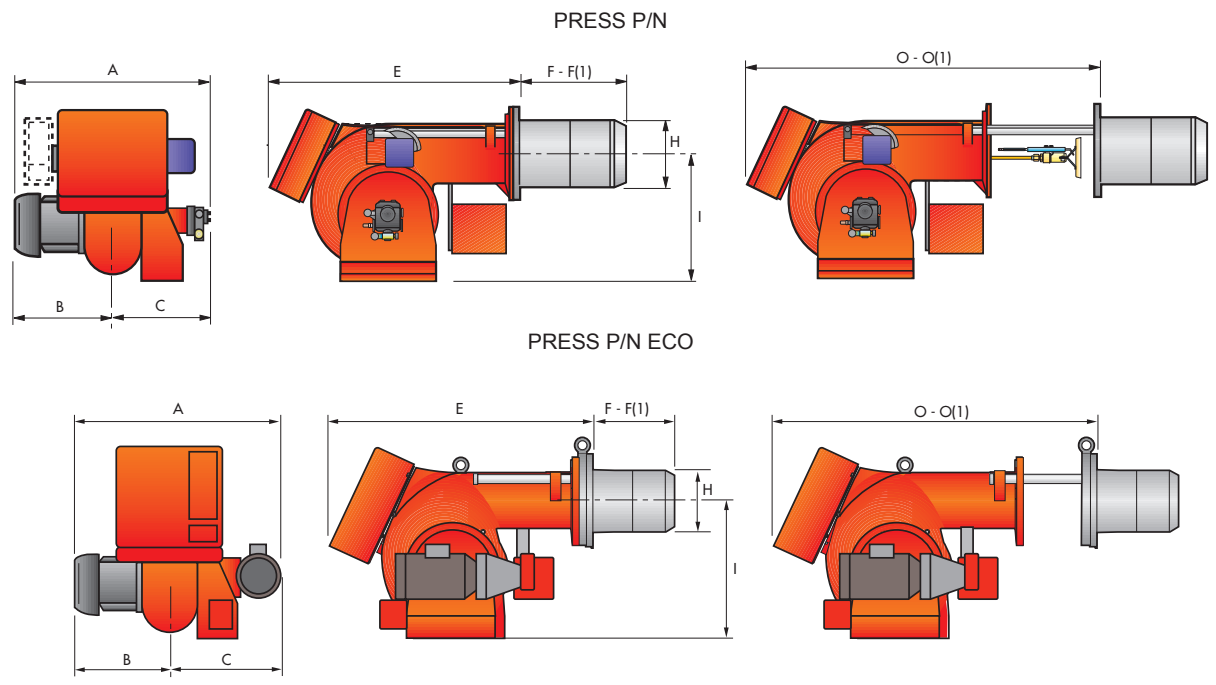
Полезная рабочая область для выбора горелки

Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**RIELLO**

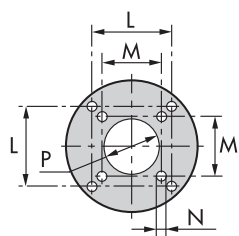
# Модуляционные мазутные горелки СЕРИЯ PRESS P/N - P/N ECO



МОДЕЛЬ	A	B	C	E	F - F(1)	H	I	O - O(1)
▶ P 140 P/N	796	396	400	910	323- 433	222	467	1390-1390
▶ P 200 P/N	796	396	400	910	352- 462	250	467	1390-1390
▶ P 300 P/N	858	447	411	1020	376- 506	295	496	1535-1685
▶ P 450 P/N	950	508	442	1090	435- 565	336	525	1665-1820
▶ P 140 P/N ECO	900	396	504	890	323- 433	222	467	1370-1370
▶ P 200 P/N ECO	900	396	504	890	352- 462	250	467	1370-1370
▶ P 300 P/N ECO	984	447	537	1000	376- 506	295	496	1515-1665
▶ P 450 P/N ECO	1100	508	592	1090	435- 565	336	525	1665-1820

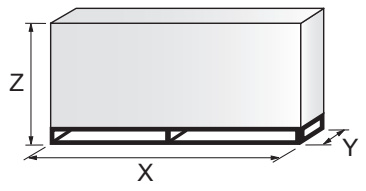
(1) Длина с удлиненной головкой горения

## ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	L	M	N	P
▶ P 140 P/N (ECO)	260	230	M 14	225
▶ P 200 P/N (ECO)	260	-	M 16	255
▶ P 300 P/N (ECO)	260	-	M 18	300
▶ P 450 P/N (ECO)	310	-	M 20	350

## УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ P 140 P/N (ECO)	1740	990	950	180
▶ P 200 P/N (ECO)	1740	990	950	220
▶ P 300 P/N (ECO)	2040	1180	1125	238
▶ P 450 P/N (ECO)	2040	1180	1125	300

# Модуляционные мазутные горелки СЕРИЯ PRESS P/N - P/N ECO

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

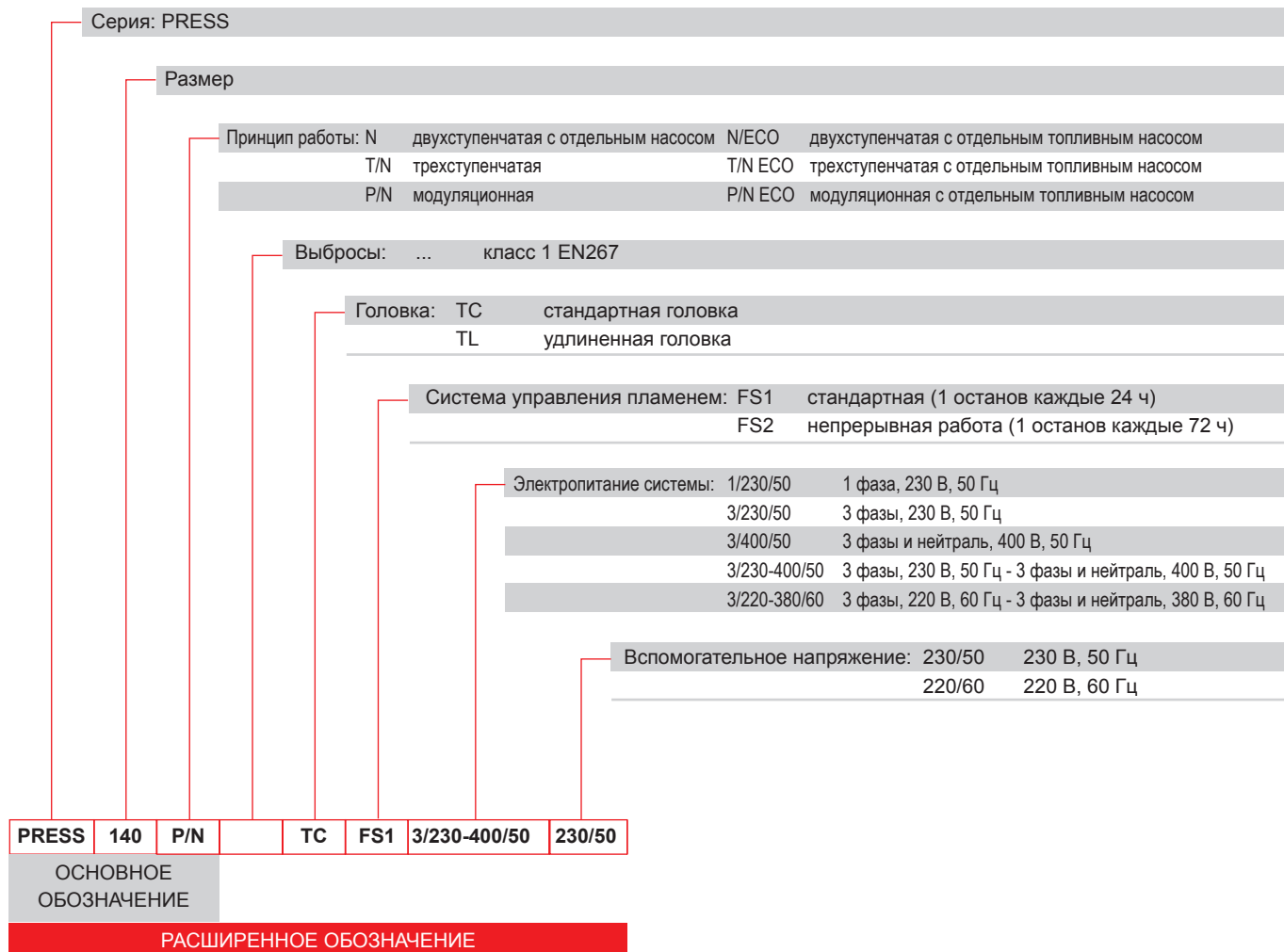
ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ



# Модуляционные мазутные горелки СЕРИЯ PRESS P/N - P/N ECO

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая дизельная горелка с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием и специальным комплектом в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями с высоким давлением нагнетания;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и автоматический регулятор подачи топлива с приводом от серводвигателя с регулируемым кулачком;
- двигатель вентилятора с частотой вращения 2850 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для установки на одну трубу;
- нагреватели мазута (версия P/N ECO);
- нагревательный кабель труб (версия P/N ECO);
- двигатель топливного насоса с частотой вращения 1400 об/мин (версия P/N ECO);
- клапанный узел с двойным предохранительным топливным клапаном в выходном контуре;
- электрический подогреватель мазута;
- предохранительное реле давления топлива;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- блок управления и безопасности горелки с функцией правильного позиционирования серводвигателя и возможностью последующей продувки при замене электрического подключения;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля для подключения к насосу;
- электрические соединения в оплетке;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 удлинения салазок (для моделей с удлиненной головкой P 300 P/N и P 450 P/N);
- прокладка фланца;
- пускатель\*;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

\* для версий с запуском по схеме звезда-треугольник

# Модуляционные мазутные горелки

## СЕРИЯ PRESS P/N - P/N ECO

### Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ				ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
					(кВт)	(кг/ч)		
3436876	P 140 P/N	TC	FS1 3/230-400/50	230/50	400/800-1600	35/70-140	19	
3436877	P 140 P/N	TL	FS1 3/230-400/50	230/50	400/800-1600	35/70-140	19	
3437776	P 200 P/N	TC	FS1 3/230-400/50	230/50	570/1140-2280	50/100-200	20	
3437777	P 200 P/N	TL	FS1 3/230-400/50	230/50	570/1140-2280	50/100-200	20	
3438989	P 300 P/N	TC	FS1 3/230/50	230/50	683/1710-3420	60/150-300	30	(1)
3438987	P 300 P/N	TC	FS1 3/230-400/50	230/50	683/1710-3420	60/150-300	30	
3438991	P 300 P/N	TC	FS1 3/400/50	230/50	683/1710-3420	60/150-300	30	(1)
3438990	P 300 P/N	TL	FS1 3/230/50	230/50	683/1710-3420	60/150-300	30	(1)
3438988	P 300 P/N	TL	FS1 3/230-400/50	230/50	683/1710-3420	60/150-300	30	
3438992	P 300 P/N	TL	FS1 3/400/50	230/50	683/1710-3420	60/150-300	30	(1)
3439385	P 450 P/N	TC	FS1 3/230/50	230/50	1140/2615-5130	100/225-450	34	(1)
3439387	P 450 P/N	TC	FS1 3/400/50	230/50	1140/2615-5130	100/225-450	34	(1)
3439386	P 450 P/N	TL	FS1 3/230/50	230/50	1140/2615-5130	100/225-450	34	(1)
3439388	P 450 P/N	TL	FS1 3/400/50	230/50	1140/2615-5130	100/225-450	34	(1)

Низшая теплотворная способность: 11,16 кВт ч/кг; 9600 ккал/кг

Горелки серии PRESS отвечают требованиям директив 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 267.

(1) Пускатель со схемой звезда-треугольник

Коды для моделей ECO доступны по запросу.

#### Вязкость

Модуляционные горелки серии P/N могут сжигать мазут разных типов с вязкостью от 7 до 60 °E при температуре 50 °C (50-450 сСт при температуре 50 °C).

Для разных уровней вязкости Riello рекомендует 3 разных конфигурации.

1) Версия PRESS P/N для вязкости до 7 °E (50 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для СРЕДНЕГО МАЗУТА / США № 4:

базовая версия с топливным насосом с частотой вращения 2800 об/мин, установленным на валу двигателя вентилятора (см. доступные коды в приведенной выше таблице).

2) Версия PRESS P/N для вязкости до 20 °E (150 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для бункерного топлива В / США № 5:

базовая версия и нагреватели мазута, установленные на заводе на форсунку, насос, клапанный узел (код доступен по запросу).

3) Версия PRESS P/N ECO для вязкости до 20 °E (150 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для бункерного топлива В / США № 5:

с отдельным тихоходным насосом 1400 об/мин и нагревателями мазута, установленными на заводе на форсунку, насос, клапанный узел (код доступен по запросу).

4) Версии PRESS P/N и PRESS P/N ECO для вязкости до 60 °E (450 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для бункерного топлива С / США № 6:

как версии 2) или 3) с установленным на заводе нагревательным кабелем труб (код доступен по запросу).

Специальная конфигурация по запросу:

- паровой подогреватель мазута на моделях P/N ECO.

### Дополнительные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3436874	PRESS 140 P/N
▶ 3437774	PRESS 200 P/N
▶ 3438981	PRESS 300 P/N
▶ 20021748	PRESS 300 P/N ECO

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3439383	PRESS 450 P/N
▶ 20007102	PRESS 450 P/N

## Модуляционные мазутные горелки СЕРИЯ PRESS P/N - P/N ECO

### Принадлежности горелки

#### Доступны для версий P/N и P/N ECO

#### Форсунки

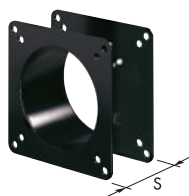


Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 1 форсунка.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД, кг/ч	ФОРСУНКИ BERGONZO В5 45° С ФОРСУНКОЙ (КОД АА)	ФОРСУНКИ FLUIDICS W2 45° С ФОРСУНКОЙ (КОД АА)
▶ P 140 P/N	70	3009203	3045426
▶ P 140 P/N	80	3009205	3045427
▶ P 140 P/N	90	3009207	3045428
▶ P 140 P/N - P 200 P/N	100	3009209	3045430
▶ P 140 P/N - P 200 P/N	125	3009211	3045432
▶ P 200 P/N - P 300 P/N	150	3009213	3045434
▶ P 200 P/N - P 300 P/N	175	3009215	3045436
▶ P 200 P/N - P 300 P/N	200	3009800	3045438
▶ P 200 P/N - P 300 P/N	225	3009801	3045440
▶ P 300 P/N - P 400 P/N	250	3009802	3045442
▶ P 300 P/N - P 400 P/N	275	3009803	3045444
▶ P 300 P/N - P 400 P/N	300	3009804	3045446
▶ P 450 P/N	325	3009805	3045448
▶ P 450 P/N	350	3009806	3045450
▶ P 450 P/N	375	3009807	3045452
▶ P 450 P/N	400	3009808	3045454
▶ P 450 P/N	425	3009809	3045455
▶ P 450 P/N	450	3009810	3045456

#### Комплект проставок



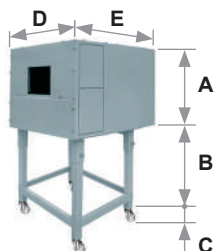
Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ P 140 P/N - P 200 P/N	102	3000722
▶ P 300 P/N	130	3000723
▶ P 450 P/N	130	3000751



# Модуляционные мазутные горелки СЕРИЯ PRESS P/N - P/N ECO

## Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.—макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ P 140 - 200 P/N	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404
P 300 - 450 P/N								
▶ P 140 - 200 P/N ECO	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
P 300 - 450 P/N ECO								

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

## Самоочищающийся фильтр



Для удаления твердых частиц и других загрязнений из мазута фильтр оснащается нагревателем с терморегулятором для мазута с вязкостью 60 °Е при температуре 50 °С.

ТИП ФИЛЬТРА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД ФИЛЬТРА
▶ ø=1 1/2 дюйма (60 °Е при температуре 50 °С)	300	3010022

ТИП НАГРЕВАТЕЛЯ / ТЕРМОСТАТА	КОД НАГРЕВАТЕЛЯ / ФОРСУНКИ
▶ Нагреватель с терморегулятором и светодиодом	3010050
▶ Нагреватель	3010061
▶ Термостат (двухступенчатый/регулируемый)	3010062

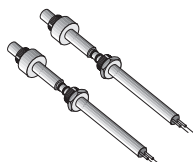
## Баллон газосепаратора



Топливный контур горелки соединяется с кольцевой магистралью через баллон газосепаратора. Это позволяет рекуперировать тепло и удалять газ из обратного контура.

ГОРЕЛКА	КОД
▶ P 140 P/N - P 200 P/N	3000748
▶ P 300 P/N - P 450 P/N	3010012

## Комплект для мазута



При установке электрических нагревателей горелки PRESS P/N можно использовать с мазутом, макс. вязкость которого при температуре 50 °С составляет 20 °Е (150 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для бункерного топлива В / США № 5.

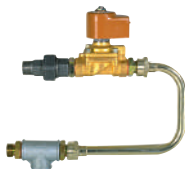
ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ P 140 P/N - P 200 P/N - P 300 P/N - P 450 P/N	3000721

# RIELLO

## Модуляционные мазутные горелки СЕРИЯ PRESS P/N - P/N ECO

### Принадлежности горелки

#### Комплект для предварительной циркуляции мазута



Этот комплект обеспечивает циркуляцию мазута высокой вязкости в контуре подачи топлива, чтобы предотвратить останов системы при запуске.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► P 140 P/N - P 200 P/N	3000749
► P 300 P/N - P 450 P/N	3000750

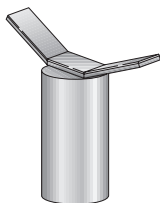
#### Сменный фильтр



Для удаления твердых частиц и других загрязнений из мазута сменный фильтр оснащается электрическим сопротивлением для мазута с вязкостью 7 °E при температуре 50 °C.

ГОРЕЛКА	КОД ФИЛЬТРА
► P 140 P/N - P 200 P/N - P 300 P/N - P 450 P/N	3005209

#### Опора горелки



Для упрощения технического обслуживания была разработана подвижная опора горелки, которая позволяет демонтировать горелку без использования вилочного погрузчика.

ГОРЕЛКА	КОД ОПОРЫ
► P 300 P/N - P 450 P/N	3000731

### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии PRESS P/N требуется регулятор. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП РЕГУЛЯТОРА	КОД РЕГУЛЯТОРА
► P 140 P/N - P 200 P/N - P 300 P/N - P 450 P/N	RWF 50.2	20100018
	RWF 55.5	20101965



Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
► P 140 - 200 - 300 - 450 P/N	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
► P 140 - 200 - 300 - 450 P/N	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
► P 140 - 200 - 300 - 450 P/N	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
► P 140 - 200 - 300 - 450 P/N	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

В зависимости от установленного в горелке серводвигателя можно установить трехполюсный потенциометр (1000 Ом), чтобы проверять положение серводвигателя.

ГОРЕЛКА	ПОТЕНЦИОМЕТР КОД КОМПЛЕКТА
► P 140 P/N - P 200 P/N - P 300 P/N - P 450 P/N	3010021



# Модуляционные мазутные горелки с распылением воздухом / водяным паром

## СЕРИЯ PRESS P/NA - P/NA ECO

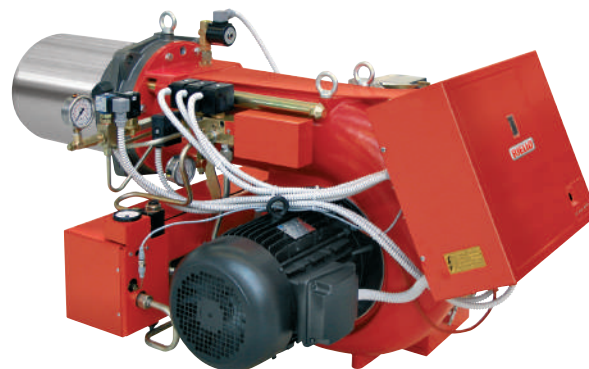
Мазутные горелки серии P/NA являются дальнейшим развитием традиционных модуляционных мазутных горелок серии P/N.

В новой серии на замену традиционного механического распыления (под высоким давлением) пришло распыление воздухом / водяным паром (давление подачи 5–8 бар), которое имеет преимущества при сжигании тяжелого топлива (даже растительного масла).

Обновленная конструкция позволяет справляться даже с топливом самого низкого качества и достигать наилучшей производительности сжигания (со снижением выбросов твердых частиц и оксидов азота). Диапазон мощности горелок позволяет применять их для генераторов пара производительностью от 1 до 6 т/ч или для других котлов с эквивалентной производительностью.

Установленная в головке горения растопочная горелка, работающая на сжиженном нефтяном газе, обеспечивает надежный и плавный розжиг.

Система управления оснащена всеми защитными и рабочими блокировками и соответствует требованиям действующих международных стандартов (EN 267, UL 296 и т. д.). Дополнительные варианты доступны по запросу.

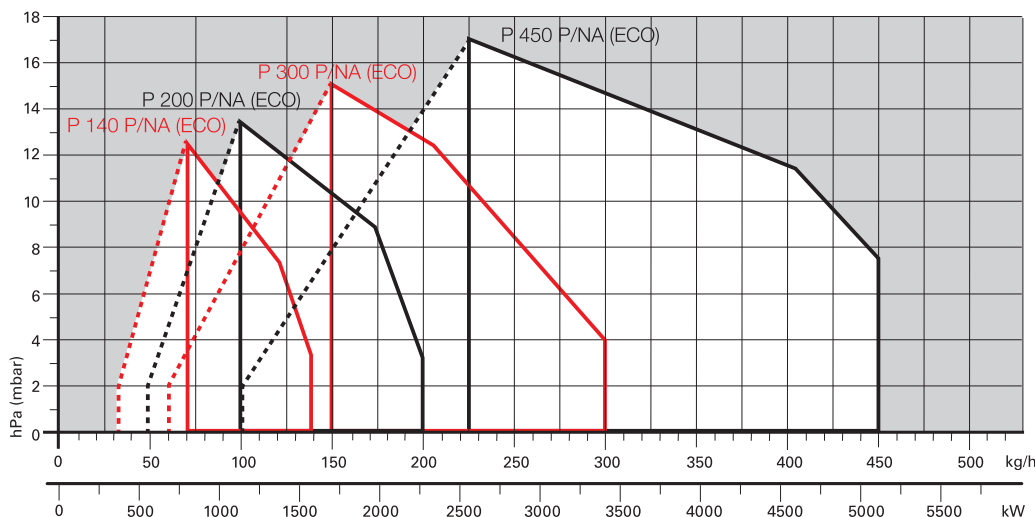


Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью ≤ 400 кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

<b>P 140 P/NA</b>	400/800 ÷	1600 кВт
<b>P 200 P/NA</b>	570/1140 ÷	2280 кВт
<b>P 300 P/NA</b>	683/1710 ÷	3420 кВт
<b>P 450 P/NA</b>	1140/2615 ÷	5130 кВт
<b>P 140 P/NA ECO</b>	400/800 ÷	1600 кВт
<b>P 200 P/NA ECO</b>	570/1140 ÷	2280 кВт
<b>P 300 P/NA ECO</b>	683/1710 ÷	3420 кВт
<b>P 450 P/NA ECO</b>	1140/2615 ÷	5130 кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



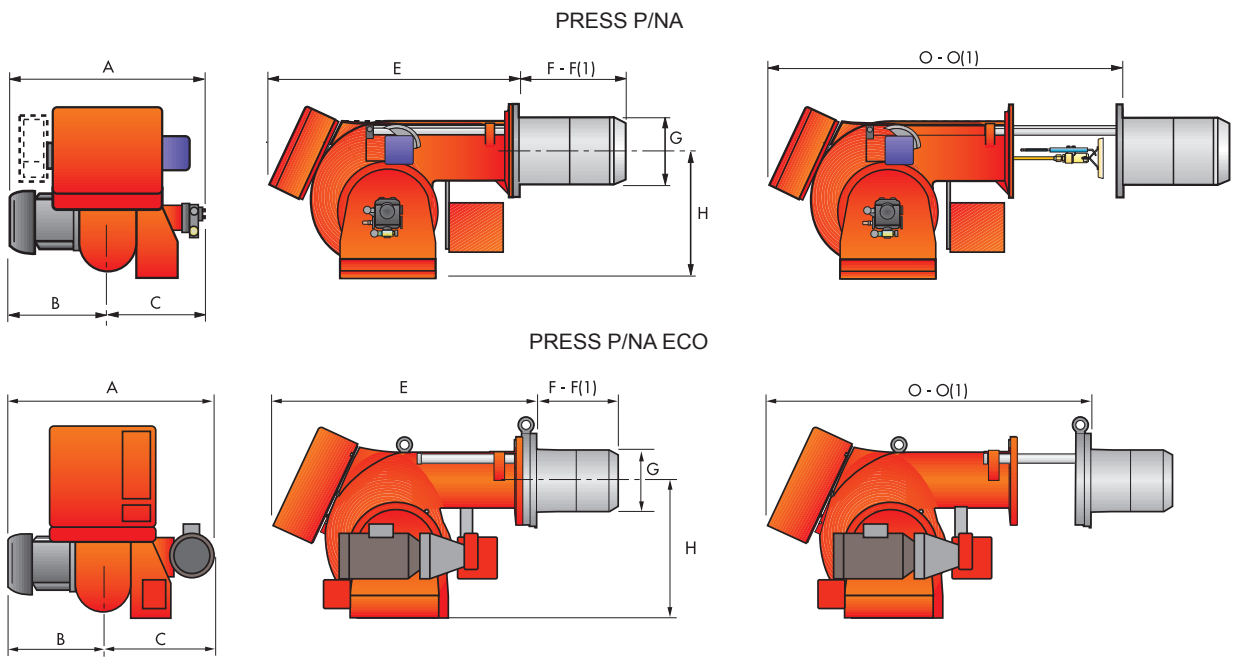
Полезная рабочая область для выбора горелки

Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN267  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**RIELLO**

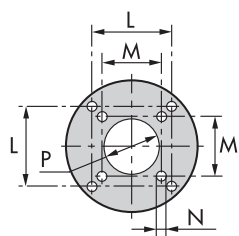
# Модуляционные мазутные горелки с распылением воздухом / водяным паром СЕРИЯ PRESS P/NA - P/NA ECO



МОДЕЛЬ	A	B	C	E	F - F(1)	G	H	O - O(1)
▶ P 140 P/NA	796	396	400	910	323– 433	222	467	1390–1390
▶ P 200 P/NA	796	396	400	910	352– 462	250	467	1390–1390
▶ P 300 P/NA	858	447	411	1020	376– 506	295	496	1535–1685
▶ P 450 P/NA	950	508	442	1090	435– 565	336	525	1665–1820
▶ P 140 P/NA ECO	900	396	504	890	323– 433	222	467	1370–1370
▶ P 200 P/NA ECO	900	396	504	890	352– 462	250	467	1370–1370
▶ P 300 P/NA ECO	984	447	537	1000	376– 506	295	496	1515–1665
▶ P 450 P/NA ECO	1100	508	592	1090	435– 565	336	525	1665–1820

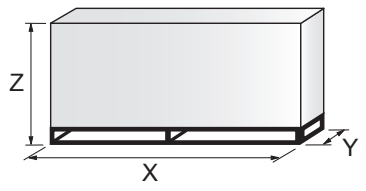
(1) Длина с удлиненной головкой горения

## ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	L	M	N	P
▶ P 140 P/NA (ECO)	260	230	M 14	225
▶ P 200 P/NA (ECO)	260	-	M 16	255
▶ P 300 P/NA (ECO)	260	-	M 18	300
▶ P 450 P/NA (ECO)	310	-	M 20	350

## УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ P 140 P/NA (ECO)	1740	990	950	180
▶ P 200 P/NA (ECO)	1740	990	950	220
▶ P 300 P/NA (ECO)	2040	1080	1125	238
▶ P 450 P/NA (ECO)	2040	1080	1125	300

# Модуляционные мазутные горелки с распылением воздухом / водяным паром

## СЕРИЯ PRESS P/NA - P/NA ECO

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

Серия: PRESS

Размер

Принцип работы:	N	двухступенчатая с отдельным насосом	N/ECO	двухступенчатая с отдельным топливным насосом
	T/N	трехступенчатая	T/N ECO	трехступенчатая с отдельным топливным насосом
	P/N	модуляционная	P/N ECO	модуляционная с отдельным топливным насосом
	P/NA	модуляционная с распылением воздухом / водяным паром		

Выбросы: ... класс 1 EN267

Головка: TC стандартная головка  
TL удлиненная головка

Система управления пламенем: FS1 стандартная (1 останов каждые 24 ч)  
FS2 непрерывная работа (1 останов каждые 72 ч)

Электропитание системы:

1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
3/400/50	3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц

Вспомогательное напряжение:

230/50	230 В, 50 Гц
220/60	220 В, 60 Гц

PRESS	140	P/NA		TC	FS1	3/230-400/50	230/50
-------	-----	------	--	----	-----	--------------	--------

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

# Модуляционные мазутные горелки с распылением воздухом / водяным паром

## СЕРИЯ PRESS P/NA - P/NA ECO

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая дизельная горелка с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием и специальным комплектом в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями с высоким давлением нагнетания;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и автоматический регулятор подачи топлива с приводом от серводвигателя с регулируемым кулачком;
- двигатель вентилятора с частотой вращения 2850 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для установки на одну трубу;
- картриджи комплекта для мазута;
- нагревательный кабель труб (версия P/NA ECO);
- двигатель топливного насоса с частотой вращения 1400 об/мин (версия P/NA ECO);
- клапанный узел с двойным предохранительным топливным клапаном в выходном контуре;
- розжиг с использованием растопочной горелки, работающей на сжиженном нефтяном газе;
- электрический подогреватель мазута;
- предохранительное реле давления топлива;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- блок управления и безопасности горелки с функцией правильного позиционирования серводвигателя и возможностью последующей продувки при замене электрического подключения;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля для подключения к насосу;
- электрические соединения в оплетке;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 удлинения салазок (для моделей с удлиненной головкой P 300 P/NA и P 450 P/NA);
- прокладка фланца;
- пускатель\*;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

\* для версий с запуском по схеме звезда-треугольник

# Модуляционные мазутные горелки с распылением воздухом / водяным паром

## СЕРИЯ PRESS P/NA - P/NA ECO

### Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(кг/ч)		
3808515	P 140 P/NA TC 3/230-400/50 230/50	400/800-1600	33,7/67,4-134,9	11,5	
3808525	P 140 P/NA TC 3/220-380/60 220/60	400/800-1600	33,7/67,4-134,9	11,5	
3808516	P 200 P/NA TC 3/230-400/50 230/50	570/1140-2280	48/96,12-192,2	12,5	
3808526	P 200 P/NA TC 3/220-380/60 220/60	570/1140-2280	48/96,12-192,2	12,5	
3808517	P 300 P/NA TC 3/230-400/50 230/50	683/1710-3420	57,6/144,1-288,3	25	
3808527	P 300 P/NA TC 3/220-380/60 220/60	683/1710-3420	57,6/144,1-288,3	25	
3808519	P 450 P/NA TC 3/400/50 230/50	1140/2615-5130	96,1/220,5-432,6	37	
3808529	P 450 P/NA TC 3/380/60 220/60	1140/2615-5130	96,1/220,5-432,6	37	

Низшая теплотворная способность: 11,16 кВт ч/кг; 9600 ккал/кг

Горелки серии PRESS отвечают требованиям директив 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 267.

Код для модели ECO доступен по запросу.

#### Вязкость

Модуляционные горелки серии P/NA могут сжигать мазут разных типов с вязкостью от 50 до 600 сСт при температуре 50 °С (до 80 °Е при температуре 50 °С).

Для разных уровней вязкости Riello рекомендует 3 разных конфигурации.

1) Версия PRESS P/NA для вязкости до 60 °Е (450 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для бункерного топлива С / США № 6:

- с топливным насосом с частотой вращения 2800 об/мин, установленным на валу двигателя вентилятора;
- нагреватели мазута, установленные на заводе на форсунку, насос, клапанный узел (см. доступные коды в приведенной выше таблице).

2) Версия PRESS P/NA ECO для вязкости до 60 °Е (450 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для бункерного топлива С / США № 6:

- с отдельным тихоходным насосом 1400 об/мин;
- нагреватели мазута, установленные на заводе на форсунку, насос, клапанный узел (код доступен по запросу).

3) Версии PRESS P/NA и PRESS P/NA ECO для вязкости до 80 °Е (600 мм<sup>2</sup>/с, сСт), тип. для тунгового масла № 60:

- как версии 1) или 2) с установленным на заводе нагревательным кабелем труб (код доступен по запросу).

Специальная конфигурация по запросу:

- паровой подогреватель мазута на моделях P/NA ECO.

# RIELLO

## Модуляционные мазутные горелки с распылением воздухом / водяным паром

### СЕРИЯ PRESS P/NA - P/NA ECO

## Принадлежности горелки

### Доступны для версий P/NA и P/NA ECO

### Y-образные форсунки с распылением воздухом / водяным паром — тип 15 AG 45°



Рабочий расход форсунки зависит от многих факторов. В частности, небольшие изменения давления распыления воздухом / водяным паром или вязкости на форсунке приводят к большим изменениям расхода топлива. Поэтому для выбора подходящей форсунки необходимо учитывать все параметры, перечисленные в следующей таблице.

ФОРСУНКА 15 AG 45°	ВЯЗКОСТЬ НА ФОРСУНКЕ	ПЛОТНОСТЬ ТОПЛИВА	РАСХОД ТОПЛИВА (кг/ч)					ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОЗДУХА ПРИ 4 бар (кг/ч)		ПРЕДЛАГАЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА/ПАРА бар	КОД
			6 бар	5 бар	4 бар	3 бар	2 бар	ВЫСОКОЕ ПЛАМЯ	НИЗКОЕ ПЛАМЯ		
▶ 60	5	850	112	94	75	60	32	2,5	8,4	2	3045000
	10	875	95	80	60	41	20	5,9	13,9	3	
	20	900	75	60	42	25	н/д*	10	20	4	
	30	925	68	55	36	20	н/д*	11,3	21,7	4	
▶ 70	5	850	130	110	90	70	36	2,9	9,9	2	3045001
	10	875	111	95	78	48	25	6,8	16	3	
	20	900	88	70	50	30	н/д*	11,9	23	4	
	30	925	80	64	44	24	н/д*	13,2	25,4	4	
▶ 80	5	850	150	130	105	80	40	3,3	11,3	2	3045002
	10	875	127	108	85	55	30	7,8	18,3	3	
	20	900	100	80	55	35	н/д*	13,6	26,2	4	
	30	925	91	73	51	30	н/д*	15	28,9	4	
▶ 100	5	850	187	158	130	100	50	4,2	14	2	3045003
	10	875	158	135	100	70	35	9,8	22,8	3	
	20	900	126	105	70	40	н/д*	17	32,7	4	
	30	925	114	91	65	35	н/д*	18,8	34,2	4	
▶ 130	5	850	243	200	170	130	60	5,4	18,3	2	3045004
	10	875	206	173	130	95	40	12,7	29,7	3	
	20	900	163	131	90	55	н/д*	22	42,6	4	
	30	925	148	118	82	45	н/д*	24,4	47	4	
▶ 160	5	850	299	260	210	160	80	6,7	22,5	2	3045005
	10	875	253	215	170	115	50	15,7	36,5	3	
	20	900	201	161	115	65	н/д*	27,1	52,4	4	
	30	925	182	145	102	58	н/д*	30	57,9	4	
▶ 200	5	850	374	330	260	215	105	8,3	28,1	2	3045006
	10	875	317	270	215	145	60	19,6	45,7	3	
	20	900	252	203	140	85	н/д*	33,9	65,5	4	
	30	925	228	182	120	70	н/д*	37,5	72,4	4	
▶ 225	5	850	421	365	285	220	110	9,4	31,7	2	3045007
	10	875	357	311	240	160	70	22,1	51,4	3	
	20	900	280	225	156	100	н/д*	38,2	73,7	4	
	30	925	256	205	141	60	н/д*	42,2	81,4	4	
▶ 250	5	850	468	410	340	250	120	10,4	35,2	2	3045008
	10	875	396	340	270	180	80	24,5	57,1	3	
	20	900	315	252	175	110	н/д*	42,4	81,9	4	
	30	925	285	228	150	85	н/д*	46,8	90,5	4	
▶ 275	5	850	514	430	360	270	130	11,5	38,6	2	3045009
	10	875	436	365	300	190	85	27	62,8	3	
	20	900	346	277	193	120	н/д*	46,7	90	4	
	30	925	313	250	175	95	н/д*	51,6	99,5	4	
▶ 300	5	850	560	470	400	300	150	11,5	38,6	2	3045010
	10	875	476	410	340	200	90	29,3	68,5	3	
	20	900	378	302	210	130	н/д*	51	98,2	4	
	30	925	342	273	190	100	н/д*	56,3	108,6	4	

\* Такое сочетание недоступно.



# Модуляционные мазутные горелки с распылением воздухом / водяным паром

## СЕРИЯ PRESS P/NA - P/NA ECO

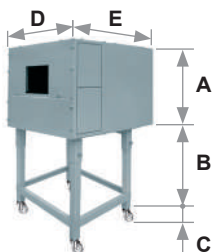
### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ P 140 P/NA - P 200 P/NA	102	3000722
▶ P 300 P/NA	130	3000723
▶ P 450 P/NA	130	3000751

### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ P 140 - 200 P/NA	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404
▶ P 300 - 450 P/NA	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

### Самоочищающийся фильтр



Для удаления твердых частиц и других загрязнений из мазута фильтр оснащается нагревателем с терморегулятором для мазута с вязкостью 60 °E при температуре 50 °C.

ТИП ФИЛЬТРА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД ФИЛЬТРА
▶ $\varnothing$ 1 1/2 дюйма (60 °E при температуре 50 °C)	300	3010022

ТИП НАГРЕВАТЕЛЯ / ТЕРМОСТАТА	КОД НАГРЕВАТЕЛЯ / ТЕРМОСТАТА
▶ Нагреватель с терморегулятором и светодиодом	3010050
▶ Нагреватель	3010061
▶ Термостат (двухступенчатый/регулируемый)	3010062

### Сменный фильтр



Для удаления твердых частиц и других загрязнений из мазута сменный фильтр оснащается электрическим сопротивлением для мазута с вязкостью 7 °E при температуре 50 °C.

ГОРЕЛКИ	КОД ФИЛЬТРА
▶ P 140 P/NA - P 200 P/NA - P 300 P/NA - P 450 P/NA	3005209

# RIELLO

## Модуляционные мазутные горелки с распылением воздухом / водяным паром СЕРИЯ PRESS P/NA - P/NA ECO

### Принадлежности горелки

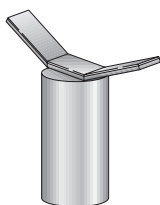
#### Баллон газосепаратора



Топливный контур горелки соединяется с кольцевой магистралью через баллон газосепаратора. Это позволяет рекуперировать тепло и удалять газ из обратного контура.

ГОРЕЛКА	КОД
► P 140 P/NA - P 200 P/NA	3000748
► P 300 P/NA - P 450 P/NA	3010012

#### Опора горелки



Для упрощения технического обслуживания была разработана подвижная опора горелки, которая позволяет демонтировать горелку без использования вилочного погрузчика.

ГОРЕЛКА	КОД ОПОРЫ
► P 300 P/NA - P 450 P/NA	3000731

### Принадлежности для работы с модуляцией



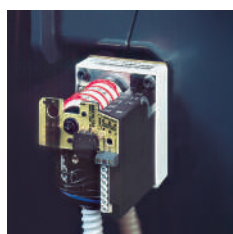
Для работы с модуляцией горелкам серии PRESS P/NA требуется регулятор.

ГОРЕЛКА	ТИП РЕГУЛЯТОРА	КОД РЕГУЛЯТОРА
► P 140 P/NA - P 200 P/NA - P 300 P/NA - P 450 P/NA	RWF 50.2	20100018
	RWF 55.5	20101965



Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
► P 140 - 200 - 300 - 450 P/NA	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
► P 140 - 200 - 300 - 450 P/NA	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
► P 140 - 200 - 300 - 450 P/NA	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
► P 140 - 200 - 300 - 450 P/NA	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873



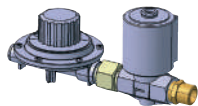
В зависимости от установленного в горелке серводвигателя можно установить трехполосный потенциометр (1000 Ом), чтобы проверять положение серводвигателя.

ГОРЕЛКА	ПОТЕНЦИОМЕТР КОД КОМПЛЕКТА
► P 140 P/NA - P 200 P/NA - P 300 P/NA - P 450 P/NA	3010021

# Модуляционные мазутные горелки с распылением воздухом / водяным паром

## СЕРИЯ PRESS P/NA - P/NA ECO

### Регулятор давления газа / сжиженного нефтяного газа и SSOV для растопочной горелки (давление на впуске 0,5–7 бар)



Устанавливается на баллон газа / сжиженного нефтяного газа, если еще не установлен.

ТИП	КОД
▶ HPR 1910	3010405

### Паровой клапан свыше 10 бар или 180 °С



Применяется при давлении от 10 до 15 бар или при температуре от 180 °С до 200 °С.

ТИП	КОД
▶ ODE	-

### Баллон сепаратора воды



Устанавливается в линии подачи воздуха/пара, чтобы предотвратить образование капель воды на входе форсунки.

ТИП	КОД
▶ WSB	-



# Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BS

Серия одноступенчатых газовых горелок Riello Gulliver BS включает в себя полный ассортимент горелок со сниженными выбросами оксидов азота, разработанных для любых применений в системах отопления домов. Горелки соответствуют самым строгим требованиям стандартов сокращения выбросов вредных веществ.

В эту серию горелок входят четыре модели мощностью от 16 до 250 кВт с разделением на четыре разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы. Горелки оснащены микропроцессорным блоком управления и безопасности горелки с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев.

При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 676 и европейских директив по газовым приборам, ЭМС, низковольтному оборудованию, КПД котлов.

Все горелки серии Gulliver BS проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

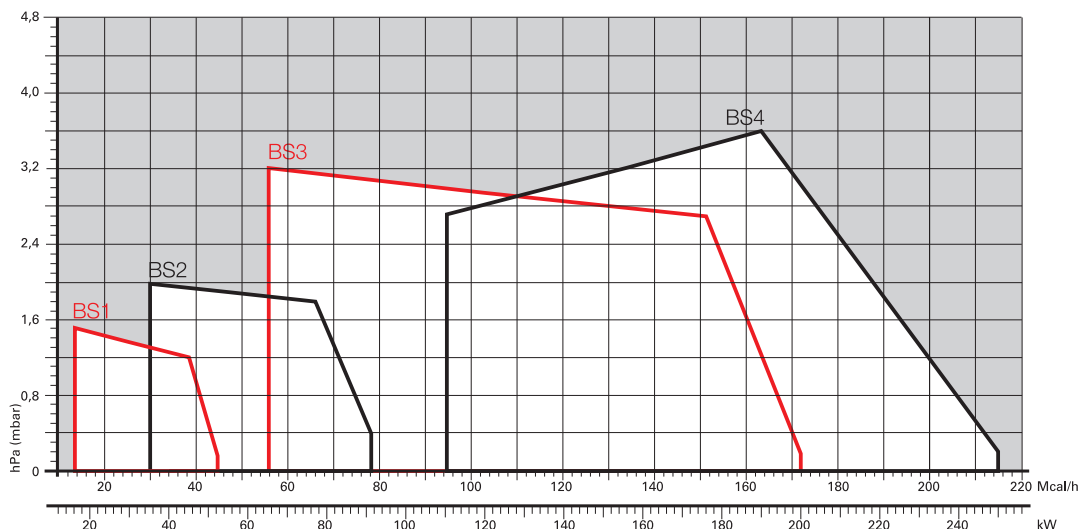


<b>BS1</b>	16 ÷ 52	кВт
<b>BS2</b>	35 ÷ 91	кВт
<b>BS3</b>	65 ÷ 189	кВт
<b>BS4</b>	110 ÷ 250	кВт

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ

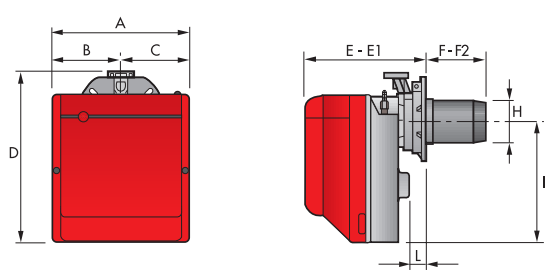


# RIELLO

## Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BS

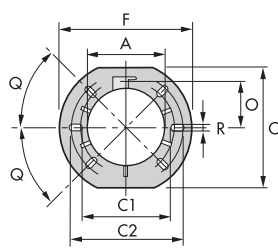
### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА



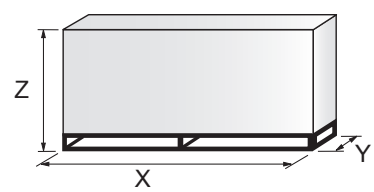
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	E1	F	F2	H	I	L
▶ BS1	234	122	112	295	230	276	116	70	89	210	41
▶ BS2	255	125,5	125,5	325	238	252	114	100	106	230	45
▶ BS2 TL	255	125,5	125,5	325	238	252	184	170	106	230	45
▶ BS3	300	150	150	391	262	280	128	110	129	285	45
▶ BS3 TL	300	150	150	391	262	280	285	267	129	285	45
▶ BS4	300	150	150	392	278	301	168	145	137	286	45
▶ BS4 TL	300	150	150	392	278	301	325	302	137	286	45

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	A	C	C1	C2	F	O	Q	R
▶ BS1	89	167	140	170	192	66	45°	11
▶ BS2 - BS2 TL	106	167	140	170	192	66	45°	11
▶ BS3 - BS3 TL	129	201	160	190	216	76,5	45°	11
▶ BS4 - BS4 TL	137	203	170	200	218	80,5	45°	11

#### УПАКОВКА



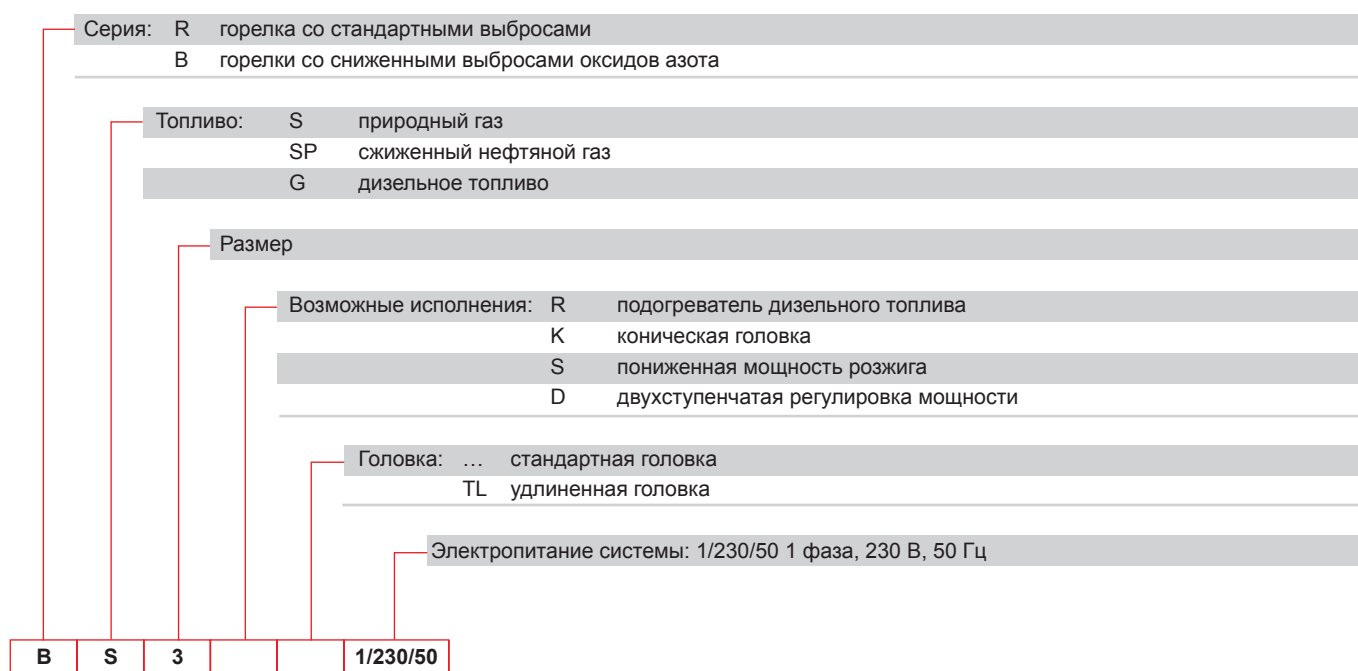
МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
BS1	395	278	350	10
BS2	405	298	375	11
BS2 TL	583	290	370	11–13
BS3	450	345	440	15
BS3 TL	703	335	435	15–17
BS4	510	345	440	16,5
BS4 TL	703	335	435	16,5–18,5

# Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BS

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные одноступенчатые газовые горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- полностью закрытая в режиме ожидания воздушная заслонка с внешней регулировкой без снятия кожуха;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- регулируемое реле давления воздуха с градуированным селектором, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха для горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики и удаленного сброса;
- фильтр защиты от радиопомех (встроен в блок управления и безопасности горелки);
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- подвижный фланец;
- теплоизоляционный экран фланца;
- винты и гайки крепления фланца к котлу;
- 7-контактный разъем;
- комплект удаленного сброса;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BS

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
3761158	BS1 1/230/50	16–52	1,6–5,2	0,150	CE - 0085 AQ0409	(1)
3761258	BS2 1/230/50	35–91	3,5–9,1	0,180	CE - 0085 AQ0409	(1)
20052601	BS2 TL 1/230/50	35–91	3,5–9,1	0,180	CE - 0085 AQ0409	(1)
3761358	BS3 1/230/50	65–189	6,5–20	0,350	CE - 0085 AQ0409	(1)
20052611	BS3 TL 1/230/50	65–189	6,5–20	0,350	CE - 0085 AQ0409	(1)
3761458	BS4 1/230/50	110–250	11–25	0 530	CE - 0085 AQ0409	(1)
20052612	BS4 TL 1/230/50	110–250	11–25	0 530	CE - 0085 AQ0409	(1)

Низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.

Горелки серии BS отвечают требованиям стандарта EN 676.

(1) С разъемом и гнездом.

### Дополнительные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3761215	BS2
▶ 3761316	BS3
▶ 3761416	BS4

### Газовые рампы

КОД *	МОДЕЛЬ	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
		ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
3970570	MBC 65/1 - F1SD 20	BS1		BS1		(1)
3970546	MB 405/1 - F1SD 20	BS1		BS1		(1)
3970547	MB 405/1 - F2SD 20	BS2		BS2		(1)
3970544	MB 407/1 - F2SD 20	BS2		BS2		(1)
3970548	MB 407/1 - F3SD 20	BS3 - BS4		BS3 - BS4		(1)
3970549	MB 410/1 - F3SD 20	BS3 - BS4		BS3 - BS4		(1)
3970550	MB 412/1 - F3SD 20	BS3 - BS4		BS3 - BS4		(1)

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

(1) С установленным разъемом.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

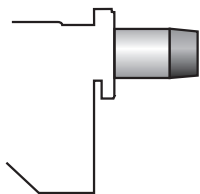


# Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BS

### Принадлежности горелки

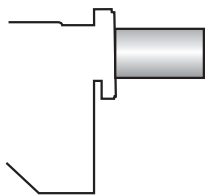
#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Ниже описаны доступные комплекты для разных горелок с указанием исходной длины и длины удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► BS1	70 ÷ 116	150 ÷ 160	20031875
► BS2 (удлиненная)	100 ÷ 114	170 ÷ 180	3001007
► BS2 (сверхдлинная)	100 ÷ 114	270 ÷ 280	3001008
► BS3	110 ÷ 128	267 ÷ 282	3001009
► BS4	145 ÷ 168	302 ÷ 317	3001016

#### Дополнительный комплект головки горения



Этот комплект можно использовать для предотвращения нестабильного горения в некоторых теплогенераторах. Чтобы максимально расширить область применения горелок Gulliver BS, были разработаны дополнительные головки горения. Благодаря пониженной скорости потока воздуха эти горелки незначительно повышают выбросы оксидов азота.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА (*)
► BS1	3001059
► BS2	3001064
► BS3	3001060
► BS4	3001070

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

#### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА для СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА (*)	КОД КОМПЛЕКТА для УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
► BS1	3001003	3002734	3001003
► BS2	3001004	3002735	3001004
► BS3	3001005	3002736	3001005
► BS4	3001011	3002737	3001011

(\*) Комплект для сжиженного нефтяного газа с содержанием бутана более 30 % без сертификации CE

#### Комплект для бытового газа



Для сжигания бытового газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА для СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА для УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
► BS1	3002727	-
► BS2	3002728	3002728
► BS3	3002729	3002729

(\*) Без сертификации CE

# RIELLO

## Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BS

### Принадлежности горелки

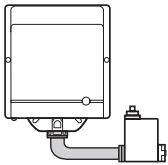
#### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.  
Поставляется с горелками, оснащенными штырьковым разъемом.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► BS1 - BS2 - BS3 - BS4	3001180

#### Комплект для поворота «мультиблок»



Доступен специальный комплект для установки горелки с поворотом на 180°. Этот комплект позволяет правильно установить клапан газовой ramпы.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► BS1	3001179
► BS2	3001177
► BS3 - BS4	3001178

#### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► BS1 - BS2 - BS3 - BS4	3000945

### Принадлежности для газовой ramпы

#### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой ramпы (за исключением модели с мультиблоком MBC 65 DLE) доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип MB/1	3010123	20050030

# Двухступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BSD

Серия двухступенчатых газовых горелок Riello Gulliver BSD включает в себя полный ассортимент горелок со сниженными выбросами оксидов азота, разработанных для любых применений в системах отопления домов. Горелки соответствуют самым строгим требованиям стандартов сокращения выбросов вредных веществ.

В эту серию горелок входят четыре модели мощностью от 16 до 250 кВт с разделением на четыре разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы. Горелки оснащены микропроцессорным блоком управления и безопасности горелки с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев.

При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Двухступенчатая работа гарантирует высокий КПД теплового агрегата.

Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 676 и европейских директив по газовым приборам, ЭМС, низковольтному оборудованию, КПД котлов.

Все горелки серии Gulliver BSD проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

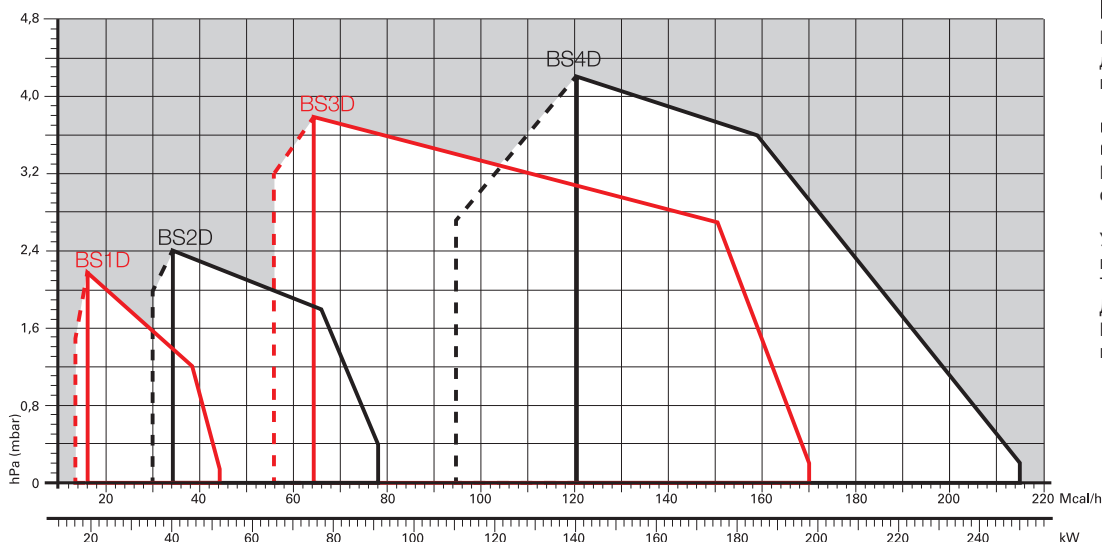


<b>BS1D</b>	16/19	÷	52	кВт
<b>BS2D</b>	35/40	÷	91	кВт
<b>BS3D</b>	65/75	÷	189	кВт
<b>BS4D</b>	110/140	÷	250	кВт

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью ≤ 400 кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Рабочий диапазон 1-й ступени

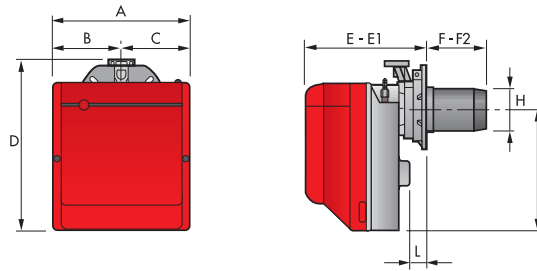
Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °С  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

# RIELLO

## Двухступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BSD

### Габаритные размеры (мм)

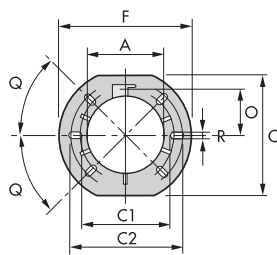
#### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	E1	F - F(1)	F2 - F2(1)	H	I	L
▶ BS1D	234	122	112	295	230	276	116	70	89	210	41
▶ BS2D	255	125,5	125,5	325	238	252	114-270	100-280	106	230	45
▶ BS3D	300	150	150	391	262	280	128-267	110-282	129	285	45
▶ BS4D	300	150	150	392	278	301	168-302	145-317	137	286	45

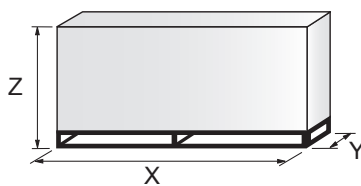
(1) Размер с удлиненной головкой

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	A	C	C1	C2	F	O	Q	R
▶ BS1D	89	167	140	170	192	66	45°	1
▶ BS2D	106	167	140	170	192	66	45°	1
▶ BS3D	129	201	160	190	216	76,5	45°	1
▶ BS4D	137	203	170	200	218	80,5	45°	1

#### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X - X(1)	Y - Y(1)	Z - Z(1)	кг - кг(1)
▶ BS1D	395	278	350	11
▶ BS2D	405-593	298-300	375-380	12-14
▶ BS3D	450-713	345	440-445	16-18
▶ BS4D	510-713	345	440-445	18-20

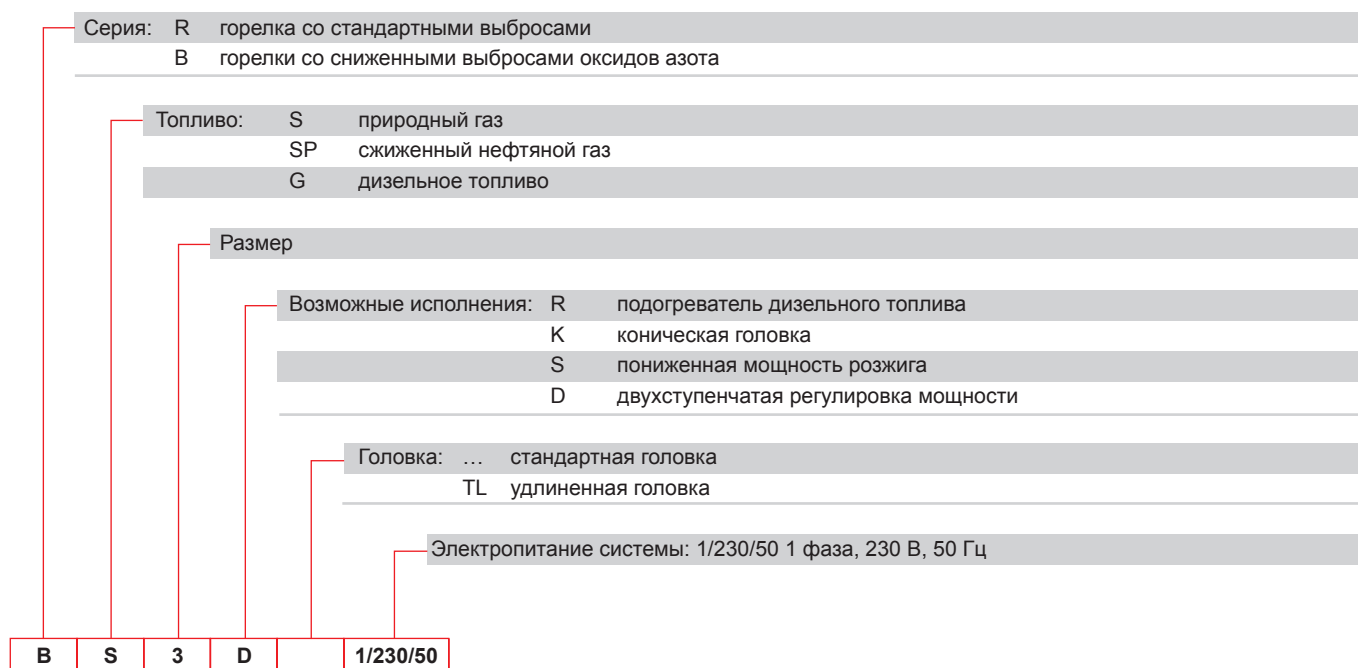
(1) Размер с удлиненной головкой

# Двухступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BSD

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные двухступенчатые газовые горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка с приводом от электрического серводвигателя, полностью закрывающаяся в режиме ожидания;
- воздушная заслонка с регулировкой 1-й и 2-й ступеней (внешняя регулировка 2-й ступени без снятия кожуха);
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- регулируемое реле давления воздуха с градуированным селектором, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха для горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики и удаленного сброса;
- фильтр защиты от радиопомех (встроен в блок управления и безопасности горелки);
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- подвижный фланец;
- теплоизоляционный экран фланца;
- винты и гайки крепления фланца к котлу;
- 7-контактный разъем;
- 4-контактный разъем;
- комплект удаленного сброса;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Двухступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BSD

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
3761558	BS1D 1/230/50	16/19–52	1,6/1,9–5,2	0,150	CE - 0085 AQ0409	(1)
3761658	BS2D 1/230/50	35/40–91	3,5/4–9	0,180	CE - 0085 AQ0409	(1)
3761618	BS2D TL 1/230/50	35/40–91	3,5/4–9	0,180	CE - 0085 AQ0409	(1)
3761758	BS3D 1/230/50	65/75–189	6,5/8–20	0,350	CE - 0085 AQ0409	(1)
3761718	BS3D TL 1/230/50	65/75–189	6,5/8–20	0,350	CE - 0085 AQ0409	(1)
3761858	BS4D 1/230/50	110/140–250	11/14–25	0 530	CE - 0085 AQ0409	(1)
3761818	BS4D TL 1/230/50	110/140–250	11/14–25	0 530	CE - 0085 AQ0409	(1)

Низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.  
Низшая теплотворная способность сжиженного нефтяного газа: 25,8 кВт ч/нм³ — плотность: 2,02 кг/нм³.  
Горелки серии BS отвечают требованиям стандарта EN 676.  
(1) С разъемом и гнездом.

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3761716	BS3D
▶ 3761816	BS4D

## Газовые рампы

КОД *	МОДЕЛЬ	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
		ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
3970539	MB 405/2 - F1SD 20	BS1D		BS1D		(1)
3970540	MB 405/2 - F2SD 20	BS2D		BS2D		(1)
3970538	MB 407/2 - F2SD 20	BS2D		BS2D		(1)
3970541	MB 407/2 - F3SD 20	BS3D - BS4D		BS3D - BS4D		(1)
3970542	MB 410/2 - F3SD 20	BS3D - BS4D		BS3D - BS4D		
3970543	MB 412/2 - F3SD 20	BS3D - BS4D		BS3D - BS4D		

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

(1) С установленным разъемом.

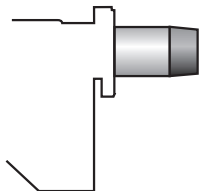
Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

# Двухступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BSD

### Принадлежности горелки

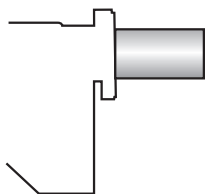
#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Ниже описаны доступные комплекты для разных горелок с указанием исходной длиной и длины удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ BS1D	70 ÷ 116	1500 ÷ 160	20031875
▶ BS2D (удлиненная)	100 ÷ 114	170 ÷ 180	3001007
▶ BS2D (сверхдлинная)	100 ÷ 114	270 ÷ 280	3001008
▶ BS3D	110 ÷ 128	267 ÷ 282	3001009
▶ BS4D	145 ÷ 168	302 ÷ 317	3001016

#### Дополнительный комплект головки горения



Этот комплект можно использовать для предотвращения нестабильного горения в некоторых теплогенераторах. Чтобы максимально расширить область применения горелок Gulliver BSD, были разработаны дополнительные головки горения. Благодаря пониженной скорости потока воздуха эти горелки незначительно повышают выбросы оксидов азота.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА (*)
▶ BS1D	3001059
▶ BS2D	3001064
▶ BS3D	3001060
▶ BS4D	3001070

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

#### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА для СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА (*)	КОД КОМПЛЕКТА для УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
▶ BS1D	3001003	3002734	3001003
▶ BS2D	3001004	3002735	3001004
▶ BS3D	3001005	3002736	3001005
▶ BS4D	3001011	3002737	3001011

(\*) Комплект для сжиженного нефтяного газа с содержанием бутана более 30 % без сертификации CE

#### Комплект для бытового газа



Для сжигания бытового газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА для СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА для УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
▶ BS1D	3002727	-
▶ BS2D	3002728	3002728
▶ BS3D	3002729	3002729

(\*) Без сертификации CE

# Двухступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BSD

## Принадлежности горелки

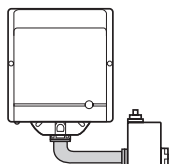
### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.  
Поставляется с горелками, оснащенными штырьковым разъемом.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► BS1D - BS2D - BS3D - BS4D	3001180

### Комплект для поворота «мультиблок»



Доступен специальный комплект для установки горелки с поворотом на 180°. Этот комплект позволяет правильно установить клапан газовой ramпы.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► BS1D	3001179
► BS2D	3001177
► BS3D - BS4D	3001178

### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► BS1D - BS2D - BS3D - BS4D	3000945

## Принадлежности для газовой ramпы

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой ramпы доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип MB/2	3010123	20050030



# Двухступенчатые прогрессивные и модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BS/M

Серия двухступенчатых газовых горелок Riello Gulliver BS/M включает в себя полный ассортимент прогрессивных или модуляционных горелок со сниженными выбросами оксидов азота, разработанных для любых применений в системах отопления домов. Горелки соответствуют самым строгим требованиям стандартов сокращения выбросов вредных веществ.

В эту серию горелок входят три модели мощностью от 49 до 250 кВт с разделением на три разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы.

При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Двухступенчатая работа гарантирует высокий КПД теплового агрегата. Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 676 и европейских директив по газовым приборам, ЭМС, низковольтному оборудованию, КПД котлов.

Все горелки серии Gulliver BS/M проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

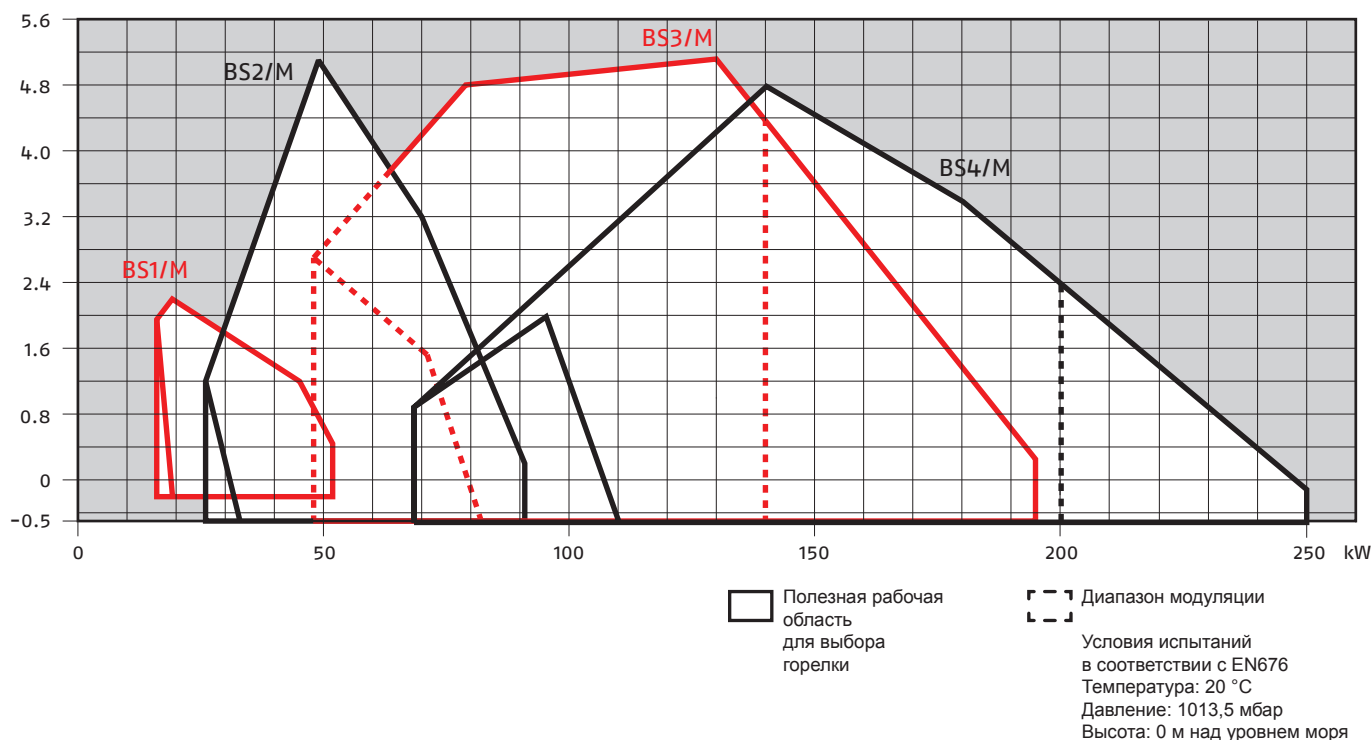
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>BS1/M</b>	16/19 ÷	52 кВт
<b>BS2/M</b>	26/49 ÷	91 кВт
<b>BS3/M</b>	48/79 ÷	195 кВт
<b>BS4/M</b>	68/140 ÷	250 кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

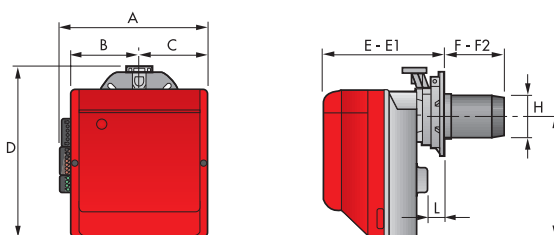
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

## Двухступенчатые прогрессивные и модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BS/M

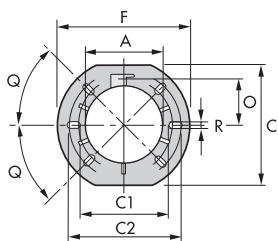
### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА



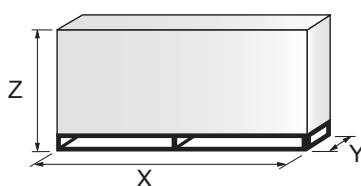
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	E1	F	F2	H	I	L
▶ BS1/M	285	125,5	125,5	316	234,5	-	116,5	-	89,5	230	8
▶ BS2/M	285	125,5	125,5	325	238	252	114	100	106	230	18
▶ BS2/M TL	285	125,5	125,5	325	238	252	184	170	106	230	18
▶ BS3/M	330	150	150	391	262	280	128	110	129	285	21
▶ BS3/M TL	330	150	150	391	262	270	285	267	129	285	21
▶ BS4/M	330	150	150	392	278	301	168	145	137	286	21
▶ BS4/M TL	330	150	150	392	278	301	325	302	137	286	21

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	A	C	C1	C2	F	O	Q	R
▶ BS1/M	89,5	167	140	170	192	66	45°	11
▶ BS2/M	106	167	140	170	192	66	45°	11
▶ BS2/M TL	106	167	140	170	192	66	45°	11
▶ BS3/M	129	201	160	190	216	76,5	45°	11
▶ BS3/M TL	129	201	160	190	216	76,5	45°	11
▶ BS4/M	137	203	170	200	218	80,5	45°	11
▶ BS4/M TL	137	203	170	200	218	80,5	45°	11

#### УПАКОВКА

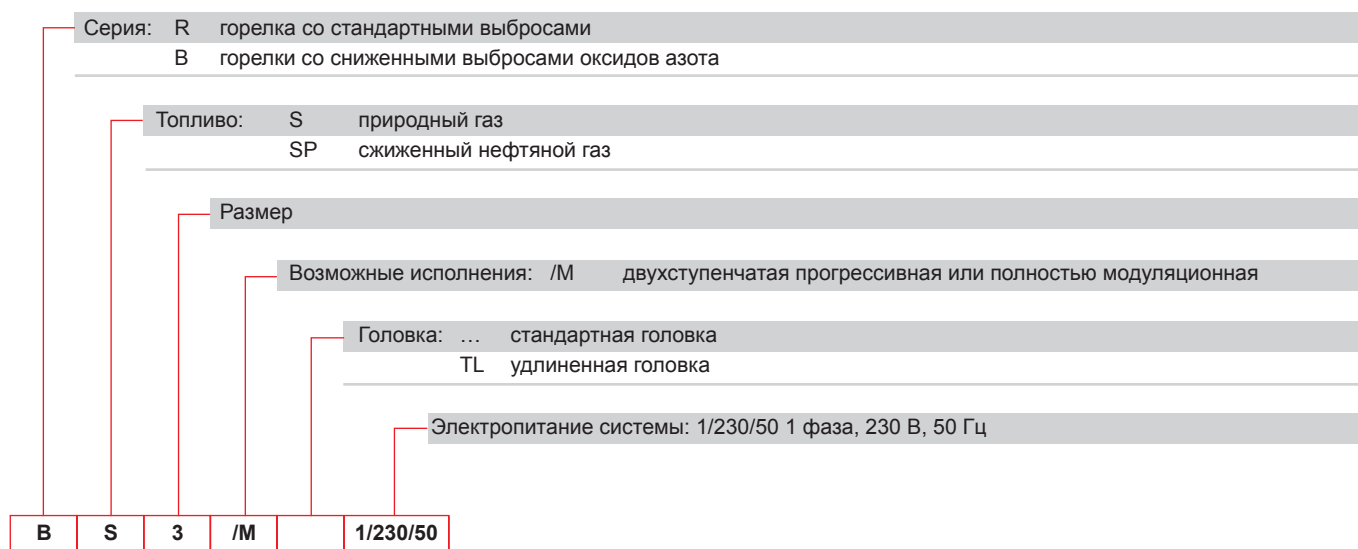


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ BS1/M	405	328	375	12
▶ BS2/M	405	328	375	12
▶ BS2/M TL	583	318	365	14
▶ BS3/M	450	375	440	16
▶ BS3/M TL	510	375	440	18
▶ BS4/M	510	375	440	18
▶ BS4/M TL	610	383	367	20

# Двухступенчатые прогрессивные и модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BS/M

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные газовые горелки, прогрессивные с высокой/низкой мощностью или полностью модуляционные при использовании регулятора:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики и удаленного сброса;
- серводвигатель, полностью закрывающий воздушную заслонку в режиме ожидания и переводящий ее в положения низкого и высокого пламени;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- регулируемое реле давления воздуха с градуированным селектором, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха для горения;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- фланец с изолирующей прокладкой;
- винты и гайки крепления фланца к котлу;
- винты и гайки для фланца;
- синяя пластиковая труба;
- коленчатое соединение G 1/8;
- 4-контактный разъем;
- 7-контактный разъем;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Двухступенчатые прогрессивные и модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BS/M

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ		ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
			(кВт)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
20096670	BS1/M	1/230/50	16/19–52	1,6/1,9–5,2	0 140	-	(1)
3762250	BS2/M	1/230/50	26/49–91	2,6/4,9–9,1	0,180	CE - 0085 BN0609	(1)
20052610	BS2/M TL	1/230/50	26/49–91	2,6/4,9–9,1	0,180	CE - 0085 BN0609	(1)(2)
3762350	BS3/M	1/230/50	48/79–195	4,8/7,9–19,5	0,350	CE - 0085 BN0609	(1)
3762370	BS3/M TL	1/230/50	48/79–195	4,8/7,9–19,5	0,350	CE - 0085 BN0609	(1)(2)
3762450	BS4/M	1/230/50	68/140–250	6,8/14–25	0 530	CE - 0085 BN0609	(1)
20052613	BS4/M TL	1/230/50	68/140–250	6,8/14–25	0 530	CE - 0085 BN0609	(1)(2)

Низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.

Горелки серии BS/M отвечают требованиям стандарта EN 676.

(1) С разъемом и гнездом.

(2) Длина головки: см. столбец F-F2 таблицы габаритных размеров.

### Газовые рампы

КОД *	МОДЕЛЬ	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
		ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
20105417	CG 120/P - FS2D 00	BS1/M		BS1/M		(1)
3970587	CG 120/P - F2SD 00	BS2/M		BS2/M		(1)
3970588	CG 220/P - F3SD 00	BS3/M - BS4/M		BS3/M - BS4/M		(1)

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

(1) С установленным разъемом.

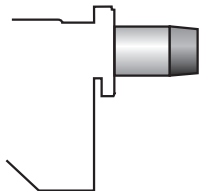
Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

# Двухступенчатые прогрессивные и модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BS/M

## Принадлежности горелки

### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект.

Ниже описаны доступные комплекты для разных горелок с указанием исходной длиной и длины удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ BS1/M (удлиненная)	70 ÷ 116	114 ÷ 160	20097850
▶ BS2/M (удлиненная)	100 ÷ 114	170 ÷ 180	3002722
▶ BS2/M (сверхдлинная)	100 ÷ 114	270 ÷ 280	3002723
▶ BS3/M	110 ÷ 128	267 ÷ 282	3002724
▶ BS4/M	145 ÷ 168	302 ÷ 317	3002725

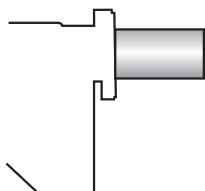
### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
▶ BS1/M	3001003	3001003
▶ BS2/M	3002711	3002711
▶ BS3/M	3002712	3002712
▶ BS4/M	3001011	3001011

### Дополнительный комплект головки горения



Чтобы максимально расширить область применения горелок Gulliver BS/M, были разработаны дополнительные головки горения. Они, например, позволяют предотвратить нестабильное горение в некоторых теплогенераторах.

Благодаря пониженной скорости потока воздуха эти горелки незначительно повышают выбросы оксидов азота.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА (*)
▶ BS1/M	3001059
▶ BS2/M	3001064
▶ BS3/M	3001060
▶ BS4/M	3001070

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ BS1/M - BS2/M - BS3/M - BS4/M	3001180

### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ BS1/M - BS2/M - BS3/M - BS4/M	3000945

# RIELLO

## Двухступенчатые прогрессивные и модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BS/M

### Принадлежности горелки

#### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии BS/M требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом. В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП РЕГУЛЯТОРА	КОД РЕГУЛЯТОРА
► BS1/M - BS2/M - BS3/M - BS4/M	RWF 50.2	20102002
	RWF 55.5	20101966

Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.



ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
► BS1/M - BS2/M BS3/M - BS4/M	Датчик температуры РТ 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214

В зависимости от установленного в горелке серводвигателя можно установить трехполюсный потенциометр (1000 Ом), чтобы проверить положение серводвигателя.



ГОРЕЛКА	КОД
► BS1/M - BS2/M - BS3/M - BS4/M	3010109

Для модуляции можно также использовать преобразователь аналогового управляющего сигнала и трехполюсный потенциометр обратной связи. Потенциометр можно также использовать для проверки положения серводвигателя.



ГОРЕЛКА	ТИП (ВХОДНОЙ СИГНАЛ)	КОД
► BS1/M - BS2/M BS3/M - BS4/M	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм)	3091380
	0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	

### Комплект для подключения к ПК

Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.



ГОРЕЛКА	КОД
► BS1/M - BS2/M - BS3/M - BS4/M	3002719

## Принадлежности для газовой рампы

### Комплект контроля герметичности

Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности.



ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД
► Тип CG/P	20021563

# Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BSF

Серия одноступенчатых газовых горелок Riello Gulliver BSF включает в себя полный ассортимент горелок, разработанных для любых применений в производственных процессах, например для хлебопекарных печей, печей для сушки окрашенных деталей, небольших паровых или тепловых котлов, а также для всех применений, требующих надежных, простых промышленных изделий с повышенной производительностью и специальными функциями.

В серию Gulliver BSF входят четыре модели мощностью от 16 до 246 кВт с разделением на четыре разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Горелки оснащаются такой же системой вентиляции и имеют такие же габаритные размеры, что и предыдущие одноступенчатые газовые горелки.

Горелки оснащены микропроцессорным блоком управления и безопасности горелки с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев.

Новая серия горелок поддерживает питание от сети 50 или 60 Гц с напряжением 220–230 В (двойная частота).

Все эти горелки соответствуют требованиям стандарта EN 676 (дутьевые газовые горелки) и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, газовым приборам.

Для получения информации о рабочей области без давления см. стандарт EN 746-2.

Все горелки серии Gulliver BSF проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

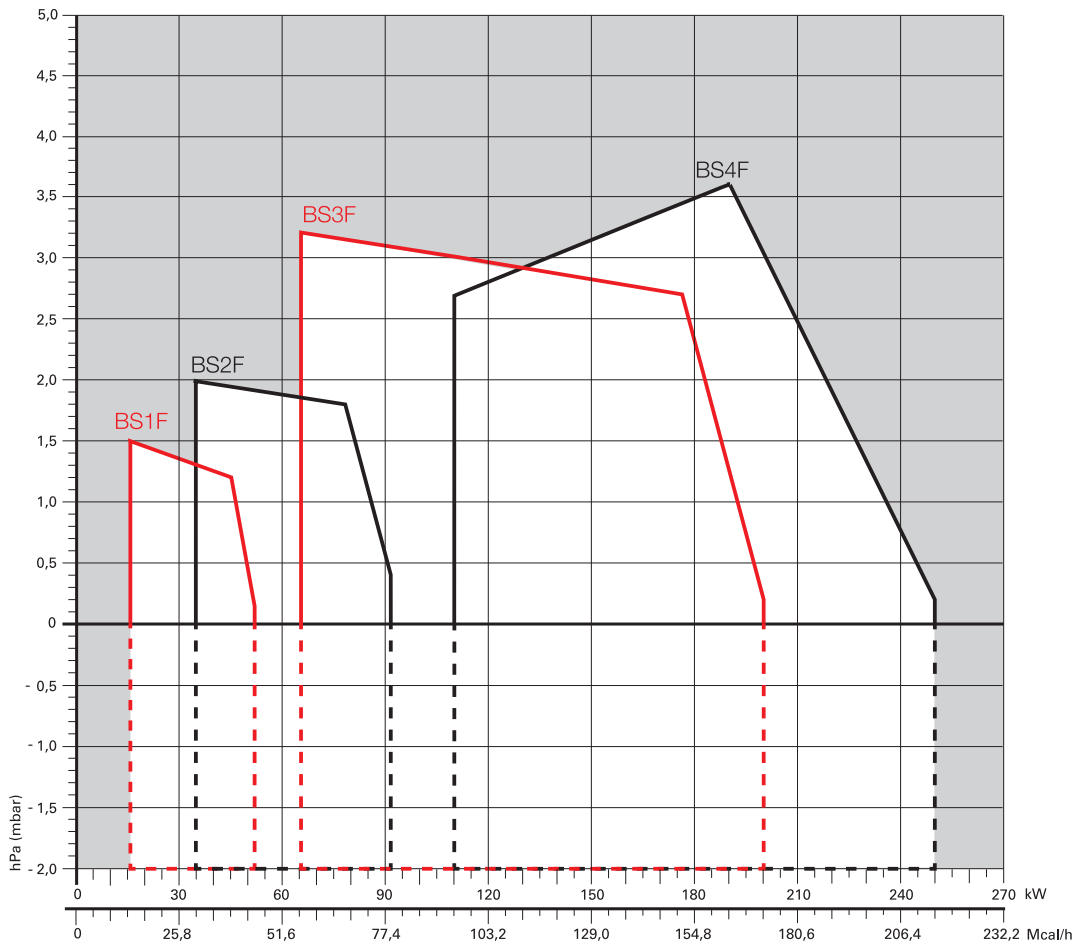


<b>BS1F</b>	16	÷	52	кВт
<b>BS2F</b>	35	÷	91	кВт
<b>BS3F</b>	65	÷	189	кВт
<b>BS4F</b>	110	÷	250	кВт

# RIELLO

## Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BSF

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



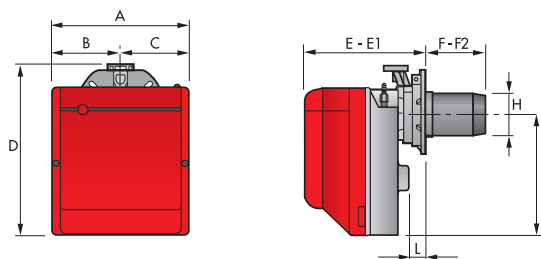
Полезная рабочая область для выбора горелки

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**ВАЖНО!**  
Для получения информации о части рабочей области без давления см. стандарт EN 746-2.

### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА



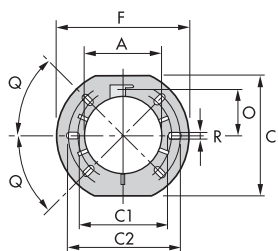
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	E1	F	F2	H	I	L
▶ BS1F	234	122	112	295	230	276	116	70	89	210	41
▶ BS2F	255	125,5	125,5	325	238	252	114	100	106	230	45
▶ BS3F	300	150	150	391	262	280	128	110	129	285	45
▶ BS4F	300	150	150	392	278	301	168	145	137	286	45



# Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BSF

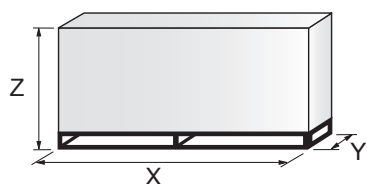
## Габаритные размеры (мм)

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	A	C	C1	C2	F	O	Q	R
► BS1F	89	167	140	170	192	66	45°	11
► BS2F	106	167	140	170	192	66	45°	11
► BS3F	129	201	160	190	216	76,5	45°	11
► BS4F	137	203	170	200	218	80,5	45°	11

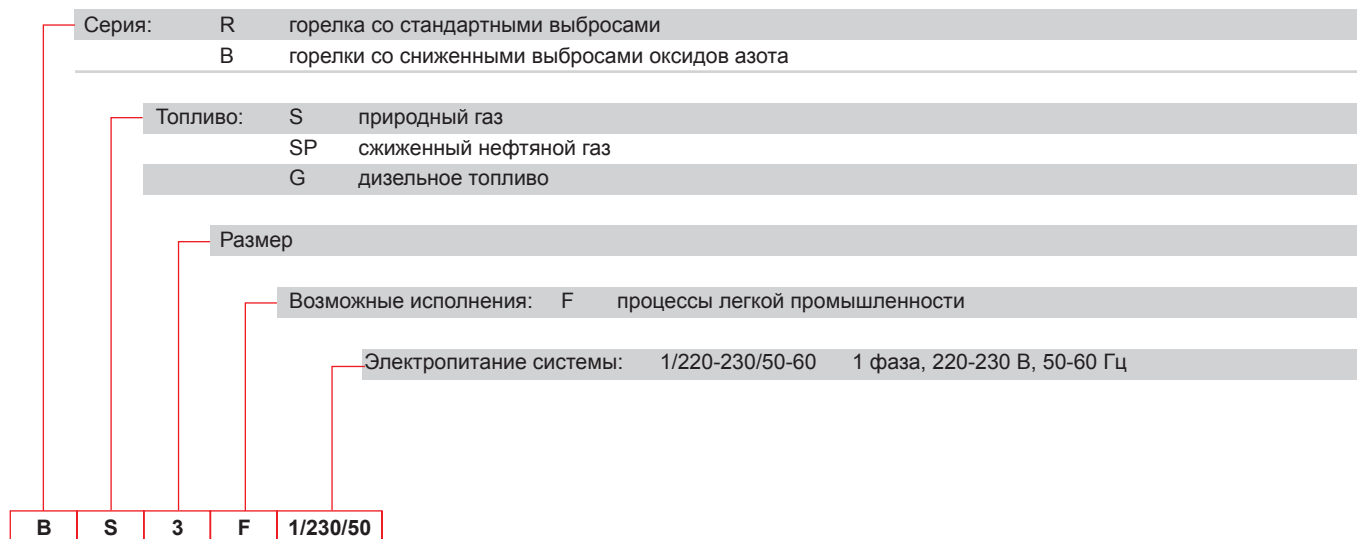
## УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► BS1F	395	278	350	10
► BS2F	405	298	375	11
► BS3F	450	345	440	15
► BS4F	510	345	440	16,5

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



# Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BSF

## ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные одноступенчатые газовые горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- всегда открытая в режиме ожидания воздушная заслонка с внешней регулировкой без снятия кожуха;
- однофазный электродвигатель 220-230 В, 50-60 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- регулируемое реле давления воздуха с градуированным селектором, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха для горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики и удаленного сброса;
- фильтр защиты от радиопомех (встроен в блок управления и безопасности горелки);
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

### Стандартное оборудование:

- фланец с изолирующей прокладкой;
- винты и гайки для фланца;
- винты и гайки крепления фланца к теплогенератору;
- 7-контактный разъем;
- комплект удаленного сброса;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
3761171	BS1F 1/220-230/50-60	16–52	1,6–5,2	0,135 (при 50 Гц) - 0,165 (при 60 Гц)	CE - 0085 AQ0409	(1)
3761271	BS2F 1/220-230/50-60	35–91	3,5–9,1	0,155 (при 50 Гц) - 0,200 (при 60 Гц)	CE - 0085 AQ0409	(1)
3761371	BS3F 1/220-230/50-60	65–189	6,5–20	0,355 (при 50 Гц) - 0,485 (при 60 Гц)	CE - 0085 AQ0409	(1)
3761471	BS4F 1/220-230/50-60	110–250	11,0–25	0,420 (при 50 Гц) - 0,600 (при 60 Гц)	CE - 0085 AQ0409	(1)

Низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.

Горелки серии BSF отвечают требованиям стандарта EN 676.

(1) С разъемом и гнездом.

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20033498	BS2F

# Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BSF

### Газовые рампы

	ГАЗОВАЯ РАМПА		ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
	КОД *	МОДЕЛЬ	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
МУЛЬТИБЛОК	3970570	MBC 65/1 - F1SD 20	BS1F		BS1F		(1)
	3970546	MB 405/1 - F1SD 20	BS1F		BS1F		(1)
	3970547	MB 405/1 - F2SD 20	BS2F		BS2F		(1)
	3970544	MB 407/1 - F2SD 20	BS2F		BS2F		(1)
	3970548	MB 407/1 - F3SD 20	BS3F - BS4F		BS3F - BS4F		(1)
	3970549	MB 410/1 - F3SD 20	BS3F - BS4F		BS3F - BS4F		(1)
	3970550	MB 412/1 - F3SD 20	BS3F - BS4F		BS3F - BS4F		(1)

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

(1) С установленным разъемом.

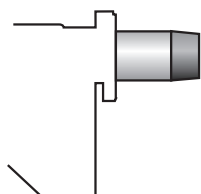
Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

## Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BSF

### Принадлежности горелки

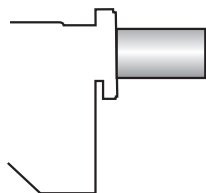
#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Ниже описаны доступные комплекты для разных горелок с указанием исходной длины и длины удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► BS2F (удлиненная)	100 ÷ 114	170 ÷ 180	3001007
► BS2F (сверхдлинная)	100 ÷ 114	270 ÷ 280	3001008
► BS3F	110 ÷ 128	267 ÷ 282	3001009
► BS4F	145 ÷ 168	302 ÷ 317	3001016

#### Дополнительный комплект головки горения



Этот комплект можно использовать для предотвращения нестабильного горения в некоторых теплогенераторах. Чтобы максимально расширить область применения горелок Gulliver BSF, были разработаны дополнительные головки горения. Благодаря пониженной скорости потока воздуха эти горелки незначительно повышают выбросы оксидов азота.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА (*)
► BS1F	3001059
► BS2F	3001064
► BS3F	3001060
► BS4F	3001070

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

#### Комплект для работы на сжиженном газе

Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
► BS1F	3001003	3001003
► BS2F	3001004	3001004
► BS3F	3001005	3001005
► BS4F	3001011	3001011

#### Комплект для бытового газа

Для сжигания бытового газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
► BS1F	3002727	-
► BS2F	3002728	3002728
► BS3F	3002729	3002729

(\*) Без сертификации CE

# Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BSF

### Принадлежности горелки

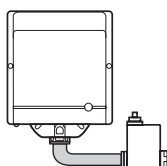
#### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► BS1F - BS2F - BS3F - BS4F	3001180

#### Комплект для поворота «мультиблок»



Доступен специальный комплект для установки горелки с поворотом на 180°. Этот комплект позволяет правильно установить клапан газовой рампы.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► BS1F	3001179
► BS2F	3001177
► BS3F - BS4F	3001178

#### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3000945

**RIELLO**

**Одноступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота  
СЕРИЯ GULLIVER BSF**

**Принадлежности для газовой рампы**

**Комплект контроля герметичности**



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы (за исключением модели с мультиблоком MBC 65 DLE) доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип MB/1	3010123	20050030

# Двухступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BSDF

Серия двухступенчатых газовых горелок Riello Gulliver BSDF включает в себя полный ассортимент горелок со сниженными выбросами оксидов азота, разработанных для любых применений в производственных процессах, например для хлебопекарных печей, печей для сушки окрашенных деталей, небольших паровых или тепловых котлов, а также для всех применений, требующих надежных, простых промышленных изделий с повышенной производительностью и специальными функциями.

В эту серию горелок входят две модели мощностью от 75 до 246 кВт с разделением на две разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы. Горелки оснащены микропроцессорным блоком управления и безопасности горелки с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев.

Новая серия горелок поддерживает питание от сети 50 или 60 Гц с напряжением 220–230 В (двойная частота).

Для получения информации о рабочей области без давления см. стандарт EN 746-2.

Все горелки серии Gulliver BSD проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

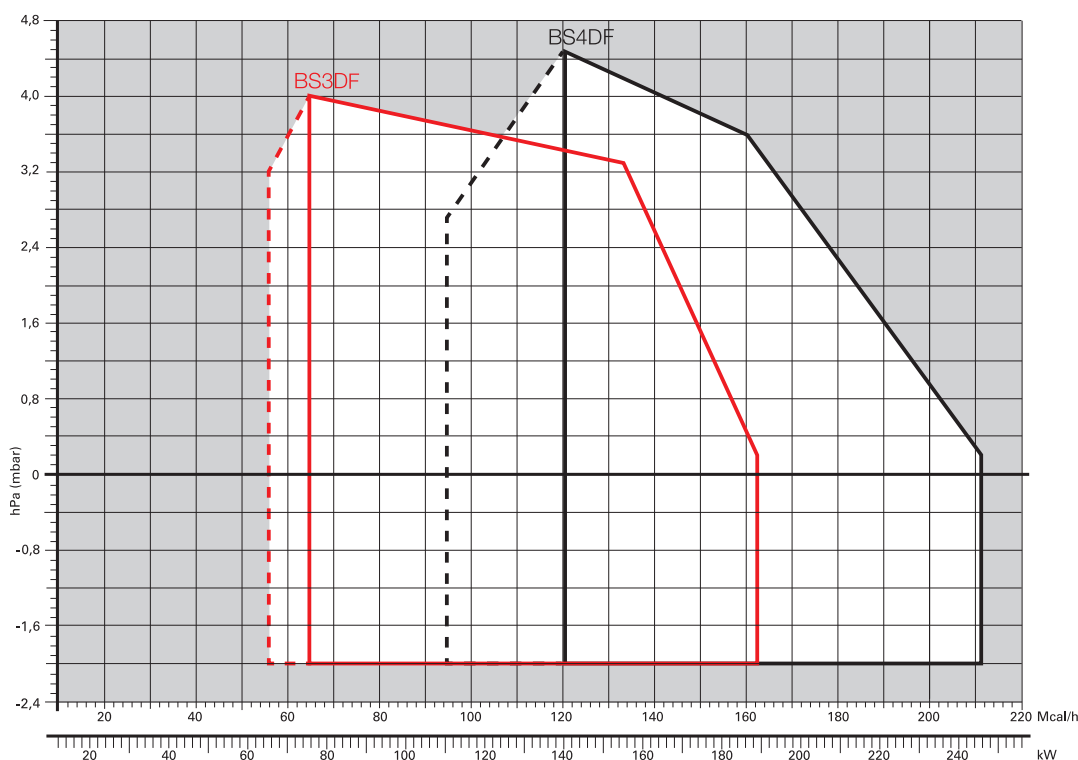
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>BS3DF</b>	65/75	÷	189	кВт
<b>BS4DF</b>	110/140	÷	246	кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Рабочий диапазон 1-й ступени

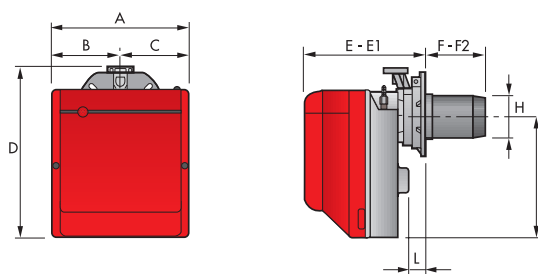
Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °С  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

# RIELLO

## Двухступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BSDF

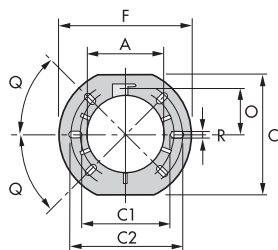
### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА



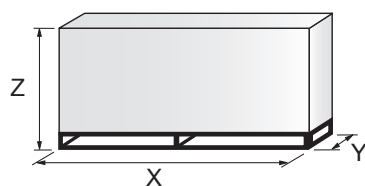
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	E1	F	F2	H	I	L
► BS3DF	300	150	150	391	262	280	128	110	129	285	45
► BS4DF	300	150	150	392	278	301	168	145	137	286	45

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	A	C	C1	C2	F	O	Q	R
► BS3DF	129	201	160	190	216	76,5	45°	11
► BS4DF	137	203	170	200	218	80,5	45°	11

#### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► BS3DF	450	345	440	16
► BS4DF	510	345	440	18

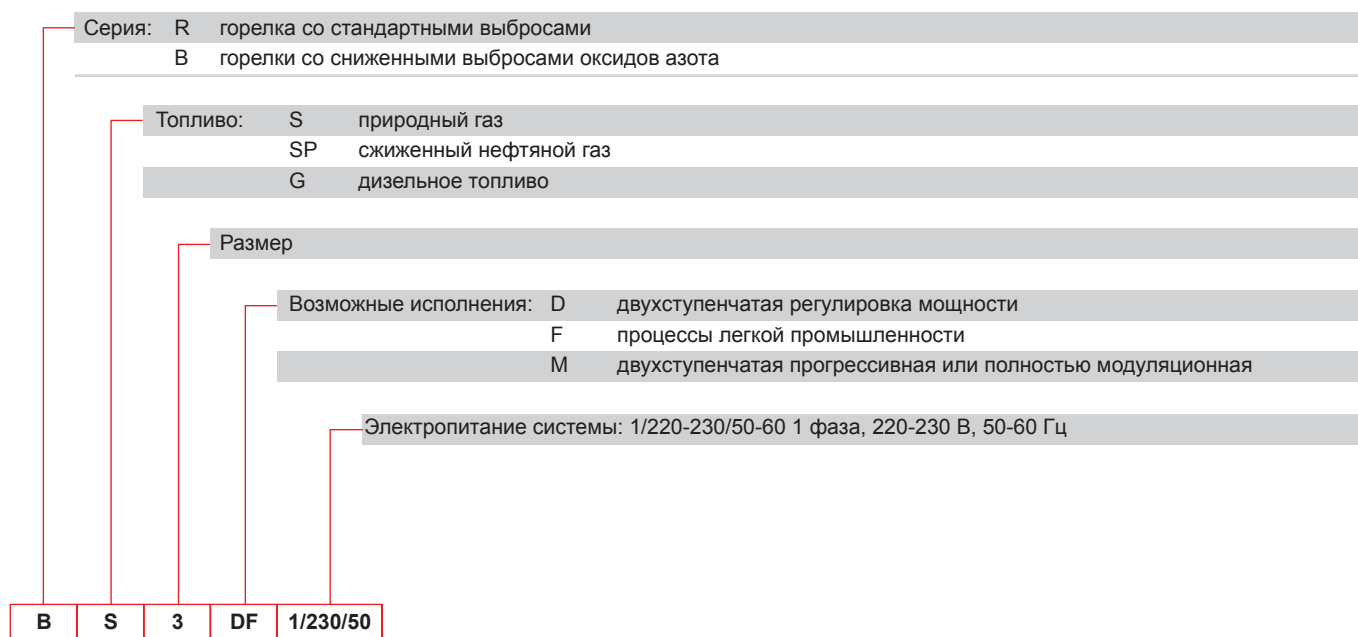


# Двухступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BSDF

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные двухступенчатые газовые горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка с регулировкой 1-й и 2-й ступеней (внешняя регулировка 2-й ступени без снятия кожуха);
- привод от электрического серводвигателя;
- однофазный электродвигатель 220-230 В, 50-60 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- регулируемое реле давления воздуха с градуированным селектором, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха для горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики и удаленного сброса;
- фильтр защиты от радиопомех (встроен в блок управления и безопасности горелки);
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- подвижный фланец;
- теплоизоляционный экран фланца;
- винты и гайки крепления фланца к котлу;
- 7-контактный разъем;
- 4-контактный разъем;
- комплект удаленного сброса;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Двухступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BPDF

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
3761391	BS3DF 1/220-230/50-60	65/75–189	6,5/7,5–19	0,355 (при 50 Гц) 0,485 (при 60 Гц)		(1)
3761491	BS4DF 1/220-230/50-60	110/140–246	11/14–24,6	0 420 (при 50 Гц) 0 600 (при 60 Гц)		(1)

Низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.

Низшая теплотворная способность сжиженного нефтяного газа: 25,8 кВт ч/нм³ — плотность: 2,02 кг/нм³.

Горелки серии BS отвечают требованиям стандарта EN 676.

(1) С разъемом и гнездом.

### Газовые рампы

МУЛЬТИБЛОК	ГАЗОВАЯ РАМПА	ГАЗОВАЯ РАМПА	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
	КОД *	МОДЕЛЬ	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
	3970541	MB 407/2 - F3SD 20	BS3DF - BS4DF		BS3DF - BS4DF		(1)
	3970542	MB 410/2 - F3SD 20	BS3DF - BS4DF		BS3DF - BS4DF		
	3970543	MB 412/2 - F3SD 20	BS3DF - BS4DF		BS3DF - BS4DF		

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

(1) С установленным разъемом.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

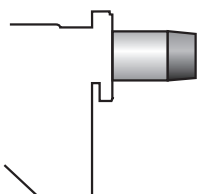
Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

# Двухступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ GULLIVER BSDF

### Принадлежности горелки

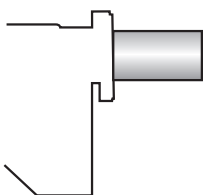
#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Ниже описаны доступные комплекты для разных горелок с указанием исходной длины и длины удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► BS3DF	110 ÷ 128	267 ÷ 282	3001009
► BS4DF	145 ÷ 168	302 ÷ 317	3001016

#### Дополнительный комплект головки горения



Этот комплект можно использовать для предотвращения нестабильного горения в некоторых теплогенераторах. Чтобы максимально расширить область применения горелок Gulliver BSDF, были разработаны дополнительные головки горения. Благодаря пониженной скорости потока воздуха эти горелки незначительно повышают выбросы оксидов азота.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► BS3DF	3001060
► BS4DF	3001070

#### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
► BS3DF	3001005	3001005
► BS4DF	3001011	3001011

#### Комплект для бытового газа



Для сжигания бытового газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
► BS3DF	3002729	3002729

(\*) Без сертификации CE

#### Комплект отключения при коротком замыкании



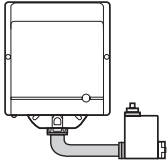
Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании. Поставляется с горелками, оснащенными штырьковым разъемом.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► BS3DF - BS4DF	3001180

# Двухступенчатые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ GULLIVER BSDF

## Принадлежности горелки

### Комплект для поворота «мультиблок»



Доступен специальный комплект для установки горелки с поворотом на 180°. Этот комплект позволяет правильно установить клапан газовой рампы.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► BS3DF - BS4DF	3001178

### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► BS3DF - BS4DF	3000945

## Принадлежности для газовой рампы

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип MB/1	3010123	20050030

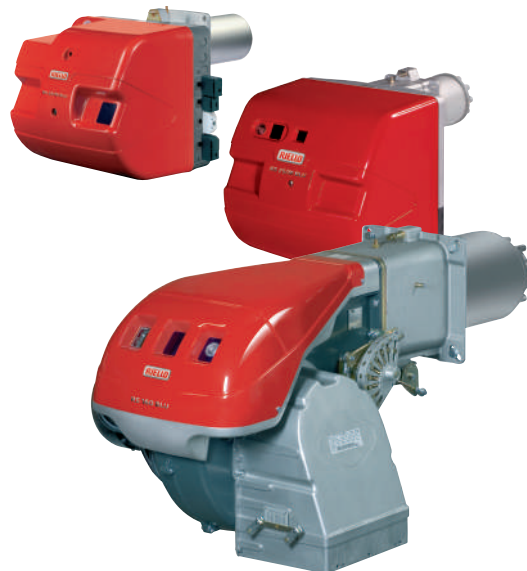
# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/M BLU

Серия горелок RS/M BLU мощностью от 44 до 2400 кВт разработана для использования в котлах горячей воды низкой или средней температуры, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем. Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором и необходимыми датчиками. Горелки серии RS/M BLU имеют высокий КПД в самых разных применениях и позволяют снижать расход топлива и эксплуатационные расходы. Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание. Оптимизация уровня шума достигнута благодаря специальной конструкции контура всасывания воздуха и облицовке из звукоизолирующего материала. Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.

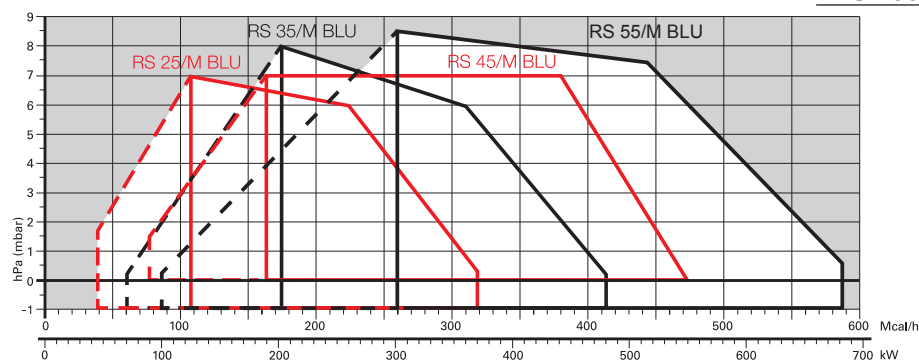
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью ≤ 400 кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>RS 25/M BLU</b>	45/125 ÷	370 кВт
<b>RS 35/M BLU</b>	72/202 ÷	480 кВт
<b>RS 45/M BLU</b>	90/190 ÷	550 кВт
<b>RS 55/M BLU</b>	100/300 ÷	680 кВт
<b>RS 68/M BLU</b>	150/350 ÷	860 кВт
<b>RS 120/M BLU</b>	300/600 ÷	1300 кВт
<b>RS 160/M BLU</b>	300/930 ÷	1860 кВт
<b>RS 200/M BLU</b>	570/1375 ÷	2400 кВт

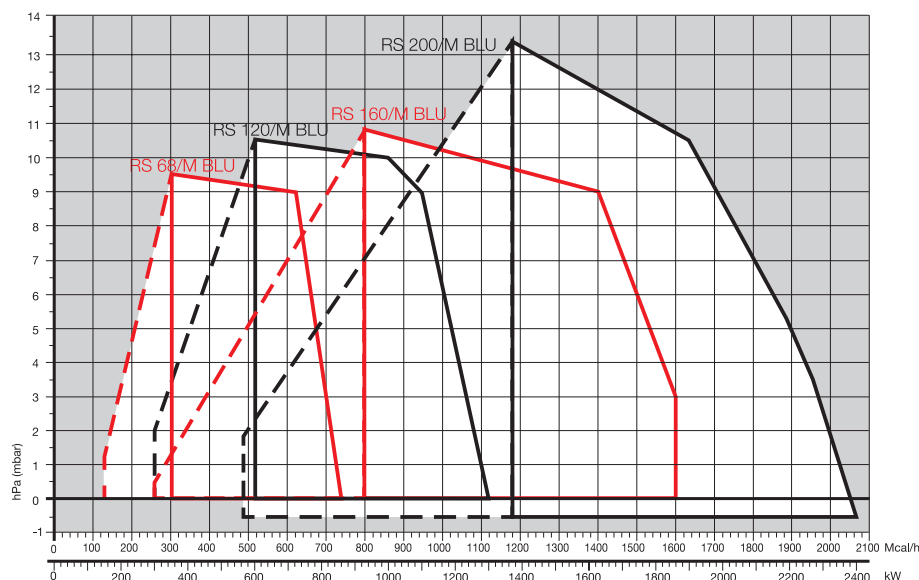
### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



□ Полезная рабочая область для выбора горелки

--- Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

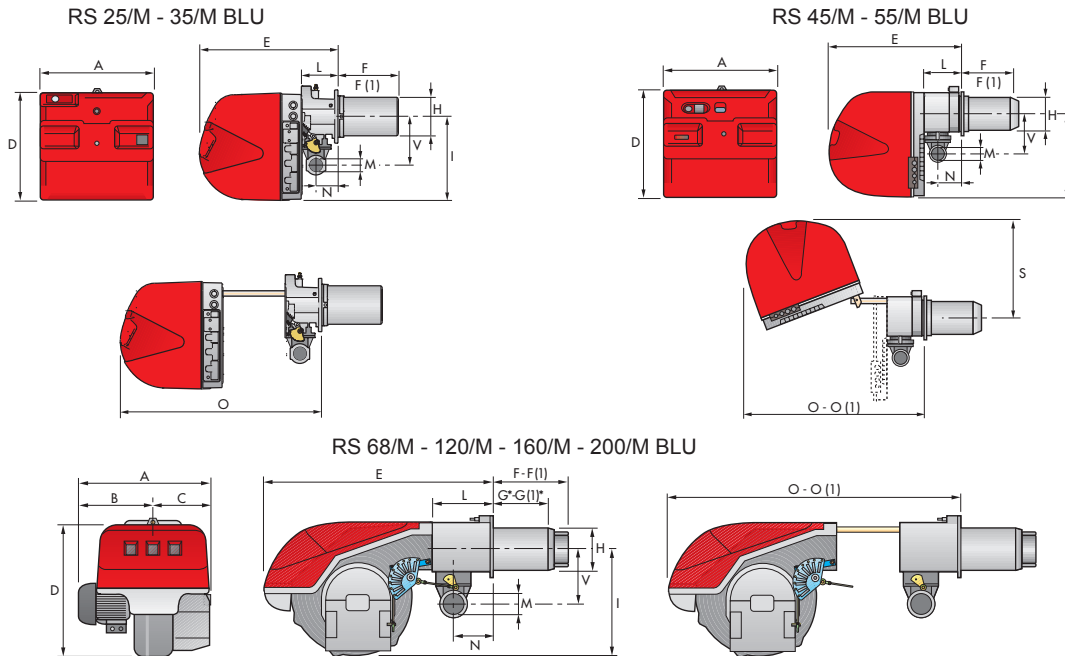


# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 25÷200/M BLU

### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА

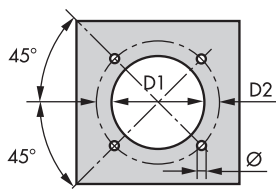


МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F - F(1)	G* - G(1)*	H	I	L	M	N	O - O(1)	S	B
▶ RS 25/M BLU	442	-	-	422	508	230 - 365	--	140	305	138	1 1/2 дюйма	84	780 --	-	177
▶ RS 35/M BLU	442	-	-	422	508	230 - 365	--	152	305	138	1 1/2 дюйма	84	780 --	-	177
▶ RS 45/M BLU	476	-	-	474	580	229 - 354	--	160	352	164	1 1/2 дюйма	108	810 - 810	367	168
▶ RS 55/M BLU	533	300	-	490	640	255 - 390	--	189	352	222	2 дюйма	134	870 --	-	221
▶ RS 68/M BLU	527	312	215	555	840	255 - 390	200 - 335	189	430	214	2 дюйма	134	1161 - 1296	-	221
▶ RS 120/M BLU	553	338	215	555	840	255 - 390	200 - 335	189	430	214	2 дюйма	134	1161 - 1296	-	221
▶ RS 160/M BLU	671	366	305	555	863	373 - 503	272 - 402	221	436	237	2 дюйма	141	1442 - 1587	-	264
▶ RS 200/M BLU	737	432	305	555	863	373 - 503	272 - 402	221	436	237	2 дюйма	141	1442 - 1587	-	264

(1) Длина с удлиненной головкой горения.

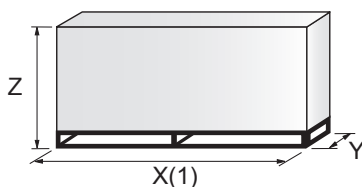
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RS 25/M BLU	160	224	M8
▶ RS 35/M BLU	160	224	M8
▶ RS 45/M BLU	165	224	M8
▶ RS 55/M BLU	195	275-325	M12
▶ RS 68/M BLU	195	275-325	M12
▶ RS 120/M BLU	195	275-325	M12
▶ RS 160/M BLU	230	325-368	M16
▶ RS 200/M BLU	230	325-368	M16

### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X(1)	Y	Z	кг
▶ RS 25/M BLU	1000	485	500	39
▶ RS 35/M BLU	1000	485	500	40
▶ RS 45/M BLU	1015	500	630	48
▶ RS 55/M BLU	1405	700	660	44
▶ RS 68/M BLU	1405	700	660	78
▶ RS 120/M BLU	1405	700	660	84
▶ RS 160/M BLU	1405-1420	1000	660	89
▶ RS 200/M BLU	1405-1420	1000	660	125

(1) длина со стандартной и удлиненной головкой

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/M BLU

### Технические характеристики

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия:	R
Топливо:	S природный газ L дизельное топливо LS дизельное топливо / природный газ N мазут
Размер:	
Регулировка:	/1 одноступенчатая /B двухступенчатая /M модуляционная — механический кулачок /E электронный кулачок /P дозирующий газоздушный клапан /EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором) /EVi электронный кулачок со встроенным инвертором
Выбросы:	... или C01 класс 1 EN676 MZ класс 2 EN676 BLU класс 3 EN676 MX класс 3 EN676
Длина головки:	TC стандартная головка TL удлиненная головка
Система управления пламенем:	FS1 стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч) FS2 непрерывная (1 останов каждые 72 ч)
Электропитание системы:	1/230/50 1 фаза, 230 В, 50 Гц 3/230/50 3 фазы, 230 В, 50 Гц 3/400/50 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц 3/230-400/50 3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц 3/220/60 3 фазы, 220 В, 60 Гц 3/380/60 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц 3/220-380/60 3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
Вспомогательное напряжение:	230/50-60 230 В, 50-60 Гц 110/50-60 110 В, 50-60 Гц

R	S	120	/M	BLU	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60
ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ					РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ			

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/M BLU

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Моноблочные дутьевые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота и двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха **с облицовкой из звукоизолирующего материала**;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи топлива с приводом от серводвигателя с регулируемым кулачком;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- реле минимального давления воздуха, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха в головке горения;
- выключатель горелки;
- переключатель ручного/автоматического увеличения/уменьшения мощности;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;

### Модели RS 25-35/M BLU

- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, однофазный, 220-230 В, 50-60 Гц или трехфазный, 380-400 В, 50-60 Гц;
- уникальная запатентованная система охлаждения кожуха (HCS) с эффективной теплоизоляцией и циркуляцией воздуха с непрерывным обновлением воздуха в кожухе для активного охлаждения и предотвращения передачи тепла в корпус электрических компонентов;
- разъем и гнездо электрических соединений, доступные снаружи кожуха;
- степень электрической защиты IP 40.

### Модели RS 45-55-68-120-160-200/M BLU

- вентилятор с загнутыми назад (модели RS 45-55-68-120/M BLU) или вперед (модели RS 160-200/M BLU) лопастями;
- облицовка из звукоизолирующего материала в контуре всасывания воздуха;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц (однофазный, 230 В, 50 Гц для модели RS 45/M BLU);
- реле максимального давления газа (на моделях RS 55-68-120-160-200/M BLU);
- степень электрической защиты IP 44.

### Стандартное оборудование

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- выводы для электрических соединений (RS 45/M BLU);
- 3 разъема для электрического соединения (RS 25-35/M BLU, однофазный);
- 4 разъема для электрического соединения (RS 35/M BLU, трехфазный);
- 2 удлинения салазок (для моделей с удлиненной головкой и моделей RS 160-200/M BLU);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.



# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/M BLU

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(нм³/ч)			
3910510	RS 25/M BLU TC FS1 1/220-230/50-60 220-230/50-60	44/125-370	4,5/13-37	0,6	CE-0085BR0379	(1)
3910511	RS 25/M BLU TL FS1 1/220-230/50-60 220-230/50-60	44/125-370	4,5/13-37	0,6	CE-0085BR0379	(1)
3910610	RS 35/M BLU TC FS1 1/220-230/50-60 220-230/50-60	70/200-480	7/20-48	0,7	CE-0085BR0379	(1)
3910611	RS 35/M BLU TL FS1 1/220-230/50-60 220-230/50-60	70/200-480	7/20-48	0,7	CE-0085BR0379	(1)
3910640	RS 35/M BLU TC FS1 3/220-400/50-60 220-230/50-60	70/200-480	7/20-48	0,75	CE-0085BR0379	(1)
3910641	RS 35/M BLU TL FS1 3/220-400/50-60 220-230/50-60	70/200-480	7/20-48	0,75	CE-0085BR0379	(1)
3910520	RS 25/M BLU TC FS2 1/220-230/50-60 220-230/50-60	44/125-370	4,5/13-37	0,6	CE-0085BR0379	(1)
3910521	RS 25/M BLU TL FS2 1/220-230/50-60 220-230/50-60	44/125-370	4,5/13-37	0,6	CE-0085BR0379	(1)
3910620	RS 35/M BLU TC FS2 1/220-230/50-60 220-230/50-60	70/200-480	7/20-48	0,7	CE-0085BR0379	(1)
3910621	RS 35/M BLU TL FS2 1/220-230/50-60 220-230/50-60	70/200-480	7/20-48	0,7	CE-0085BR0379	(1)
3910650	RS 35/M BLU TC FS2 3/220-400/50-60 220-230/50-60	70/200-480	7/20-48	0,75	CE-0085BR0379	(1)
3910651	RS 35/M BLU TL FS2 3/220-400/50-60 220-230/50-60	70/200-480	7/20-48	0,75	CE-0085BR0379	(1)
3897306	RS 45/M BLU TC FS1 1/230/50 230/50-60	90/190-550	9/19-55	0,6	CE 0085 BM0104	(1)
3897307	RS 45/M BLU TL FS1 1/230/50 230/50-60	90/190-550	9/19-55	0,6	CE 0085 BM0104	(1)
3897312	RS 45/M BLU TC FS2 1/230/50 230/50-60	90/190-550	9/19-55	0,6	CE 0085 BM0104	(1)
3897313	RS 45/M BLU TL FS2 1/230/50 230/50-60	90/190-550	9/19-55	0,6	CE 0085 BM0104	(1)
20038484	RS 55/M BLU TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	100/300-680	10/30-68	1,5	CE 0085CM0293	(1)
20038486	RS 55/M BLU TL FS1 3/230-400/50 230/50-60	100/300-680	10/30-68	1,5	CE 0085CM0293	(1)
3897406	RS 68/M BLU TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	150/350-860	15/35-86	1,8	CE 0085 BM0452	(2)
3897407	RS 68/M BLU TL FS1 3/230-400/50 230/50-60	150/350-860	15/35-86	1,8	CE 0085 BM0452	(2)
3897420	RS 68/M BLU TC FS2 3/230-400/50 230/50-60	150/350-860	15/35-86	1,8	CE 0085 BM0452	(2)
3897421	RS 68/M BLU TL FS2 3/230-400/50 230/50-60	150/350-860	15/35-86	1,8	CE 0085 BM0452	(2)
3866211	RS 68/M BLU TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	150/350-860	15/35-86	1,8	CE 0085 BM0452	(1)
3866212	RS 68/M BLU TL FS1 3/230-400/50 230/50-60	150/350-860	15/35-86	1,8	CE 0085 BM0452	(1)
3897606	RS 120/M BLU TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	300/600-1300	30/60-130	2,6	CE 0085 BM0452	(2)
3897607	RS 120/M BLU TL FS1 3/230-400/50 230/50-60	300/600-1300	30/60-130	2,6	CE 0085 BM0452	(2)
3897620	RS 120/M BLU TC FS2 3/230-400/50 230/50-60	300/600-1300	30/60-130	2,6	CE 0085 BM0452	(2)
3897621	RS 120/M BLU TL FS2 3/230-400/50 230/50-60	300/600-1300	30/60-130	2,6	CE 0085 BM0452	(2)
3866213	RS 120/M BLU TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	300/600-1300	30/60-130	2,6	CE 0085 BM0452	(1)
по запросу	RS 120/M BLU TL FS1 3/230-400/50 230/50-60	300/600-1300	30/60-130	2,6	CE 0085 BM0452	(1)
20009506	RS 120/M BLU TL FS1 3/220-380/60 230/50-60	300/600-1300	30/60-130	2,6	-	(2)
3788006	RS 160/M BLU TC FS1 3/400/50 230/50-60	300/930-1860	30/93-186	4,8	CE 0085 BM0452	(2)
20011709	RS 160/M BLU TC FS1 3/230/50 230/50-60	300/930-1860	30/93-186	4,8	CE 0085 BM0452	(2)
3788007	RS 160/M BLU TL FS1 3/400/50 230/50-60	300/930-1860	30/93-186	4,8	CE 0085 BM0452	(2)
20011710	RS 160/M BLU TL FS1 3/230/50 230/50-60	300/930-1860	30/93-186	4,8	CE 0085 BM0452	(2)
3788011	RS 160/M BLU TC FS2 3/400/50 230/50-60	300/930-1860	30/93-186	4,8	CE 0085 BM0452	(2)
20011687	RS 160/M BLU TC FS2 3/230/50 230/50-60	300/930-1860	30/93-186	4,8	CE 0085 BM0452	(2)
3788012	RS 160/M BLU TL FS2 3/400/50 230/50-60	300/930-1860	30/93-186	4,8	CE 0085 BM0452	(2)
20011688	RS 160/M BLU TL FS2 3/230/50 230/50-60	300/930-1860	30/93-186	4,8	CE 0085 BM0452	(2)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³

Горелки серии RS/M BLU отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 676 - LRV 92.

(1) С разъемом и гнездом. (2) С клеммной колодкой.

РЕДАКЦИЯ 2018 Г.

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/M BLU

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(нм³/ч)			
3866214	RS 160/M BLU TC FS1 3/400/50 230/50-60	300/930-1860	30/93-186	4,8	CE 0085 BM0452	(1)
20011715	RS 160/M BLU TC FS1 3/230/50 230/50-60	300/930-1860	30/93-186	4,8	CE 0085 BM0452	(1)
по запросу	RS 160/M BLU TL FS1 3/400/50 230/50-60	300/930-1860	30/93-186	4,8	CE 0085 BM0452	(1)
20006048	RS 160/M BLU TC FS1 3/380/60 230/50-60	300/930-1860	30/93-186	4,8	-	(2)
20006069	RS 160/M BLU TL FS1 3/380/60 230/50-60	300/930-1860	30/93-186	4,8	-	(2)
3899710	RS 200/M BLU TC FS1 3/400/50 230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	8,2	CE 0085 BT0414	(2)
3899711	RS 200/M BLU TL FS1 3/400/50 230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	8,2	CE 0085 BT0414	(2)
3899740	RS 200/M BLU TC FS1 3/230/50 230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	8,2	CE 0085 BT0414	(2)
3899741	RS 200/M BLU TL FS1 3/230/50 230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	8,2	CE 0085 BT0414	(2)
по запросу	RS 200/M BLU TC FS2 3/400/50 230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	8,2	CE 0085 BT0414	(2)
по запросу	RS 200/M BLU TL FS2 3/400/50 230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	8,2	CE 0085 BT0414	(2)
по запросу	RS 200/M BLU TC FS2 3/230/50 230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	8,2	CE 0085 BT0414	(2)
по запросу	RS 200/M BLU TL FS2 3/230/50 230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	8,2	CE 0085 BT0414	(2)
3897344	RS 45/M BLU TC FS1 1/230/50 230/50-60 ID	90/190-550	9/19-55	0,6	CE 0085 BM0104	(2)
3897345	RS 45/M BLU TL FS1 1/230/50 230/50-60 ID	90/190-550	9/19-55	0,6	CE 0085 BM0104	(2)
3897342	RS 45/M BLU TC FS2 1/230/50 230/50-60 ID	90/190-550	9/19-55	0,6	CE 0085 BM0104	(2)
3897343	RS 45/M BLU TL FS2 1/230/50 230/50-60 ID	90/190-550	9/19-55	0,6	CE 0085 BM0104	(2)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³

Горелки серии RS/M BLU отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 676 - LRV 92.

(1) С разъемом и гнездом.

(2) С клеммной колодкой.

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/M VLU

### Доступные модели

#### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			Код VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА						
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RS 25	RS 35 RS 45	RS 55	RS 68	RS 120	RS 160	RS 200
3970500*	MB 405/1 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123	3000824	●	●	●	●	●	
3970553*	MB 407/1 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123		3000824	●	●	●	●	
3970599*	MB 407/1 - RT 52	Rp ¾ дюйма	-	3010123		+	●	●	●	●	
3970229*	MB 407/1 - RSM 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123		3000843	●	●	●	●	
3970258*	MB 410/1 - RT 52	Rp 1 ¼ дюйма	-	3010123	3010124	3010126			●	●	
3970554*	MB 410/1 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123	3000824	3000824 + 3000843			●	●	
3970600*	MB 410/1 - RT 52	Rp ¾ дюйма	-	3010123		3000824 + 3000843			●	●	
3970230*	MB 410/1 - RSM 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123		3000824 + 3000843			●	●	
3970256*	MB 412/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	3000843				●	
3970144*	MB 412/1 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□					●	
3970197**	MB 412/1 CT RT 20	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□					●	
3970231*	MB 412/1 - RSM 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□					●	
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	3000843				●	
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□					●	
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□					●	
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□					●	
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	3000843				●	

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

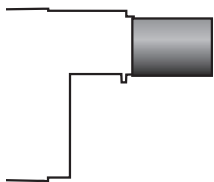


# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/M BLU

### Принадлежности горелки

#### Комплект удлиненной головки

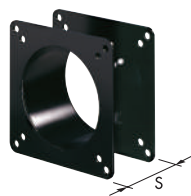


Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 25/M BLU	230	365	3010430
▶ RS 35/M BLU	230	365	3010431
▶ RS 45/M BLU	229	354	3010240
▶ RS 55/M BLU	255	390	20040373
▶ RS 68/M - 120/M BLU	255	390	3010177
▶ RS 160/M BLU	373	503	3010442 *
▶ RS 200/M BLU	373	503	3010474

\* Комплект используется для горелок с серийными номерами, начиная с 02426XXXXXX. Для горелок с серийными номерами до 02416XXXXXX включительно используйте комплект с кодом 3010193

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующем списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 25/M - 35/M - 45/M BLU	110	3010095
▶ RS 55/M - 68/M - 120/M BLU	135	3010129
▶ RS 160/M - 200/M BLU	102	3000722

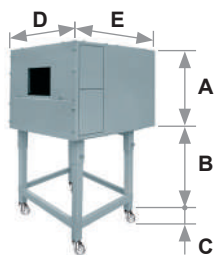
#### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 25/M - 35/M BLU	3010449
▶ RS 45/M - 55/M - 68/M - 120/M - 160/M - 200/M BLU	3010094

#### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ RS 25/M - 35/M BLU	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403
▶ RS 45/M - 55/M BLU								
▶ RS 68/M - 120/M BLU	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404
▶ RS 160/M - 200/M BLU								

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 25÷200/M BLU

### Принадлежности горелки

#### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии RS/M BLU требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом. В моделях RS 25/M - 35/M BLU регулятор легко и быстро подсоединяется к электрической проводке горелки системой разъемов.

В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения.

Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП РЕГУЛЯТОРА	КОД РЕГУЛЯТОРА
▶ RS 25/M - 35/M - 45/M BLU	RWF 50.2	20083339
	RWF 55.5	20098541
▶ RS 55/M BLU	RWF 50.2	20101190
	RWF 55.5	20101191
▶ RS 68/M - 120/M BLU	RWF 50.2	20082208
	RWF 55.5	20099657
▶ RS 160/M - 200/M BLU	RWF 50.2	20099869
	RWF 55.5	20099905



Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°С) (бар)	КОД ДАТЧИКА
▶ Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °С	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873



Для модуляции можно также использовать преобразователь аналогового управляющего сигнала и трехполюсный потенциометр обратной связи.

Потенциометр можно также использовать для проверки положения серводвигателя.

ГОРЕЛКА	ТИП (ВХОДНОЙ СИГНАЛ)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 25/M - 35/M BLU	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм)	3010410
	0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	
▶ RS 45/M BLU - 55/M	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм)	3010390
	0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	
▶ RS 68/M - 120/M - 160/M - 200/M BLU	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм)	3010415
	0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/M BLU

### Принадлежности горелки



В зависимости от установленного в горелке серводвигателя можно установить трехполюсный потенциометр (1000 Ом), чтобы проверять положение серводвигателя. Ниже перечислены комплекты, доступные для разных горелок.

ГОРЕЛКА	ПОТЕНЦИОМЕТР КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 25/M - 35/M BLU	3010420
▶ RS 45/M - 55/M BLU	3010109
▶ RS 68/M - 120/M - 160/M - 200/M BLU	3010416

### Комплект головки для камеры сгорания с обратным пламенем



В некоторых случаях работу горелки в составе котлов с обратным пламенем можно улучшить, используя дополнительный комплект труб.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА (*)
▶ RS 68/M BLU	3010247
▶ RS 120/M BLU	3010248
▶ RS 160/M BLU	3010249
▶ RS 200/M BLU	20035848

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

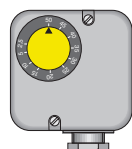
### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 25/M - 35/M BLU	3010448
▶ RS 45/M - 55/M - 68/M - 120/M - 160/M - 200/M BLU	3010329

### Реле максимального давления газа



При необходимости к электрической проводке горелки можно подключить комплект реле максимального давления газа, используя систему разъемов и гнезд.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 25/M - 35/M BLU	3010418

### Комплект беспотенциальных контактов



На горелку можно установить комплект беспотенциальных контактов. Его можно использовать для передачи рабочих сигналов горелки. Каждую горелку можно оснастить одним комплектом для отправки сигнала, позволяющего проверить наличие пламени и обеспечить индикацию блокировки горелки.

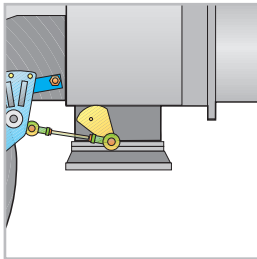
ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 25/M - 35/M - 55/M BLU	3010419

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 25÷200/M BLU

### Принадлежности горелки

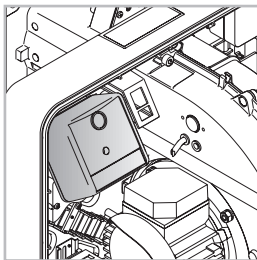
#### Комплект газового фланца DN80



Специальный газовый фланец позволяет изменить стандартное впускное соединение газа горелки с 2 дюймов на DN80.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 68/M - 120/M - 160/M - 200/M BLU	3010439

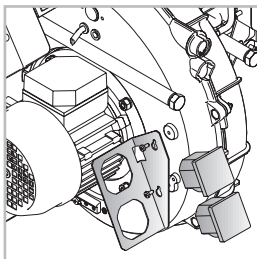
#### Комплект последующей продувки



Для продувки в течение 20 секунд после размыкания цепи термостатов доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 25/M - 35/M BLU	3010451

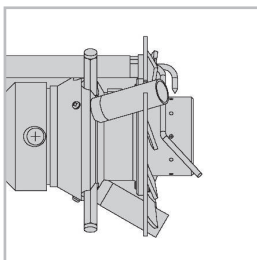
#### Комплект счетчика часов



Для измерения рабочего времени горелки доступен комплект счетчика часов.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 25/M - 35/M BLU	3010450

#### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
► RS 25/M BLU	3010423	3010423
► RS 35/M BLU	3010424	3010424
► RS 45/M BLU	3010432 *	3010432 *
► RS 55/M BLU	-	-
► RS 68/M BLU	3010433 *	3010433 *
► RS 120/M BLU	-	-
► RS 160/M BLU	20008971 *	20008971 *
► RS 200/M BLU	3010491	3010491

(\* Требуется утверждение CE на месте эксплуатации.



# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/M BLU

## Принадлежности горелки

### Комплект защиты (от электромагнитных помех)

Если горелка установлена в помещении, подверженном электромагнитным помехам (сигналы с уровнем более 10 В/м), например при наличии ИНВЕРТОРА или в системах с длиной соединения термостатов более 20 метров, между блоками управления с термостатами и горелкой можно установить этот комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010386

### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3002719

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/M BLU

## Принадлежности для газовой рампы

### Переходники

Если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник.

Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	КОД ПЕРЕХОДНИКА
2 дюйма  1 1/2 дюйма	70	3000822
3/4 дюйма  1 1/2 дюйма	31	3000824
DN 65  2 дюйма	300	3000825
2 1/2 дюйма  1 1/2 дюйма		
DN 80  2 дюйма	300	3000826
1 1/2 дюйма  2 дюйма	35	3000843
1 1/4 дюйма  1 1/2 дюйма	35	3010124
1 1/4 дюйма  2 дюйма	35	3010126

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
▶ Тип MB/1	3010123	20050030
▶ Тип MBC/1	3010123	20050030
▶ Тип CB/1	3010123	20050030

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/M VLU

### Принадлежности для газовой ramпы

#### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой ramпы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBS 1900/1 - 3100/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ CB 512/1	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
▶ CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992



# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/E-/EV BLU

Серия горелок RS/E BLU и RS/EV BLU мощностью от 44 до 2400 кВт основана на новой цифровой системе управления горелкой, Riello REC27-37, которая способна поддерживать заданное соотношение воздуха и топлива, управляя независимыми серводвигателями. Это позволяет оптимизировать управление мощностью и обеспечить надлежащее сгорание и безопасную работу во всем диапазоне модуляции. Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором и необходимыми датчиками.

Горелки серии RS/E BLU отличаются высоким КПД в самых разных применениях и позволяют снижать расход топлива и эксплуатационные расходы. Доступны специальные версии, поддерживающие **технология регулировки скорости привода** на основе преобразователя частоты для изменения потока воздуха за счет изменения частоты вращения двигателя. Оптимизация уровня шума достигнута благодаря специальной конструкции контура всасывания воздуха и облицовке из звукоизолирующего материала.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

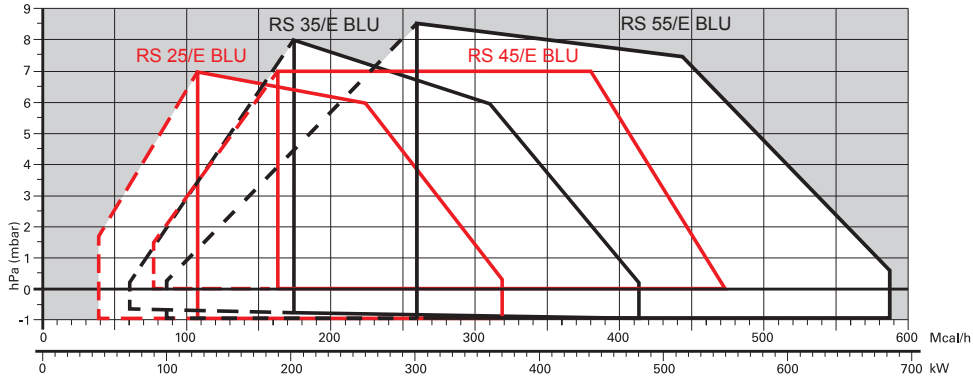


RS 25/E BLU	45/125 ÷ 370 кВт
RS 35/E BLU	72/202 ÷ 480 кВт
RS 45/E BLU	90/190 ÷ 550 кВт
RS 55/E BLU	100/300 ÷ 680 кВт
RS 68/E-/EV BLU	150/350 ÷ 860 кВт
RS 120/E-/EV BLU	300/600 ÷ 1300 кВт
RS 160/E-/EV BLU	300/930 ÷ 1860 кВт
RS 200/E-/EV BLU	570/1375 ÷ 2400 кВт

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 25÷200/E-E/V BLU

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ

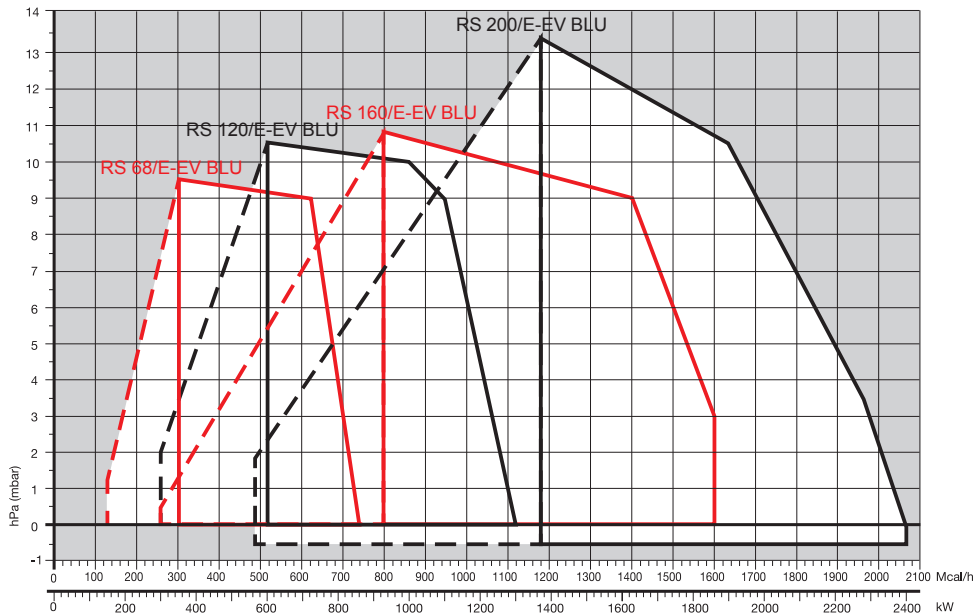


Полезная рабочая область для выбора горелки



Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря



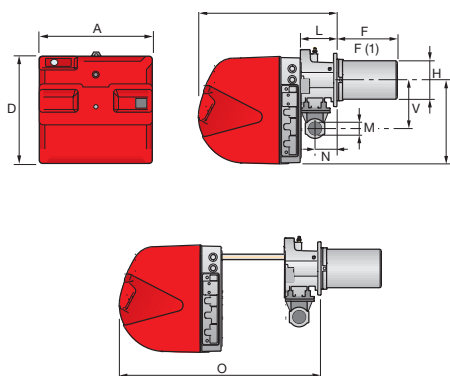
# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/E-/EV BLU

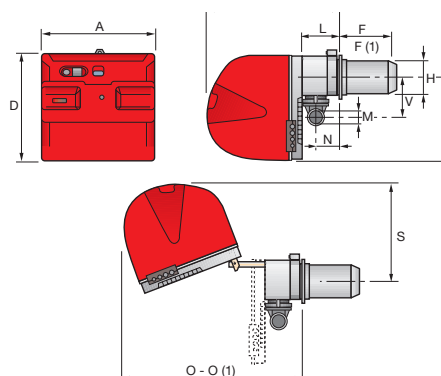
### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА

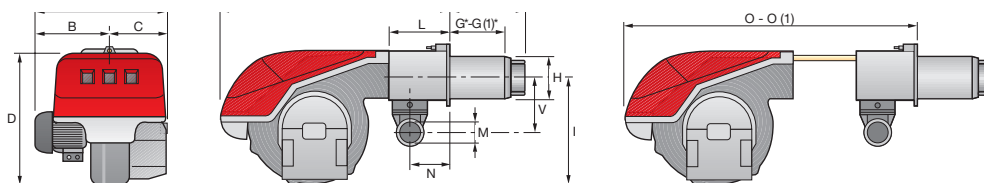
RS 25/E - 35/E BLU



RS 45/E - 55/E BLU



RS 68/E-EV - 120/E-EV - 160/E-EV - 200/E-EV BLU



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F - F(1)	G* - G(1)*	H	I	L	M	N	O - O(1)	S	B
▶ RS 25/E BLU	442	-	-	422	508	230 - 365	- -	140	305	138	1 1/2 дюйма	84	780 --	-	177
▶ RS 35/E BLU	442	-	-	422	508	230 - 365	- -	152	305	138	1 1/2 дюйма	84	780 --	-	177
▶ RS 45/E BLU	476	-	-	474	580	229 - 354	- -	160	352	164	1 1/2 дюйма	108	810 - 810	367	168
▶ RS 55/E BLU	533	300	-	490	640	255 - 390	- -	189	352	222	2 дюйма	134	870 --	-	221
▶ RS 68/E-EV BLU	527	312	215	555	840	255 - 390	200 - 335	189	430	214	2 дюйма	134	1161 - 1296	-	221
▶ RS 120/E-EV BLU	553	338	215	555	840	255 - 390	200 - 335	189	430	214	2 дюйма	134	1161 - 1296	-	221
▶ RS 160/E-EV BLU	671	366	305	555	863	373 - 503	272 - 402	221	436	221	2 дюйма	141	1442 - 1587	-	264
▶ RS 200/E-EV BLU	737	432	305	555	863	373 - 503	272 - 402	221	436	221	2 дюйма	141	1442 - 1587	-	264

(1) размер с удлиненной головкой.

\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

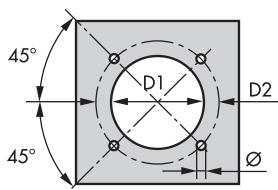
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

**Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота**

**СЕРИЯ RS 25÷200/E-/EV BLU**

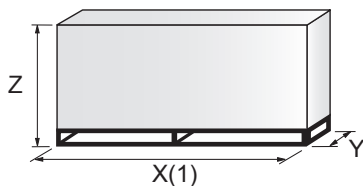
**Габаритные размеры (мм)**

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RS 25/E BLU	160	224	M8
▶ RS 35/E BLU	160	224	M8
▶ RS 45/E BLU	165	224	M8
▶ RS 55/E BLU	195	275–325	M12
▶ RS 68/E-EV BLU	195	275–325	M12
▶ RS 120/E-EV BLU	195	275–325	M12
▶ RS 160/E-EV BLU	230	325–368	M16
▶ RS 200/E-EV BLU	230	325–368	M16

**УПАКОВКА**



МОДЕЛЬ	X(1)	Y	Z	кг
▶ RS 25/E BLU	1000	485	500	39
▶ RS 35/E BLU	1000	485	500	40
▶ RS 45/E BLU	1015	500	630	48
▶ RS 55/E BLU	1405	700	660	44
▶ RS 68/E-EV BLU	1405	700	660	78
▶ RS 120/E-EV BLU	1405	700	660	84
▶ RS 160/E-EV BLU	1405–1420	1000	660	89
▶ RS 200/E-EV BLU	1405–1420	1000	660	125

(1) длина со стандартной и удлиненной головкой



# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/E-/EV BLU

### Технические характеристики

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия: R	
Топливо: S природный газ	
L дизельное топливо	
LS дизельное топливо / природный газ	
N мазут	
Размер:	
Регулировка: /1 одноступенчатая	
/В двухступенчатая	
/М модуляционная — механический кулачок	
/Е электронный кулачок	
/Р дозирующий газозвоздушный клапан	
/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)	
/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором	
Выбросы: ... или C01	класс 1 EN676
MZ	класс 2 EN676
BLU	класс 3 EN676
MX	класс 3 EN676
Длина головки: TC стандартная головка	
TL удлиненная головка	
Система управления пламенем:	FS1 стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)
	FS2 непрерывная (1 останов каждые 72 ч)
Электропитание системы:	
1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
3/400/50	3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
Вспомогательное напряжение:	230/50-60 230 В, 50-60 Гц
	110/50-60 110 В, 50-60 Гц

R	S	120	/E	BLU	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60
---	---	-----	----	-----	----	-----	--------------	-----------

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/E-/EV BLU

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

#### Модели RS 25/E - 35/E BLU

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая газовая горелка со сниженными выбросами оксидов азота и двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием и специальным комплектом в следующей комплектации:

- микропроцессорная цифровая система управления горелкой (модели RS/E);
- панель с дисплеем для настройки системы;
- контур всасывания воздуха **с облицовкой из звукоизолирующего материала**;
- высокопроизводительный вентилятор с прямыми лопастями;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи топлива с приводом от независимых шаговых двигателей;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, однофазный, 220-230 В, 50-60 Гц или трехфазный, 380-400 В, 50-60 Гц;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- уникальная запатентованная система охлаждения кожуха (HCS) с эффективной теплоизоляцией и циркуляцией воздуха с непрерывным обновлением воздуха в кожухе для активного охлаждения и предотвращения передачи тепла в корпус электрических компонентов;
- реле минимального давления воздуха, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха в головке горения;
- разъемы и гнезда электрических соединений, доступные снаружи кожуха;
- выключатель горелки;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 3 разъема для электрического соединения (RS 25-35/E BLU, однофазный);
- 4 разъема для электрического соединения (RS 35/E BLU, трехфазный);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/E-/EV BLU

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

#### Модели RS 45/E - 55/E - 68/E-EV - 120/E-EV - 160/E-EV - 200/E-EV BLU

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая газовая горелка со сниженными выбросами оксидов азота и двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием и специальным комплектом в следующей комплектации:

- микропроцессорная цифровая система управления горелкой (модели RS/E BLU);
- микропроцессорная цифровая система управления горелкой с технологией регулирования скорости привода для управления преобразователем частоты (модели RS/EV BLU);
- панель с дисплеем для настройки системы;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми назад лопастями (с прямыми лопастями на модели 160/E-EV - 200/E-EV BLU) и низким уровнем шума;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи топлива с приводом от независимых шаговых двигателей;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц (однофазный, 230 В, 50 Гц для модели 45/E BLU);
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа, блокирующее горелку при чрезмерном давлении в линии подачи топлива (для моделей RS 55-68-120-160-200/E-EV BLU);
- реле минимального давления воздуха, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха в головке горения;
- выключатель горелки;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- электрические соединения в оплетке (для модели RS 45/E BLU);
- 2 удлинения салазок (для моделей с удлиненной головкой и моделей RS 160/E-EV - 200/E-EV BLU);
- реле давления системы проверки герметичности клапанов (модели RS 120-160-200/E-EV BLU);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/E-/EV BLU

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ		
		ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (кВт)	(нм³/ч)					
3910710	RS 25/E BLU TC FS1	1/220-230/50-60	220-230/50-60	44/125-370	4,5/13-37	0,6	CE 0085BS0379	(1)(3)
3910711	RS 25/E BLU TL FS1	1/220-230/50-60	220-230/50-60	44/125-370	4,5/13-37	0,6	CE 0085BS0379	(1)(3)
3910810	RS 35/E BLU TC FS1	1/220-230/50-60	220-230/50-60	70/200-480	7/20-48	0,7	CE 0085BS0379	(1)(3)
3910811	RS 35/E BLU TL FS1	1/220-230/50-60	220-230/50-60	70/200-480	7/20-48	0,7	CE 0085BS0379	(1)(3)
3910840	RS 35/E BLU TC FS1	3/220-400/50-60	220-230/50-60	70/200-480	7/20-48	0,75	CE 0085BS0379	(1)(3)
3910841	RS 35/E BLU TL FS1	3/220-400/50-60	220-230/50-60	70/200-480	7/20-48	0,75	CE 0085BS0379	(1)(3)
3897332	RS 45/E BLU TC FS1	1/230/50	230/50-60	90/190-550	9/19-55	0,7	CE 0085BS0380	(1)(3)
3897333	RS 45/E BLU TL FS1	1/230/50	230/50-60	90/190-550	9/19-55	0,7	CE 0085BS0380	(1)(3)
20038491	RS 55/E BLU TC FS1	3/230-400/50	230/50-60	100/300-680	10/30-68	1,5	CE 0085CM0293	(1)(3)
20038492	RS 55/E BLU TL FS1	3/230-400/50	230/50-60	100/300-680	10/30-68	1,5	CE 0085CM0293	(1)(3)
3897432	RS 68/E BLU TC FS1	3/230-400/50	230/50-60	150/350-860	15/35-86	2,0	CE 0085BS0267	(2)(3)
3897433	RS 68/E BLU TL FS1	3/230-400/50	230/50-60	150/350-860	15/35-86	2,0	CE 0085BS0267	(2)(3)
3897632	RS 120/E BLU TC FS1	3/230-400/50	230/50-60	300/600-1300	30/60-130	2,8	CE 0085BS0268	(2)(4)
3897633	RS 120/E BLU TL FS1	3/230-400/50	230/50-60	300/600-1300	30/60-130	2,8	CE 0085BS0268	(2)(4)
3788032	RS 160/E BLU TC FS1	3/400/50	230/50-60	300/930-1860	30/93-186	5,3	CE 0085BS0266	(2)(4)
3788033	RS 160/E BLU TL FS1	3/400/50	230/50-60	300/930-1860	30/93-186	5,3	CE 0085BS0266	(2)(4)
3899810	RS 200/E BLU TC FS1	3/400/50	230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	6,5	CE 0085BT0419	(2)(4)
3899811	RS 200/E BLU TL FS1	3/400/50	230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	6,5	CE 0085BT0419	(2)(4)
3899840	RS 200/E BLU TC FS1	3/230/50	230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	6,5	CE 0085BT0419	(2)(4)
3899841	RS 200/E BLU TL FS1	3/230/50	230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	6,5	CE 0085BT0419	(2)(4)
20013995	RS 68/EV BLU TC FS1/FS2	3/230-400/50	230/50-60	150/350-860	15/35-86	2,0	CE 0085BS0267	(2)(3)(6)
20014018	RS 68/EV BLU TL FS1/FS2	3/230-400/50	230/50-60	150/350-860	15/35-86	2,0	CE 0085BS0267	(2)(3)(6)
20010976	RS 120/EV BLU TC FS1/FS2	3/230-400/50	230/50-60	300/600-1300	30/60-130	2,8	CE 0085BS0268	(2)(4)(6)
20014609	RS 120/EV BLU TL FS1/FS2	3/230-400/50	230/50-60	300/600-1300	30/60-130	2,8	CE 0085BS0268	(2)(4)(6)
(7)	RS 120/EV BLU TC FS1/FS2	3/230-400/50	230/50-60	300/600-1300	30/60-130	2,8	-	(2)(4)(5)
(7)	RS 160/EV BLU TC FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	300/930-1860	30/93-186	5,3	-	(2)(4)(5)
(7)	RS 160/EV BLU TL FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	300/930-1860	30/93-186	5,3	-	(2)(4)(5)
20010988	RS 160/EV BLU TC FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	300/930-1860	30/93-186	5,3	CE 0085BS0266	(2)(4)(6)
(7)	RS 200/EV BLU TC FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	6,5	-	(2)(4)(5)
(7)	RS 200/EV BLU TL FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	6,5	-	(2)(4)(5)
20006982	RS 200/EV BLU TC FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	570/1375-2400	57/138-240	6,5	CE 0085BT0419	(2)(4)(6)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³  
 Горелки серии RS/E BLU отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 676.

- (1) С разъемом и гнездом.
- (2) С клеммной колодкой.
- (3) Функция контроля герметичности встроена в цифровую систему управления горелкой; на газовую рампу необходимо дополнительно установить комплект PVP (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы»).
- (4) Функция контроля герметичности встроена в цифровую систему управления горелкой; на газовую рампу необходимо установить комплект PVP (входит в состав стандартного оборудования горелки).
- (5) Преобразователь частоты установлен на двигатель горелки.
- (6) Преобразователь частоты необходимо заказать дополнительно; см. пункт «Принадлежности горелки».
- (7) По запросу.

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/E-/EV BLU

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20044635	RS 120/EV BLU
▶ 20016619	RS 120/EV BLU
▶ 20042879	RS 160/EV BLU

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА МОДЕЛЬ	Ø	ПЕРЕХОДНИК КОД						
			RS 25	RS 35-45	RS 55	RS 68	RS 120	RS 160	RS 200
3970599*	MB 407/1 - RT 52	Rp ¾ дюйма	3000824		3000824 + 3000843	●	●	●	●
3970258*	MB 410/1 - RT 52	Rp 1 ¼ дюйма	3010124		3010126			●	●
3970600*	MB 410/1 - RT 52	Rp ¾ дюйма	3000824		3000824 + 3000843			●	●
3970256*	MB 412/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	□	□	3000843				●
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма		□	3000843				
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма					□		
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	3000822				□		
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65		●			3000825		
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80		●	●		3000826		
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100		●	●	●	●	●	3010370 + 3000826
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма		□	3000843				
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма					□		
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	3000822				□		
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	●		3000825				
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	●	●	3000826				
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	●	●	●		3010370 + 3000826		
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	●	●	●	●	3010224 + 3000826		

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Функция контроля герметичности осуществляется блоком управления REC при установке реле давления в газовую рампу (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы»); реле входит в состав стандартного оборудования моделей RS 120/E-EV-160/E-EV-200/E-EV BLU.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

● Недоступно.

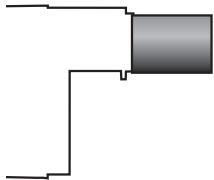
□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 25÷200/E-/EV BLU

### Принадлежности горелки

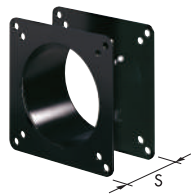
#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 25/E BLU	230	365	3010430
▶ RS 35/E BLU	230	365	3010431
▶ RS 45/E BLU	229	354	20006586
▶ RS 55/E BLU	255	390	20040373
▶ RS 68/E-EV - 120/E-EV BLU	255	390	3010177
▶ RS 160/E-EV BLU	373	503	3010442
▶ RS 200/E-EV BLU	373	503	3010474

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующем списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 25/E - 35/E - 45/E BLU	110	3010095
▶ RS 55/E - 68/E-EV - 120/E-EV BLU	135	3010129
▶ RS 160/E-EV - 200/E-EV BLU	102	3000722

#### Комплект непрерывной продувки

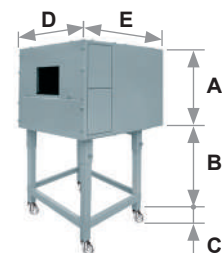


Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 25/E - 35/E BLU	3010449
▶ RS 45/E - 55/E - 68/E-EV - 120/E-EV - 160/E-EV - 200/E-EV BLU	3010094

Примечание. Функция последующей продувки доступна при изменении параметров цифровой системы управления горелкой (см. руководство по эксплуатации горелки).

#### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ RS 25/E - 35/E BLU ▶ RS 45/E - 55/E BLU	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403
▶ RS 68/E-EV - 120/E-EV BLU ▶ RS 160/E-EV - 200/E-EV BLU	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/E-/EV BLU

### Принадлежности горелки

#### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии RS/E BLU требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом. В моделях RS 25/E - 35/E BLU регулятор легко и быстро подсоединяется к электрической проводке горелки системой разъемов.

В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения.

Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП РЕГУЛЯТОРА	КОД РЕГУЛЯТОРА
▶ RS 25/E - 35/E - 45/E - 55/E BLU	RWF 50.2	20083339
	RWF 55.5	20098541
▶ RS 68/E-EV - 120/E-EV - 160/E-EV - 200/E-EV BLU	RWF 50.2	20099869
	RWF 55.5	20099905



Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
▶ Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

#### Комплект головки для камеры сгорания с обратным пламенем



В некоторых случаях работу горелки в составе котлов с обратным пламенем можно улучшить, используя дополнительный комплект труб.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА (*)
▶ RS 68/E-EV BLU	3010247
▶ RS 120/E-EV BLU	3010248
▶ RS 160/E-EV BLU	3010249
▶ RS 200/E-EV BLU	20035848

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

#### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

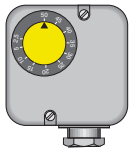
ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 25/E - 35/E BLU	3010448
▶ RS 45/E - 55/E BLU	20098335
▶ RS 68/E-/EV - 120/E-/EV - 160/E-/EV - 200/E-/EV BLU	20098337

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 25÷200/E-/EV BLU

### Принадлежности горелки

#### Реле максимального давления газа



При необходимости к электрической проводке горелки можно подключить комплект реле максимального давления газа, используя систему разъемов и гнезд.

ГОРЕЛКА	КОД
► RS 25/E - 35/E BLU	3010418

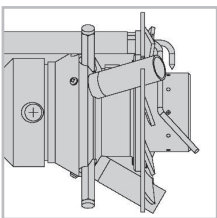
#### Комплект беспотенциальных контактов



На горелку можно установить комплект беспотенциальных контактов. Его можно использовать для передачи рабочих сигналов горелки. Каждую горелку можно оснастить одним комплектом для отправки сигнала, позволяющего проверить наличие пламени и обеспечить индикацию блокировки горелки.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 25/E - 35/E BLU	3010419

#### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
► RS 25/E BLU	3010423	3010423
► RS 35/E BLU	3010424	3010424
► RS 45-55-68-120-160-200/E BLU	-	-
► RS 200/E-EV BLU	3010491	3010491

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010436

#### Комплект для подключения OSI412



Комплект для подключения REC27.100A2 к системе Modbus, например к системе автоматизации и управления зданием (BACS). Интерфейс Modbus основан на стандарте RS-485.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010437

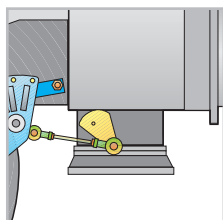


# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 25÷200/E-/EV BLU

### Принадлежности горелки

#### Комплект газового фланца DN80



Специальный газовый фланец позволяет изменить стандартное впускное соединение газа горелки с 2 дюймов на DN80.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 68/E-EV - 120/E-EV - 160/E-EV - 200/E-EV BLU	3010439

#### Регулируемый привод (VSD) только для серии RS/EV



Изменение частоты вращения двигателя для горелок серии RS/EV BLU осуществляется преобразователем частоты. Регулируемый привод (VSD) оснащен панелью программирования с мастером запуска. Регулируемый привод всегда следует заказывать с горелками серии RS/EV.

ГОРЕЛКА	МАКС. МОЩНОСТЬ (кВт)	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 68/EV BLU	1,5	20063532
► RS 120/EV BLU	3,0	20063533
► RS 160/EV - 200/EV BLU	5,5	20062679

### Принадлежности для газовой рампы

#### Переходники

Если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник.

Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

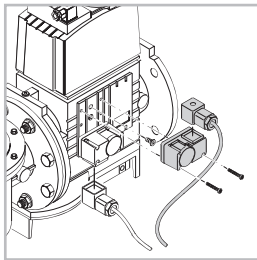
ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	ПЕРЕХОДНИК КОД
2 дюйма  1 1/2 дюйма	70	3000822
3/4 дюйма  1 1/2 дюйма	31	3000824
2 1/2 дюйма  2 дюйма DN 65  2 1/2 дюйма	300	3000825
2 1/2 дюйма  1 1/2 дюйма DN 80  2 1/2 дюйма	300	3000826
1 1/2 дюйма  2 дюйма	35	3000843
1 1/4 дюйма  1 1/2 дюйма	35	3010124
1 1/4 дюйма  2 дюйма	35	3010126

**RIELLO**

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 25÷200/E-/EV BLU

## Принадлежности для газовой рампы

### Комплект проверки герметичности клапанов (PVP) \*



Функция контроля герметичности встроена в цифровую систему управления горелкой; на газовую рампу необходимо установить комплект PVP.  
Комплект PVP входит в состав стандартного оборудования моделей RS 120/E-EV-160/E-EV-200/E-EV BLU.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Тип MB - CB	3010344

\* Не требуется для моделей RS 120/E-EV - 160/E-EV - 200/E-EV BLU, так как входит в состав их стандартного оборудования.

### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления в газовой рампе. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
► MBS 1900/1 - 3100/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
► CB 512/1	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
► CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
► CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/М ВЛУ

Серия горелок RS 310-410-510-610/М ВЛУ мощностью от 1200 до 6250 кВт разработана для использования в котлах горячей воды низкой или средней температуры, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором или внешним сигналом 4–20 мА / 0–10 В. Регулирующее устройство с механическим кулачком позволяет достигать высокого отношения модуляции во всем диапазоне тепловой нагрузки. Поэтому горелки могут точно обеспечивать требуемую мощность. Это позволяет достигать высокого КПД и стабильности системы, а также снижать потребление топлива и эксплуатационные расходы.

Головка горения, спроектированная с использованием современных средств моделирования, обеспечивает пониженные выбросы (оксиды азота < 60 мг/кВт ч).

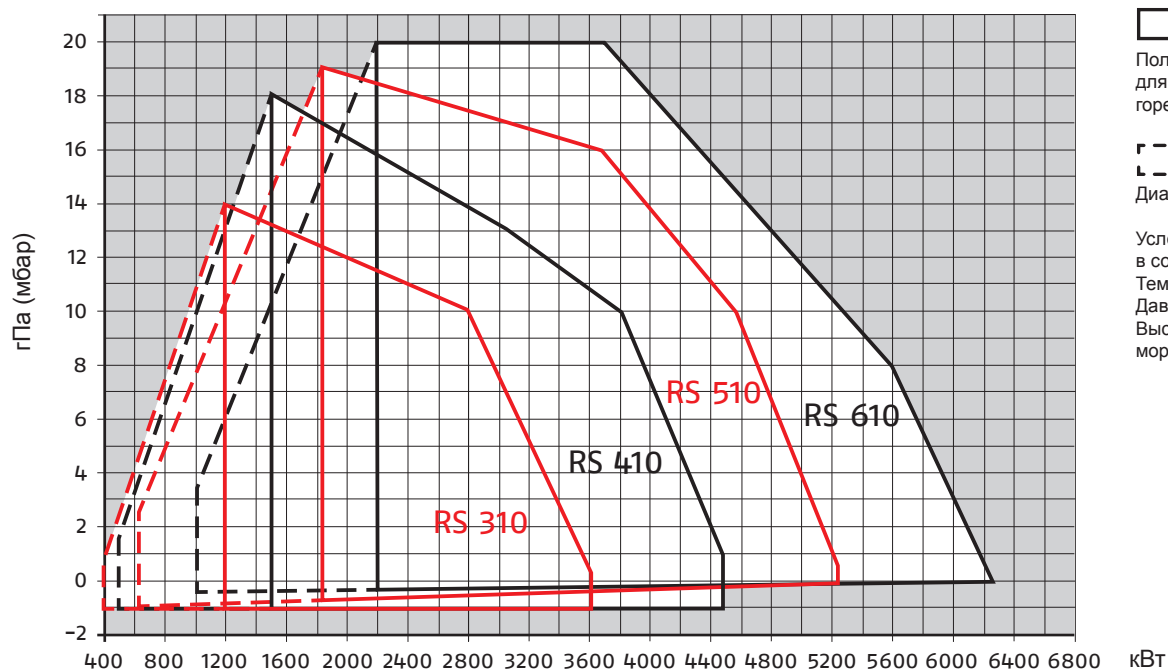
Для применений с прерывистой и непрерывной работой доступны версии FS1 и FS2.

Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание. Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.



RS 310/M ВЛУ	400/1200 ÷ 3630	кВт
RS 410/M ВЛУ	500/1500 ÷ 4450	кВт
RS 510/M ВЛУ	680/1800 ÷ 5250	кВт
RS 610/M ВЛУ	1000/2200 ÷ 6250	кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки



Диапазон модуляции

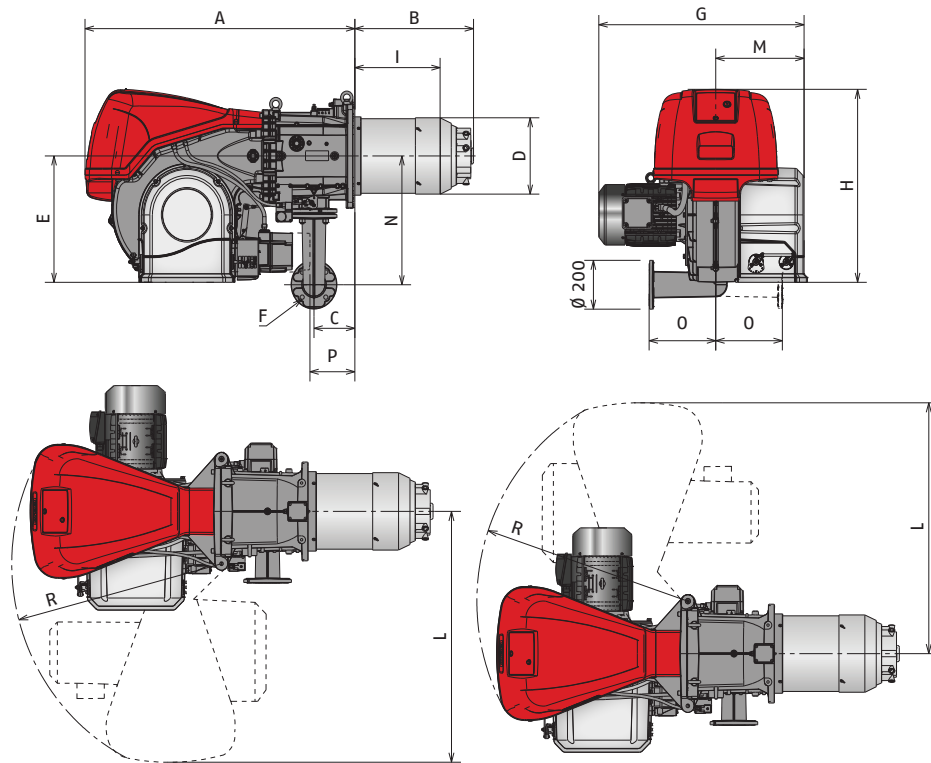
Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °С  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M BLU

### Габаритные размеры (мм)

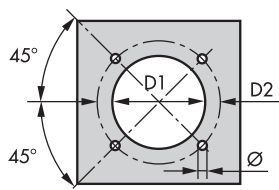
#### ГОРЕЛКА



Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P*	R
▶ RS 310/M BLU	1178	465	178	306	520	DN65	890	790	346	1015	400	528	290	177	890
▶ RS 410/M BLU	1178	517	178	313	520	DN65	930	790	340	1015	400	528	290	177	890
▶ RS 510/M BLU	1178	517	178	313	520	DN65	930	790	340	1015	400	528	290	177	890
▶ RS 610/M BLU	1178	517	178	334	520	DN65	980	790	350	1015	400	528	290	177	890

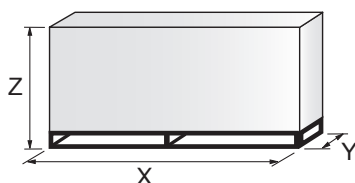
\* Максимальное положение для извлечения крышки серводвигателя в моделях с механическим кулачком.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RS 310/M BLU	335	452	M18
▶ RS 410/M BLU	335	452	M18
▶ RS 510/M BLU	335	452	M18
▶ RS 610/M BLU	350	452	M18

### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ RS 310/M BLU	2040	1180	1125	250
▶ RS 410/M BLU	2040	1180	1125	250
▶ RS 510/M BLU	2040	1180	1125	250
▶ RS 610/M BLU	2040	1180	1125	280

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M BLU

### Технические характеристики

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Специальный индекс позволяет выбрать горелку среди доступных моделей серии RS/M BLU. Ниже приведено подробное описание характеристик изделия.

Серия: R

Топливо: S природный газ  
 L дизельное топливо  
 LS дизельное топливо / природный газ  
 N мазут

---

Размер:

Регулировка: /1 одноступенчатая  
 /В двухступенчатая  
 /М модуляционная — механический кулачок  
 /Е электронный кулачок  
 /Р дозирующий газоздушный клапан  
 /EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)  
 /EVi электронный кулачок со встроенным инвертором

Выбросы: ... или C01 класс 1 EN676  
 MZ класс 2 EN676  
 BLU класс 3 EN676  
 MX класс 3 EN676

Длина головки: TC стандартная головка  
 TL удлиненная головка

Система управления пламенем: FS1 стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)  
 FS2 непрерывная (1 останов каждые 72 ч)

Электропитание системы:

1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
3/400/50	3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц

Вспомогательное напряжение: 230/50-60 230 В, 50-60 Гц  
 110/50-60 110 В, 50-60 Гц

R	S	510	/M	BLU	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60
---	---	-----	----	-----	----	-----	--------------	-----------

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M BLU

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая модуляционная газовая горелка в следующей комплектации:

- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми вперед лопастями и сниженным уровнем шума;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле давления воздуха;
- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2900 об/мин, трехфазный, 230/400–400/690 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига; датчик ионизации для обнаружения пламени (или ультрафиолетовый датчик по запросу);
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- блок управления и безопасности горелки, обеспечивающий безопасность системы: RMG/M и LFL для прерывистой работы FS1, LGK для непрерывной работы FS2 для моделей RS 310-410-510-610/M;
- пускатель со схемой звезда-треугольник для двигателя вентилятора (прямой пускатель двигателя вентилятора для моделей RS 310-410);
- клеммная колодка подключения к сети электропитания;
- выключатель горелки;
- переключатель ручного/автоматического увеличения/уменьшения мощности;
- контакты двигателя и тепловое реле с кнопкой сброса;
- светодиодный индикатор сгорания горелки и подсвеченная кнопка сброса;
- петля для открытия горелки;
- подъемные кольца;
- степень электрической защиты IP 54.

### Стандартное оборудование:

прокладка переходника газовой ramпы;  
переходник газовой ramпы;  
винты крепления переходника газовой ramпы: M 16 x 70;  
теплоизоляционный экран;  
винты M 18 x 60 крепления фланца горелки к котлу;  
комплект кабельных втулок для дополнительного ввода электропроводки;  
шпильки M16 x 6 для крепления коленчатого соединения газа к муфте трубопровода;  
гайки M16 для крепления коленчатого соединения газа к муфте трубопровода;  
руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;  
каталог запасных частей.

### Газовая ramпа

Линия подачи топлива в конфигурации МУЛЬТИБЛОК (для диаметра 1 1/2 и 2 дюйма) или СКМПОНОВАННОЙ конфигурации (для диаметра от DN 65 до DN 125) в следующей комплектации:

- фильтр;
- стабилизатор;
- реле минимального давления газа;
- предохранительный клапан;
- одноступенчатый рабочий клапан с регулятором подачи газа для розжига.

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M VLU

## Технические характеристики

### Соблюдение требований

- Директива 2014/30/UE CE (электромагнитная совместимость).
- Директива 2014/35/UE CE (низковольтное оборудование).
- Директива 2009/142 CE (газовые приборы).
- Директива 2006/42 CE (механическое оборудование).
- Стандарт EN 676 (газовые горелки).

### Заказываемые отдельно принадлежности

- Регулятор мощности.
- Датчик.
- Преобразователь аналогового управляющего сигнала.
- Потенциометр.
- Комплект непрерывной продувки.
- Комплект ультрафиолетового датчика.
- Комплект для подключения к ПК.
- Звукоизолирующий кожух.
- Комплект проставок.
- Переходники.
- Комплект контроля герметичности.
- Пружина стабилизатора.

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M BLU

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ				ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (КВТ)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
					ПРИРОДНЫЙ ГАЗ				
					(КВТ)	(нм <sup>3</sup> /ч)			
20067964	RS 310/M BLU	TC	FS1	3/400/50	400/1200-3630	40/120-363	8,8	CE-0085CP0166	(1) (4)
20068219	RS 310/M BLU	TC	FS1	3/230/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	(1)
20068245	RS 310/M BLU	TC	FS1	3/400/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	(1)
20074125	RS 310/M BLU	TC	FS1	3/400/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	(2) (4)
20074121	RS 310/M BLU	TC	FS1	3/230/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	(2)
20074122	RS 310/M BLU	TC	FS1	3/400/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	(2)
20074133	RS 310/M BLU	TC	FS2	3/400/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	(3) (4)
20074129	RS 310/M BLU	TC	FS2	3/230/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	(3)
20074130	RS 310/M BLU	TC	FS2	3/400/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	(3)
20069841	RS 410/M BLU	TC	FS1	3/400/50	500/1500-4450	50/150-445	10,6	CE-0085CP0166	(1) (4)
20068270	RS 410/M BLU	TC	FS1	3/230/50	500/1500-4450	50/150-445	10,8	CE-0085CP0166	(1)
20068284	RS 410/M BLU	TC	FS1	3/400/50	500/1500-4450	50/150-445	10,8	CE-0085CP0166	(1)
20074126	RS 410/M BLU	TC	FS1	3/400/50	500/1500-4450	50/150-445	10,8	CE-0085CP0166	(2) (4)
20074123	RS 410/M BLU	TC	FS1	3/230/50	500/1500-4450	50/150-445	10,8	CE-0085CP0166	(2)
20074124	RS 410/M BLU	TC	FS1	3/400/50	500/1500-4450	50/150-445	10,8	CE-0085CP0166	(2)
20074134	RS 410/M BLU	TC	FS2	3/400/50	500/1500-4450	50/150-445	10,8	CE-0085CP0166	(3) (4)
20074131	RS 410/M BLU	TC	FS2	3/230/50	500/1500-4450	50/150-445	10,8	CE-0085CP0166	(3)
20074132	RS 410/M BLU	TC	FS2	3/400/50	500/1500-4450	50/150-445	10,8	CE-0085CP0166	(3)
20069845	RS 510/M BLU	TC	FS1	3/400/50	680/1800-5250	68/180-525	14	CE-0085CP0166	(1) (4)
20074127	RS 510/M BLU	TC	FS1	3/400/50	680/1800-5250	68/180-525	14	CE-0085CP0166	(2) (4)
20074135	RS 510/M BLU	TC	FS2	3/400/50	680/1800-5250	68/180-525	14	CE-0085CP0166	(3) (4)
20069847	RS 610/M BLU	TC	FS1	3/400/50	1000/2200-6250	100/220-625	16,9	CE-0085CP0166	(1) (4)
20074128	RS 610/M BLU	TC	FS1	3/400/50	1000/2200-6250	100/220-625	16,9	CE-0085CP0166	(2) (4)
20074136	RS 610/M BLU	TC	FS2	3/400/50	1000/2200-6250	100/220-625	16,9	CE-0085CP0166	(3) (4)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм<sup>3</sup> — плотность: 0,71 кг/нм<sup>3</sup>

Горелки серии RS/M BLU отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE.

(1) С блоком управления RMG/M

(2) С блоком управления LFL

(3) С блоком управления LGK

(4) Пускатель со схемой звезда-треугольник



# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M VLU

### Доступные модели

#### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			Код VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА			
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RS 310	RS 410	RS 510	RS 610
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000826 + 20064220	●	●	●
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●	●
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123		●	●	●
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●	●
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000826 + 20042324	●	●	●
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●	●
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●	●
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●	●
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-	3000826 + 20042324	●	●	●
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●	●
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●	●
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●	●
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-	3000826 + 20042324			
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	3010221			
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-	3010221			
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	3010222			
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-	3010222			
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	3010222 - 3010370			
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-	3010222 - 3010370			
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000826 + 20064220	●	●	●
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●	●
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000826 + 20042324	●	●	●
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●	●
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000826 + 20042324	●	●	●
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●	●
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	3010221			
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-	3010221			
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	3010222			
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-	3010222			
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	3010223 - 3010370			
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-	3010223 - 3010370			
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	3010224			
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-	3010224			

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M BLU

### Принадлежности горелки

#### Принадлежности для работы с модуляцией

##### РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ



Для работы с модуляцией горелкам серии RS/M BLU требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом. В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	RWF 50.2 — базовая версия с 3-позиционным выходом	20073595
	RWF 55.5 — с интерфейсом RS-485	20074441
	RWF 55.6 — с интерфейсом RS-485/PROFIBUS	20074442

##### ДАТЧИК



Устанавливаемые в регуляторе мощности датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП	ДИАПАЗОН (°C) (БАР)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3090873

##### ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ АНАЛОГОВОГО УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА



ГОРЕЛКА	ТИП (ВХОДНОЙ СИГНАЛ)	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 310-410-510-610/M	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм)	20074479
	0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	

##### ПОТЕНЦИОМЕТР

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 310-410-510-610/M	20074487

### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 310-410-510-610/M	20074542

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M VLU

### Принадлежности горелки

#### Комплект ультрафиолетового датчика



В специальных применениях для контроля пламени вместо датчика ионизации можно использовать ультрафиолетовый датчик.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/M	20074548 - 20079707

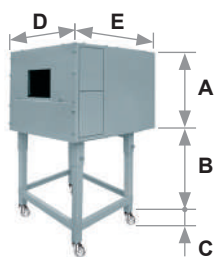
#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения панели управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/M	3002719

#### Звукоизолирующий кожух

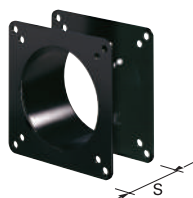


Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.—макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510/M	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
▶ RS 610/M	C7Plus	1255	160–980	110	1240	1345	10	20085111

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	Толщина проставки S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	180	20008903





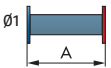
# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M BLU

### Принадлежности для газовой рампы

#### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	РАЗМЕРЫ				КОД ПЕРЕХОДНИКА
	Ø1 DN	Ø2 DN	A мм	B мм	
1 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20064220
2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20042324
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	300	-	3000826
	65	80	400	-	3010221
	80	80	400	-	3010222
	100	80	400	-	3010223
	125	80	320	-	3010224

#### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	Код комплекта для частоты сети 50 Гц
▶ Тип MB	3010123
▶ Тип MCB - CB - DMV	3010123

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M BLU

### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рамп. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	Диапазон давления пружины, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
MBC 1900/1 - 3100/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
MBC 5000/1	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
CB 512/1	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
CB 50100/1	Серый	140–200	3090992
	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
CB 50125/1	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
	Красный	25–55	3010315
CB 50125/1	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318



# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV BLU

Серия горелок RS 310-410-510-610/E-/EV BLU мощностью от 1200 до 6250 кВт разработана для использования в котлах горячей воды низкой или средней температуры, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

Эти горелки основаны на новой цифровой системе управления горелкой, Riello REC27-37, которая способна поддерживать заданное соотношение воздуха и топлива, управляя независимыми серводвигателями. Это позволяет оптимизировать управление мощностью и обеспечить надлежащее сгорание и безопасную работу во всем диапазоне модуляции. Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором и необходимыми датчиками.

Горелки серии RS/E-/EV BLU отличаются высоким КПД в самых разных применениях и позволяют снижать расход топлива и эксплуатационные расходы. Доступны специальные версии, поддерживающие **технология регулирование скорости привода** на основе преобразователя частоты для изменения потока воздуха за счет изменения частоты вращения двигателя.

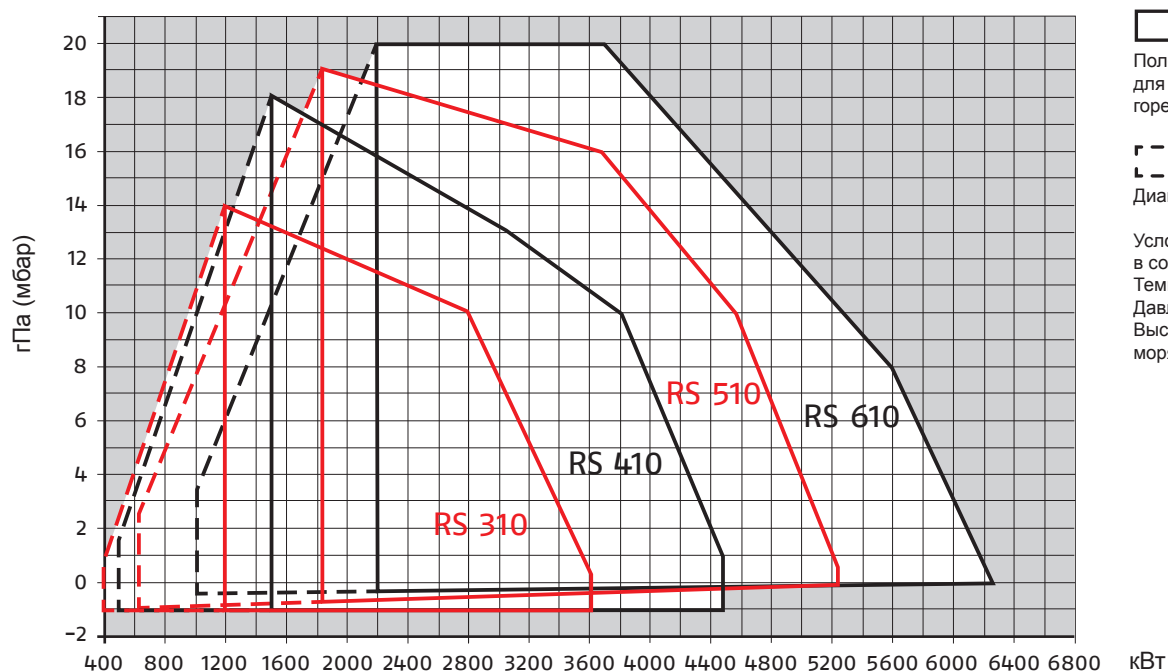
Головка горения, спроектированная с использованием современных средств моделирования, обеспечивает пониженные выбросы (оксиды азота < 60 мг/кВт ч).

Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание. Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.



RS 310/E-/EV BLU	400/1200 ÷ 3630 кВт
RS 410/E-/EV BLU	500/1500 ÷ 4450 кВт
RS 510/E-/EV BLU	680/1800 ÷ 5250 кВт
RS 610/E-/EV BLU	1000/2200 ÷ 6250 кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки



Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

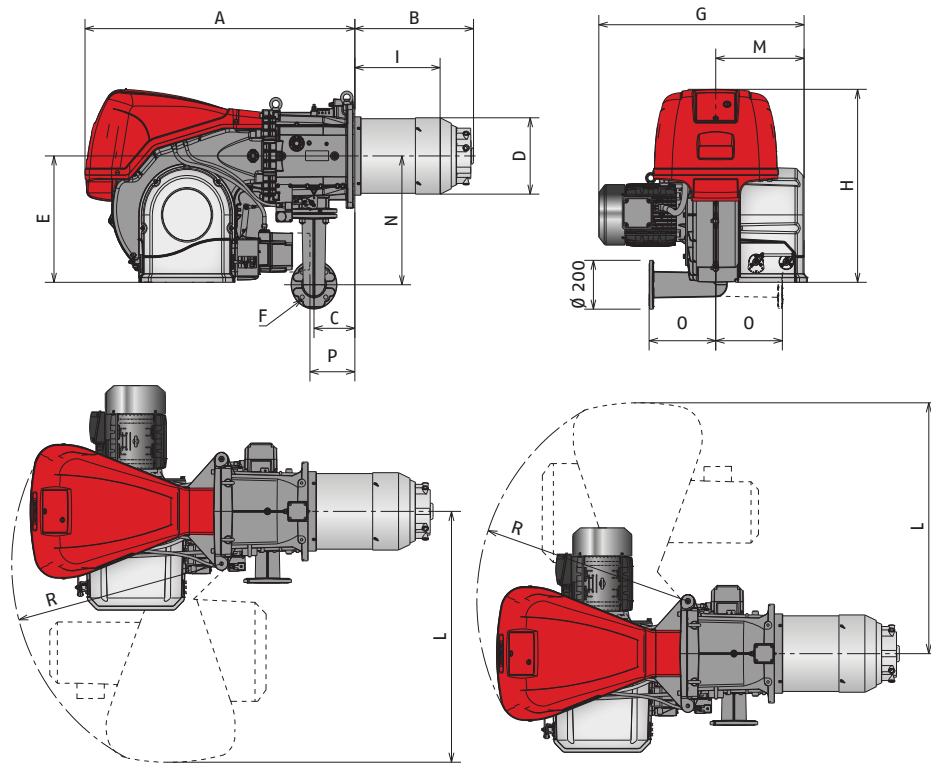
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV BLU

### Габаритные размеры (мм)

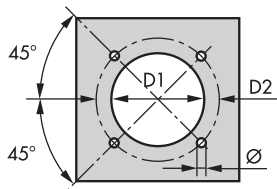
#### ГОРЕЛКА



Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P*	R
▶ RS 310/E-/EV BLU	1178	465	178	306	520	DN65	890	790	346	1015	400	528	290	177	890
▶ RS 410/E-/EV BLU	1178	517	178	313	520	DN65	930	790	340	1015	400	528	290	177	890
▶ RS 510/E-/EV BLU	1178	517	178	313	520	DN65	930	790	340	1015	400	528	290	177	890
▶ RS 610/E-/EV BLU	1178	517	178	334	520	DN65	980	790	350	1015	400	528	290	177	890

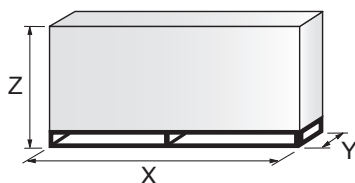
\* Максимальное положение для извлечения крышки серводвигателя в моделях с механическим кулачком.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RS 310/E-/EV BLU	335	452	M18
▶ RS 410/E-/EV BLU	335	452	M18
▶ RS 510/E-/EV BLU	335	452	M18
▶ RS 610/E-/EV BLU	350	452	M18

### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ RS 310/E-/EV BLU	2040	1180	1125	250
▶ RS 410/E-/EV BLU	2040	1180	1125	250
▶ RS 510/E-/EV BLU	2040	1180	1125	250
▶ RS 610/E-/EV BLU	2040	1180	1125	280



# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV BLU

### Технические характеристики

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Специальный индекс позволяет выбрать горелку среди доступных моделей серии RS/M BLU. Ниже приведено подробное описание характеристик изделия.

Серия: R	
Топливо: S природный газ	
L дизельное топливо	
LS дизельное топливо / природный газ	
N мазут	
Размер:	
Регулировка: /1 одноступенчатая	
/B двухступенчатая	
/M модуляционная — механический кулачок	
/E электронный кулачок	
/P дозирующий газоздушный клапан	
/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)	
/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором	
Выбросы:	... или C01 класс 1 EN676
	MZ класс 2 EN676
	BLU класс 3 EN676
	MX класс 3 EN676
Длина головки:	TC стандартная головка
	TL удлиненная головка
Система управления пламенем:	FS1 стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)
	FS2 непрерывная (1 останов каждые 72 ч)
Электропитание системы:	
	1/230/50 1 фаза, 230 В, 50 Гц
	3/230/50 3 фазы, 230 В, 50 Гц
	3/400/50 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
	3/230-400/50 3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
	3/220/60 3 фазы, 220 В, 60 Гц
	3/380/60 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
	3/220-380/60 3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
Вспомогательное напряжение:	230/50-60 230 В, 50-60 Гц
	110/50-60 110 В, 50-60 Гц

R	S	510	/E	BLU	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60
ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ								
РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ								

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV BLU

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные дутьевые газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота и двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием и специальным комплектом в следующей комплектации:

- микропроцессорная цифровая система управления горелкой (модели RS/E BLU);
- микропроцессорная цифровая система управления горелкой с технологией регулирования скорости привода для управления преобразователем частоты (модели RS/EV BLU);
- панель с дисплеем для настройки системы;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми вперед лопастями и сниженным уровнем шума;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи топлива с приводом от независимых шаговых двигателей;
- реле давления воздуха;
- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2900 об/мин, трехфазный, 230/400–400/690 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига; датчик ионизации для обнаружения пламени (или ультрафиолетовый датчик по запросу);
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- пускатель со схемой звезда-треугольник для двигателя вентилятора (прямой пускатель двигателя вентилятора для моделей RS 310-410);
- клеммная колодка подключения к сети электропитания;
- выключатель горелки;
- переключатель ручного/автоматического увеличения/уменьшения мощности;
- контакты двигателя и тепловое реле с кнопкой сброса;
- светодиодный индикатор сбоя горелки и подсвеченная кнопка сброса;
- петля для открытия горелки;
- подъемные кольца;
- степень электрической защиты IP 54.

### Стандартное оборудование:

прокладка переходника газовой ramпы;  
переходник газовой ramпы;  
винты крепления переходника газовой ramпы: M 16 x 70;  
теплоизоляционный экран;  
винты M 18 x 60 крепления фланца горелки к котлу;  
комплект кабельных втулок для дополнительного ввода электропроводки;  
шпильки M16 x 6 для крепления коленчатого соединения газа к муфте трубопровода;  
гайки M16 для крепления коленчатого соединения газа к муфте трубопровода;  
руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;  
каталог запасных частей.

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV BLU

## Технические характеристики

### Газовая рампа

Линия подачи топлива в конфигурации МУЛЬТИБЛОК (для диаметра 1 1/2 и 2 дюйма) или СКОМПОНОВАННОЙ конфигурации (для диаметра от DN 65 до DN 125) в следующей комплектации:

- фильтр;
- стабилизатор;
- реле минимального давления газа;
- предохранительный клапан;
- одноступенчатый рабочий клапан с регулятором подачи газа для розжига.

### Соблюдение требований

- Директива 2014/30/UE CE (электромагнитная совместимость).
- Директива 2014/35/UE CE (низковольтное оборудование).
- Директива 2009/142 CE (газовые приборы).
- Директива 2006/42 CE (механическое оборудование).
- Стандарт EN 676 (газовые горелки).

### Заказываемые отдельно принадлежности

- Регулятор мощности.
- Датчик.
- Комплект непрерывной продувки.
- Комплект ультрафиолетового датчика.
- Комплект регулируемого привода (VSD) (только для серии RS/EV).
- Комплект для подключения к ПК.
- Комплект для подключения OC1412.
- Звукоизолирующий кожух.
- Комплект проставок.
- Переходники.
- Система проверки герметичности клапанов (PVP).
- Пружина стабилизатора.

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV BLU

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ				ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (КВТ)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
					ПРИРОДНЫЙ ГАЗ				
					(КВТ)	(НМ <sup>3</sup> /Ч)			
20065783	RS 310/E BLU	TC	FS1	3/400/50	400/1200-3630	40/120-363	8,8	CE-0085CP0166	(1)
20068217	RS 310/E BLU	TC	FS1	3/230/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	
20068261	RS 310/E BLU	TC	FS1	3/400/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	
20074257	RS 310/E BLU	TC	FS2	3/400/50	400/1200-3630	40/120-363	8,8	CE-0085CP0166	(1)
20074253	RS 310/E BLU	TC	FS2	3/230/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	
20074254	RS 310/E BLU	TC	FS2	3/400/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	
20056927	RS 410/E BLU	TC	FS1	3/400/50	500/1500-4450	50/150-445	10,6	CE-0085CP0166	(1)
20068279	RS 410/E BLU	TC	FS1	3/230/50	500/1500-4450	50/150-445	10,6	CE-0085CP0166	
20068294	RS 410/E BLU	TC	FS1	3/400/50	500/1500-4450	50/150-445	10,6	CE-0085CP0166	
20074258	RS 410/E BLU	TC	FS2	3/400/50	500/1500-4450	50/150-445	10,6	CE-0085CP0166	(1)
20074255	RS 410/E BLU	TC	FS2	3/230/50	500/1500-4450	50/150-445	10,6	CE-0085CP0166	
20074256	RS 410/E BLU	TC	FS2	3/400/50	500/1500-4450	50/150-445	10,6	CE-0085CP0166	
20056930	RS 510/E BLU	TC	FS1	3/400/50	680/1800-5250	68/180-525	13,9	CE-0085CP0166	(1)
20074259	RS 510/E BLU	TC	FS2	3/400/50	680/1800-5250	68/180-525	13,9	CE-0085CP0166	(1)
20056932	RS 610/E BLU	TC	FS1	3/400/50	1000/2200-6250	100/220-625	16,9	CE-0085CP0166	(1)
20074252	RS 610/E BLU	TC	FS2	3/400/50	1000/2200-6250	100/220-625	16,9	CE-0085CP0166	(1)
20074268	RS 310/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/230/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	
20074269	RS 310/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	400/1200-3630	40/120-363	9,1	CE-0085CP0166	
20074270	RS 410/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/230/50	500/1500-4450	50/150-445	10,8	CE-0085CP0166	
20074271	RS 410/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	500/1500-4450	50/150-445	10,8	CE-0085CP0166	
20074272	RS 510/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	680/1800-5250	68/180-525	14	CE-0085CP0166	
20074273	RS 610/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	1000/2200-6250	100/220-625	17	CE-0085CP0166	

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм<sup>3</sup> — плотность: 0,71 кг/нм<sup>3</sup>

Горелки серии RS/E-/EV BLU отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE.

(1) Пускатель со схемой звезда-треугольник

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV BLU

### Доступные модели

#### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА		КОД ПЕРЕХОДНИКА			
	МОДЕЛЬ	Ø	RS 310	RS 410	RS 510	RS 610
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	3000826 + 20064220	●	●	●
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324	●	●	●
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324			
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	3010221			
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	3010222			
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	3010222 - 3010370			
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	3000826 + 20064220		●	●
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324			●
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324			
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	3010221			
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	3010222			
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	3010223 - 3010370			
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	3010224			

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Функция контроля герметичности осуществляется блоком управления REC при установке реле давления в газовую рампу (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы»).

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV BLU

### Принадлежности горелки

#### Принадлежности для работы с модуляцией

##### РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ



Для работы с модуляцией горелкам серии RS/E-/EV BLU требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом.

В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения.

Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	RWF 50.2 — базовая версия с 3-позиционным выходом	20085417
	RWF 55.5 — с интерфейсом RS-485	20074441
	RWF 55.6 — с интерфейсом RS-485/PROFIBUS	20074442

##### ДАТЧИК



Устанавливаемые в регуляторе мощности датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП	ДИАПАЗОН (°C) (БАР)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3090873

#### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/E	20074542

#### Комплект ультрафиолетового датчика



В специальных применениях для контроля пламени вместо датчика ионизации можно использовать ультрафиолетовый датчик.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/E-/EV	20077814

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения панели управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/E-/EV (ACS410 + OCl410.30) — уровень обслуживания	3010436

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV BLU

### Принадлежности горелки

#### Регулируемый привод (VSD) только для серии RS/EV



Изменение частоты вращения двигателя для горелок серии RS/EV BLU осуществляется преобразователем частоты. Регулируемый привод (VSD) оснащен панелью программирования с мастером запуска. Регулируемый привод всегда следует заказывать с горелками серии RS/EV.

ГОРЕЛКА	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ (кВт)	МОЩНОСТЬ ИНВЕРТОРА (кВт)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310/EV	230	7,5	7,5	20083590
▶ RS 310/EV	400	7,5	7,5	20028307
▶ RS 410/EV	230	9,2	11	20083611
▶ RS 410/EV	400	9,2	11	3090952
▶ RS 510/EV	400	12	15	3090960
▶ RS 610/EV	400	15	15	3090960

Использование инверторов, отличных от указанных производителем, может привести к сбою горелки, а в самых неблагоприятных случаях — к телесным повреждениям и имущественному ущербу. Производитель не несет ответственности за любой такой ущерб, вызванный несоблюдением требований, приведенных в руководстве по эксплуатации горелки.

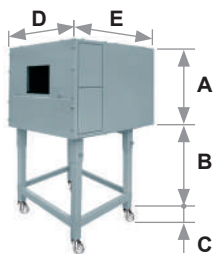
#### Комплект для подключения OSI412



Комплект для подключения REC 27.1 к системе Modbus, например к системе автоматизации и управления зданием (BACS). Интерфейс Modbus основан на стандарте RS-485.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/E-/EV	3010437

#### Звукоизолирующий кожух

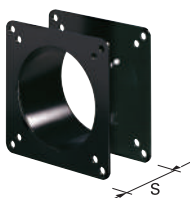


Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.—макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510/E-/EV	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
▶ RS 610/E-/EV	C7Plus	1255	160–980	110	1240	1345	10	20085111

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	Толщина проставки S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	180	20008903

**RIELLO**

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV BLU

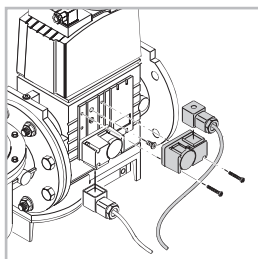
## Принадлежности для газовой рампы

### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	РАЗМЕРЫ				КОД ПЕРЕХОДНИКА
	Ø1 DN	Ø2 DN	A мм	B мм	
1 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20064220
2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20042324
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	300	-	3000826
	65	80	400	-	3010221
	80	80	400	-	3010222
	100	80	400	-	3010223
	125	80	320	-	3010224

### Комплект проверки герметичности клапанов (PVP)\*



Функция контроля герметичности встроена в цифровую систему управления горелкой; на газовую рампу необходимо установить комплект PVP.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД
► Тип MB - CB - MBC	3010344



# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV BLU

### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рамы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	Диапазон давления пружины, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
MBC 1900/1 - 3100/1 MBC 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
CB 512/1	Зеленый	80–150	3010384
	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
CB 50100/1	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
CB 50125/1	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318



# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷1200/M BLU

Горелки RS 300-400-500-650-800-1000-1200/M BLU имеют моноблочную конструкцию, т. е. все необходимые компоненты установлены в одном блоке, что упрощает и ускоряет установку.

Эта серия горелок мощностью от 1350 до 11 100 кВт разработана для использования в котлах горячей воды или промышленных генераторах пара.

Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором или внешним сигналом 4–20 мА / 0–10 В. Регулирующее устройство с механическим кулачком позволяет достигать высокого отношения модуляции во всем диапазоне тепловой нагрузки. Поэтому горелки могут точно обеспечивать требуемую мощность. Это позволяет достигать высокого КПД и стабильности системы, а также снижать потребление топлива и эксплуатационные расходы.

Головка горения, спроектированная с использованием современных средств моделирования, обеспечивает пониженные выбросы (оксиды азота < 80 мг/кВт ч).

Для применений с прерывистой и непрерывной работой доступны версии FS1 и FS2.

Уникальная конструкция обеспечивает низкий уровень шума и энергопотребление, а также простую установку и техническое обслуживание.



RS 300/M BLU	500/1350 ÷	3800 кВт
RS 400/M BLU	950/1830 ÷	4590 кВт
RS 500/M BLU	1000/2500 ÷	5170 кВт
RS 650/M BLU	1410/3000 ÷	6500 кВт
RS 800/M BLU	1200/3500 ÷	8100 кВт
RS 1000/M BLU	1100/4000 ÷	10 100 кВт
RS 1200/M BLU	1500/5500 ÷	11 100 кВт

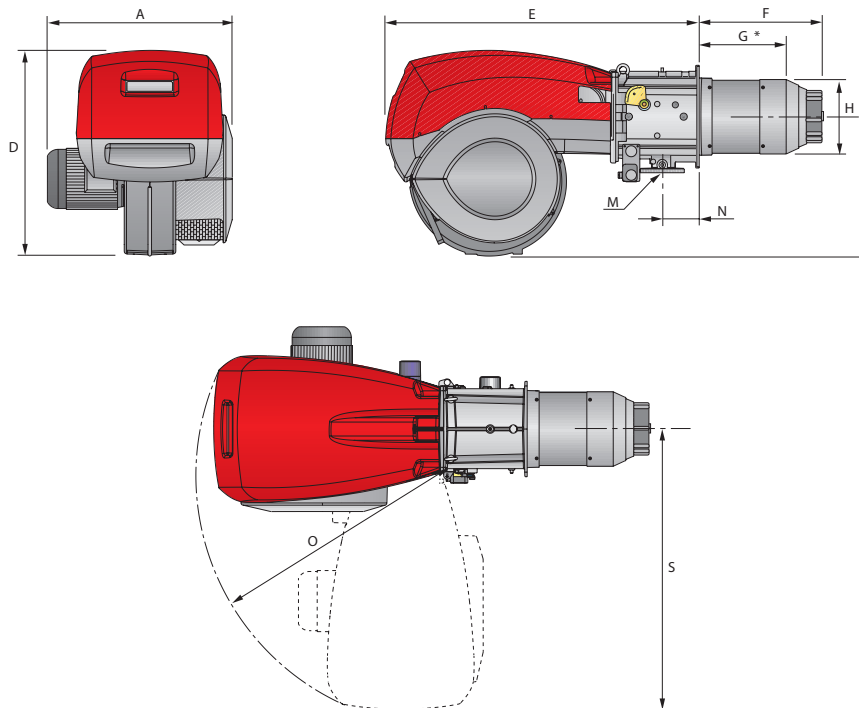


# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷1200/M BLU

### Габаритные размеры (мм)

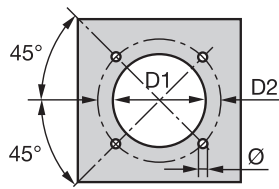
#### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
▶ RS 300/M BLU	720	867	1325	521	373	313	588	DN65	164	1055	1175
▶ RS 400/M BLU	775	867	1325	521	373	313	588	DN65	164	1055	1175
▶ RS 500/M BLU	775	867	1325	521	357	370	588	DN65	164	1055	1175
▶ RS 650/M BLU	800	950	1325	549	397	363	588	DN65/80	175	1055	1175
▶ RS 800/M BLU	940	867	1325	582	418	363	588	DN65/80	164	1055	1175

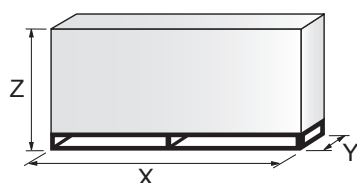
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RS 300/M BLU	350	452	M18
▶ RS 400/M BLU	350	452	M18
▶ RS 500/M BLU	390	452	M18
▶ RS 650/M BLU	400	495	M18
▶ RS 800/M BLU	400	495	M18

#### УПАКОВКА



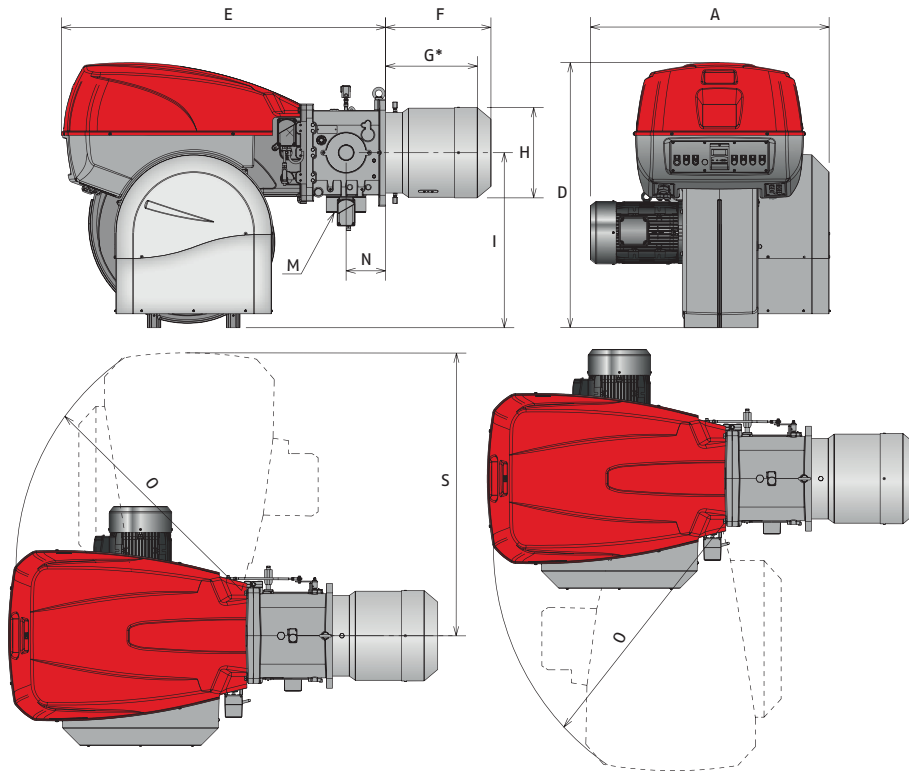
МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ RS 300/M BLU	1960	945	1100	225
▶ RS 400/M BLU	1960	945	1100	236
▶ RS 500/M BLU	1960	945	1100	250
▶ RS 650/M BLU	2040	1180	1125	300
▶ RS 800/M BLU	2040	1180	1125	300

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 300-1200/M BLU

### Габаритные размеры (мм)

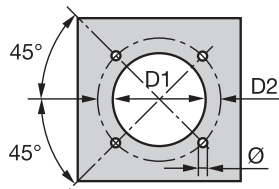
#### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
► RS 1000/M BLU	1206	1338	1637	669	485	413	885	DN80	200	1350	1493
► RS 1200/M BLU	1250	1338	1637	670	485	456	885	DN80	200	1350	1493

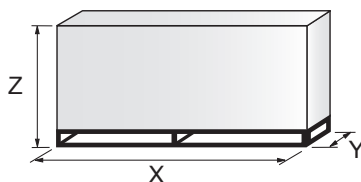
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
► RS 1000/M BLU	460	608	M20
► RS 1200/M BLU	500	608	M20

### УПАКОВКА



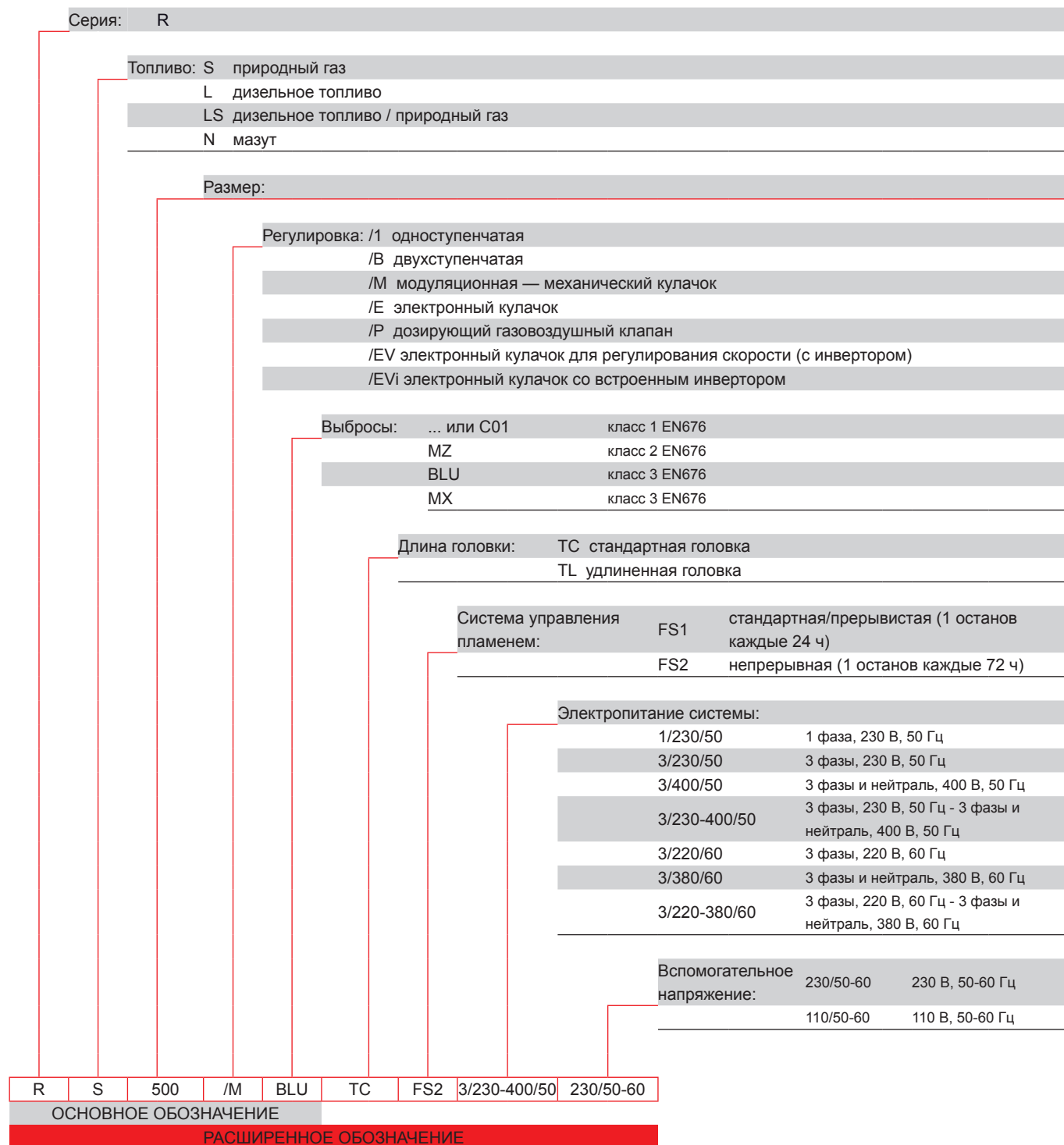
МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RS 1000/M BLU	2400	1400	1595	500
► RS 1200/M BLU	2400	1400	1595	550

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷1200/M BLU

### Технические характеристики

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷1200/M BLU

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая модуляционная газовая горелка в следующей комплектации:

- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми назад (модели RS 300-400-1000-1200/M BLU) или вперед (модели RS 500-650-800/M BLU) лопастями и низким уровнем шума;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле давления воздуха;
- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2900 об/мин, трехфазный, 230/400–400/690 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига или ультрафиолетовый датчик (RS 1000-1200) для обнаружения пламени;
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- блок управления и безопасности горелки, обеспечивающий безопасность системы (RMG/M для прерывистой работы FS1 — LFL для прерывистой работы FS1 для модели RS 1000-1200 — LGK16 для непрерывной работы FS2);
- ультрафиолетовый фотодатчик или датчик ионизации для обнаружения пламени;
- пускатель со схемой звезда-треугольник для двигателя вентилятора (горелки с электродвигателем мощностью  $\geq 7,5$  кВт);
- клеммная колодка подключения к сети электропитания;
- выключатель горелки;
- светодиодный индикатор вспомогательного напряжения;
- переключатель ручного/автоматического увеличения/уменьшения мощности;
- светодиодный индикатор работы горелки;
- контакты двигателя и тепловое реле с кнопкой сброса;
- внутренняя тепловая защита двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя горелки и подсвеченная кнопка сброса;
- светодиодный индикатор надлежущего направления вращения двигателя вентилятора;
- аварийная кнопка;
- разъемы и гнезда с обозначениями;
- петля для открытия горелки;
- подъемные кольца;
- степень электрической защиты IP 54.

### Стандартное оборудование:

- 1 прокладка фланца;
- 8 винтов крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.



# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷1200/M BLU

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(нм <sup>3</sup> /ч)			
3899410	RS 300/M BLU TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	500/1350-3800	50/135-380	5	CE 0085BR0480	(1)
20008428	RS 300/M BLU TC FS1 3/220-380/60 220/50-60	500/1350-3800	50/135-380	5	-	(1)
3899510	RS 400/M BLU TC FS1 3/400/50 230/50-60	950/1830-4590	95/183-459	8,8	CE 0085BR0481	(1)
20008404	RS 400/M BLU TC FS1 3/380/60 220/50-60	950/1830-4590	95/183-459	8,8	-	(1)
3899110	RS 500/M BLU TC FS1 3/400/50 230/50-60	1000/2500-5170	100/250-517	10,6	CE 0085BO0341	(1)
3899115	RS 500/M BLU TC FS2 3/400/50 230/50-60	1000/2500-5170	100/250-517	10,6	CE 0085BO0341	(1)
20006131	RS 500/M BLU TC FS1 3/380/60 220/50-60	1000/2500-5170	100/250-517	10,6	-	(1)
20040330	RS 650/M BLU TC FS1 3/400/50 230/50-60	1410/3000-6500	143/300-655	20,5	CE 0085BT0337	(1) (4)
3911010	RS 800/M BLU TC FS1 3/400/50 230/50-60	1200/3500-8100	120/350-810	24	CE 0085BT0337	(1) (4)
3911050	RS 800/M BLU TC FS2 3/400/50 230/50-60	1200/3500-8100	120/350-810	24	CE 0085BT0337	(1) (4)
20008894	RS 800/M BLU TC FS1 3/380/60 220/50-60	1200/3500-8100	120/350-810	26	-	(1)
20051940	RS 1000/M BLU TC FS1 3/400/50 230/50-60	1100/4000-10 100	130/380-940	24	CE-0085CN0119	(1) (2)
20072966	RS 1000/M BLU TC FS1 3/400/50 230/50-60	1100/4000-10 100	130/380-940	24	CE-0085CN0119	(1) (3)
20051941	RS 1200/M BLU TC FS1 3/400/50 230/50-60	1500/5500-11 100	150/550-1150	27,2	CE-0085CN0120	(1) (2)
20072965	RS 1200/M BLU TC FS1 3/400/50 230/50-60	1500/5500-11 100	150/550-1150	27,2	CE-0085CN0120	(1) (3)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм<sup>3</sup> — плотность: 0,71 кг/нм<sup>3</sup>

(1) в соответствии с требованиями директив 2009/142 CE, 2014/30/UE, 2014/35/UE CE, 2006/42 CE

(2) ультрафиолетовый фотодатчик

(3) датчик ионизации

(4) в соответствии с директивой PED 97/23/CE об оборудовании, работающем под давлением (только для версии FS2).

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20071010	RS 300/M C01
▶ 20071545	RS 500/M C01
▶ 20075666	RS 400/M C01
▶ 20070525	RS 650/M C01
▶ 20065144	RS 800/M C01

**RIELLO**

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷1200/M BLU

### Доступные модели

#### Газовые рампы

Код	Газовая рампа			Код VPS	Код переходника		
	Модель	Ø	С.Т.		RS 300	RS 400	RS 500
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	20064220 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>	●	●
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123		●	●
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	20042324 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>	●	●
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123		20042324 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>	
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-			
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	20059330 / (20065924 + 20059330) <sup>1</sup> / (3010221 + 20059331) <sup>2</sup>		
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-			
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	20059331 / (20065937 + 20059331) <sup>1</sup> / (3010222 + 20059331) <sup>2</sup>		
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-			
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	20059332 / (20065960 + 20059332) <sup>1</sup> / (3010223 + 20059331) <sup>2</sup>		
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-			
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	20064220 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>	●	●
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	20042324 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>		
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-			
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	20042324 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>		
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-			
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	20059330 / (20065924 + 20059330) <sup>1</sup> / (3010221 + 20059331) <sup>2</sup>		
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-			
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	20059331 / (20065937 + 20059331) <sup>1</sup> / (3010222 + 20059331) <sup>2</sup>		
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-			
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	20059332 / (20065960 + 20059332) <sup>1</sup> / (3010223 + 20059331) <sup>2</sup>		
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-			
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	20059333 / (20065968 + 20059333) <sup>1</sup> / (3010224 + 20059331) <sup>2</sup>		
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-			

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

1) Используется с газовой рампой и отверстием горелки слева (со стороны двигателя вентилятора).

2) Используется с горелками /M (механический кулачок), газовой рампой слева (со стороны двигателя вентилятора) и отверстием горелки справа.

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷1200/M VLU

### Доступные модели

#### Газовые рампы

Код	Газовая рампа			Код VPS	Код переходника			
	Модель	Ø	С.Т.		RS 650	RS 800	RS 1000	RS 1200
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123	20042324 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>		20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-				
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	20059330 / (20065924 + 20059330) <sup>1</sup> / (3010221 + 20059331) <sup>2</sup>		20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-				
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	20059331 / (20065937 + 20059331) <sup>1</sup> / (3010222 + 20059331) <sup>2</sup>		20066268 / (20065937 + 20066268) <sup>1</sup>	
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-				
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	20059332 / (20065960 + 20059332) <sup>1</sup> / (3010223 + 20059331) <sup>2</sup>		20066278 / (20065960 + 20066278) <sup>1</sup>	
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-				
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	20042324 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>	●	20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	●
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		●		●
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	20059330 / (20065924 + 20059330) <sup>1</sup> / (3010221 + 20059331) <sup>2</sup>		20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-				
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	20059331 / (20065937 + 20059331) <sup>1</sup> / (3010222 + 20059331) <sup>2</sup>		20066268 / (20065937 + 20066278) <sup>1</sup>	
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-				
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	20059332 / (20065960 + 20059332) <sup>1</sup> / (3010223 + 20059331) <sup>2</sup>		20066278 / (20065960 + 20066268) <sup>1</sup>	
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-				
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	20059333 / (20065968 + 20059333) <sup>1</sup> / (3010224 + 20059331) <sup>2</sup>		20066284 / (20065968 + 20066284) <sup>1</sup>	
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-				

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

1) Используется с газовой рампой и отверстием горелки слева (со стороны двигателя вентилятора).

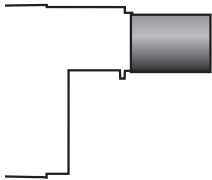
2) Используется с горелками /M (механический кулачок), газовой рампой слева (со стороны двигателя вентилятора) и отверстием горелки справа.

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 300÷1200/M BLU

### Принадлежности горелки

#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА(мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 300-400/M BLU	521 (1) - 373 (2)	621 (1) - 473 (2)	3091427
▶ RS 300-400/M BLU	521 (1) - 373 (2)	671 (1) - 523 (2)	3091919
▶ RS 300-400/M BLU	521 (1) - 373 (2)	721 (1) - 573 (2)	20022815
▶ RS 500/M BLU	521 (1) - 357 (2)	671 (1) - 507 (2)	20028449

(1) относится к столбцу F  
(2) относится к столбцу G

#### Принадлежности для работы с модуляцией

##### РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ



Для работы с модуляцией горелкам серии RS/M BLU требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом. В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП	КОД
▶ Все модели	RWF 50.2	20101190
	RWF 55.5	20101191

##### ДАТЧИК



Устанавливаемые в регуляторе мощности датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД
▶ Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

##### ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ АНАЛОГОВОГО УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА



ГОРЕЛКА	ТИП (ВХОДНОЙ СИГНАЛ)	КОД
▶ Все модели	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм)	3010390
	0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	

##### ПОТЕНЦИОМЕТР



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 300-400-500-650-800/M BLU	3010402
▶ RS 1000-1200/M BLU	-

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷1200/M BLU

### Принадлежности горелки

#### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 300-400-500-800/M BLU	3010094
▶ RS 1000-1200/M BLU	20086519

#### Комплект ультрафиолетового датчика



В специальных применениях для контроля пламени вместо датчика ионизации можно использовать ультрафиолетовый датчик.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 300-400-500-650-800/M BLU	3010359

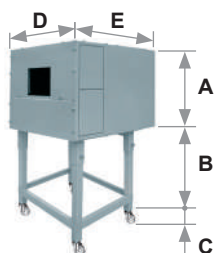
#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 300-400-500-800/M BLU	3002719

#### Звукоизолирующий кожух

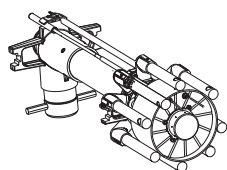


Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ RS 300-400-500/M BLU RS 650-800/M BLU	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
▶ RS 1000-1200/M BLU	C8	1425	285–1000	110	1500	1800	10	3010401

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

#### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки.

ГОРЕЛКА	КОД
▶ RS 300/M BLU	3010445 (*)
▶ RS 400-500/M BLU	20012916 (*)
▶ RS 650/M BLU	-
▶ RS 800/M BLU	20007822 (*)

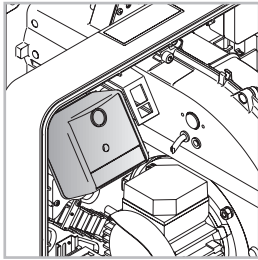
(\*) Утверждено CE.

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 300÷1200/M BLU

### Принадлежности горелки

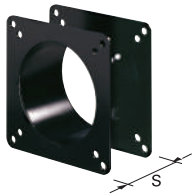
#### Комплект последующей продувки



Для продувки в течение 20 секунд после размыкания цепи термостатов доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 300-400/M BLU	3010451

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 300-400-500-650-800/M BLU	180	20008903

### Принадлежности для газовой рампы

#### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	РАЗМЕРЫ				КОД ПЕРЕХОДНИКА
	Ø1 DN	Ø2 DN	A мм	B мм	
1 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20064220
2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20042324
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	300	-	3000826
	2 дюйма	65 / 80	230	230	20064169
	2 дюйма	65 / 80	780	230	20068062
	2 дюйма	65 / 80	780	230	20068058
	65	65 / 80	230	230	20059330
	80	65 / 80	230	230	20059331
	100	65 / 80	230	230	20059332
	125	65 / 80	245	230	20059333
	2 дюйма	65 / 80	230	375	20066253
	65	65 / 80	230	375	20066263
	80	65 / 80	230	375	20066268
	100	65 / 80	230	375	20066278
	125	65 / 80	245	375	20066284
	65	80	400	-	3010221
	80	80	400	-	3010222
	100	80	400	-	3010223
	125	80	320	-	3010224
	65	65	800	-	20065924
	80	80	800	-	20065937
	100	100	800	-	20065960
	125	125	800	-	20065968

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷1200/M VLU

### Принадлежности для газовой ramпы

#### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой ramпы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBS 1900/1 - 3100/1 MBS 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ CB 512/1	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
▶ CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
▶ CB 50100/1	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
▶ CB 50125/1	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318

#### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой ramпы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых ramпах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
▶ Тип MB/1	3010123	20050030
▶ Тип MCB/1	3010123	20050030





# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

Горелки серии RS/E и RS/EV имеют моноблочную конструкцию, т. е. все необходимые компоненты установлены в одном блоке, что упрощает и ускоряет установку, а также повышает универсальность применения.

Эта серия горелок мощностью от 1350 до 19500 кВт разработана для использования в котлах горячей воды или промышленных генераторах пара.

Серия RS/E поддерживает работу с модуляцией, а серия RS/EV — работу с модуляцией и регулированием скорости привода.

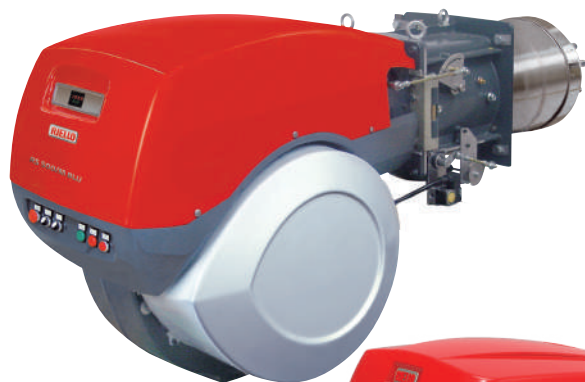
Регулирующее устройство позволяет достигать высокого отношения модуляции во всем диапазоне тепловой нагрузки.

Поэтому горелка может точно обеспечивать требуемую мощность. Это позволяет достигать высокого КПД и стабильности системы, а также снижать потребление топлива и эксплуатационные расходы.

В настройках меню можно выбрать прерывистый или непрерывный режим работы горелки.

Инновационная система регулировки головки горения обеспечивает точное перемещение во время модуляции и снижает уровень шума и выбросов.

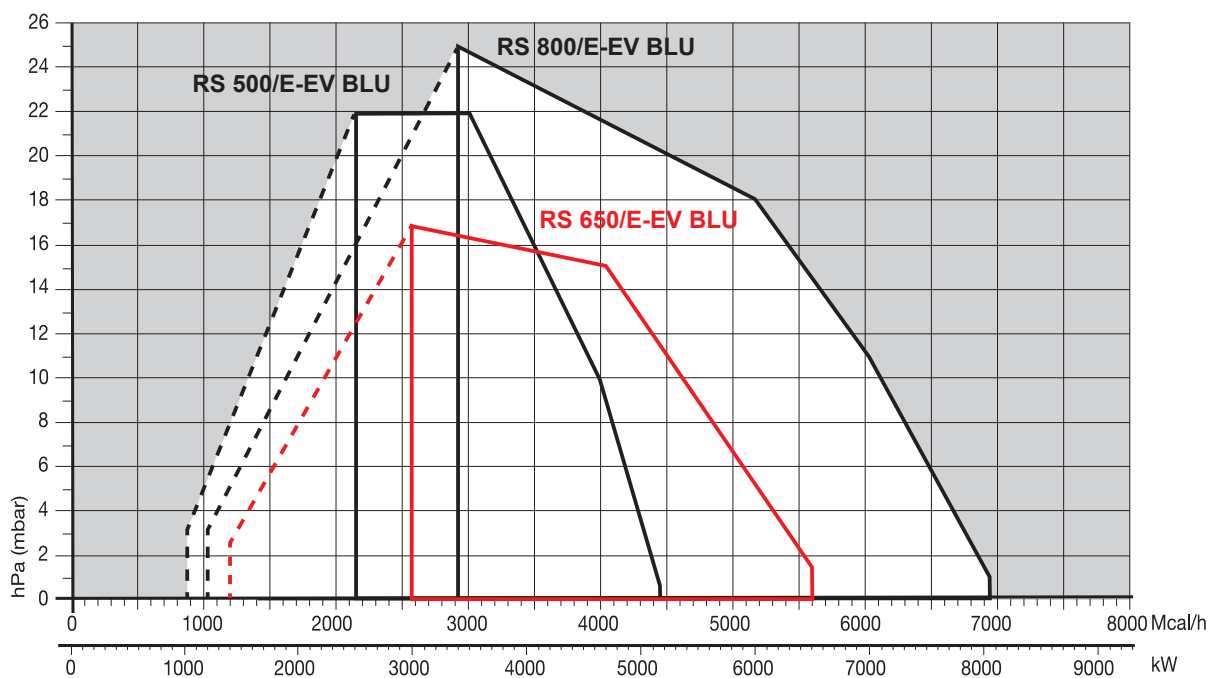
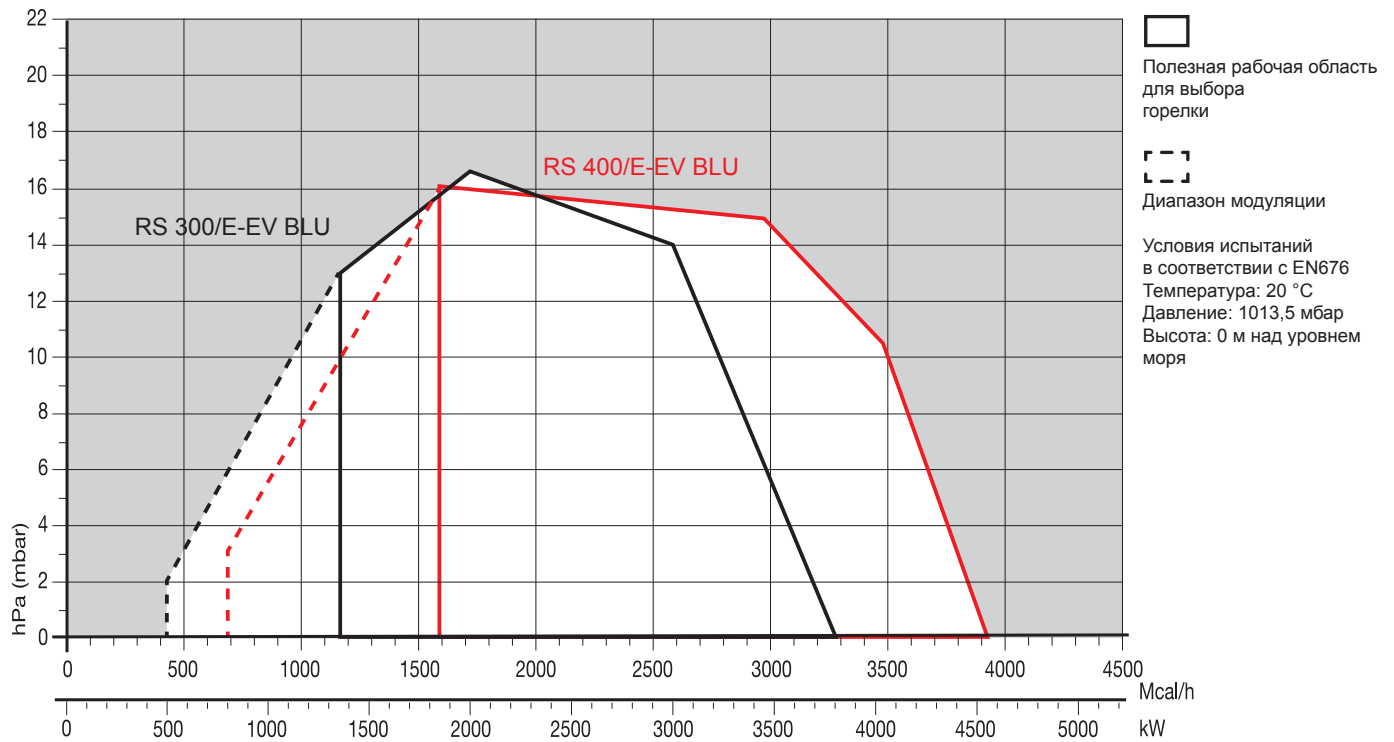
RS 300/E-/EV BLU	500/1350 ÷ 3800 кВт
RS 400/E-/EV BLU	800/1840 ÷ 4550 кВт
RS 500/E-/EV BLU	1000/2500 ÷ 5170 кВт
RS 650/E-/EV BLU	1410/3000 ÷ 6500 кВт
RS 800/E-/EV BLU	1200/3500 ÷ 8100 кВт
RS 1000/E-/EV BLU	1100/4000 ÷ 10 100 кВт
RS 1200/E-/EV BLU	1500/5500 ÷ 11 100 кВт
RS 1300/E-/EV BLU	2500/7500 ÷ 13 000 кВт
RS 1600/E-/EV BLU	3065/9503 ÷ 15 560 кВт
RS 2000/E-/EV BLU	4000/12000 ÷ 19 500 кВт



**RIELLO**

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

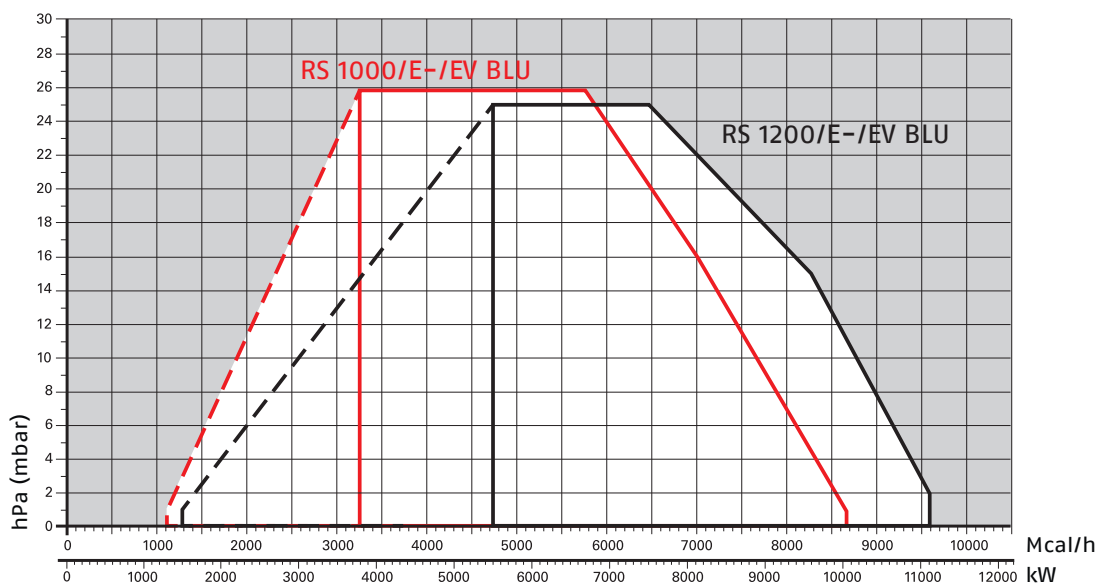
## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300-2000/E-/EV BLU

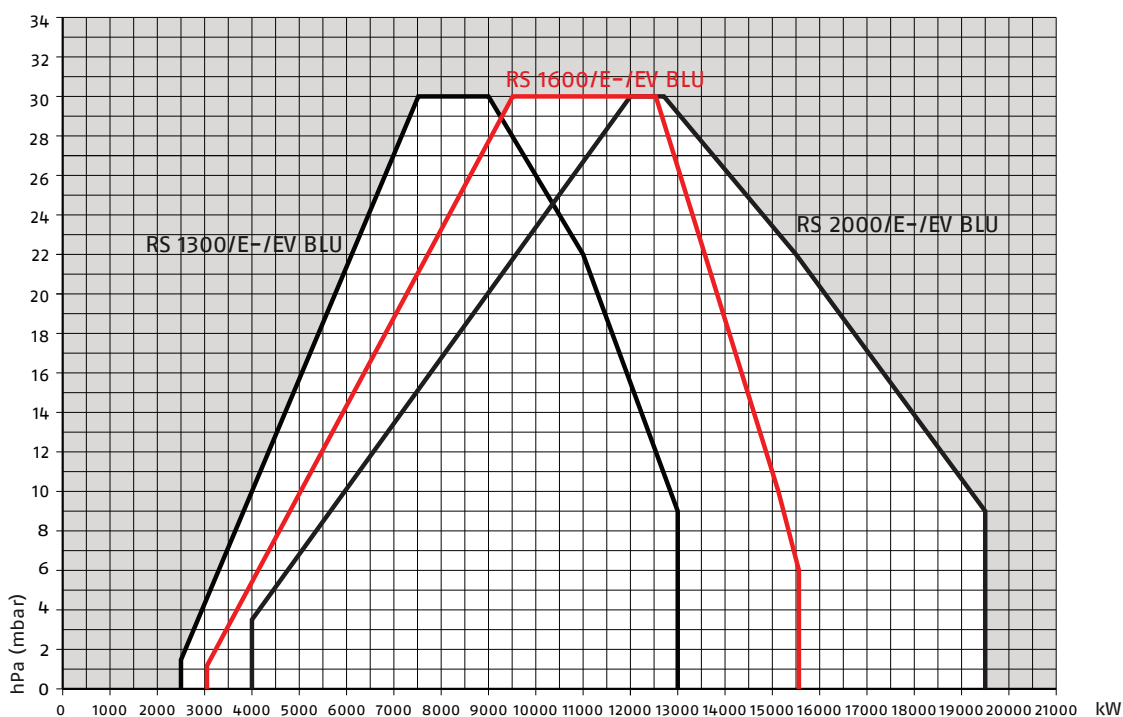
### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



□  
Полезная рабочая область для выбора горелки

▭  
Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

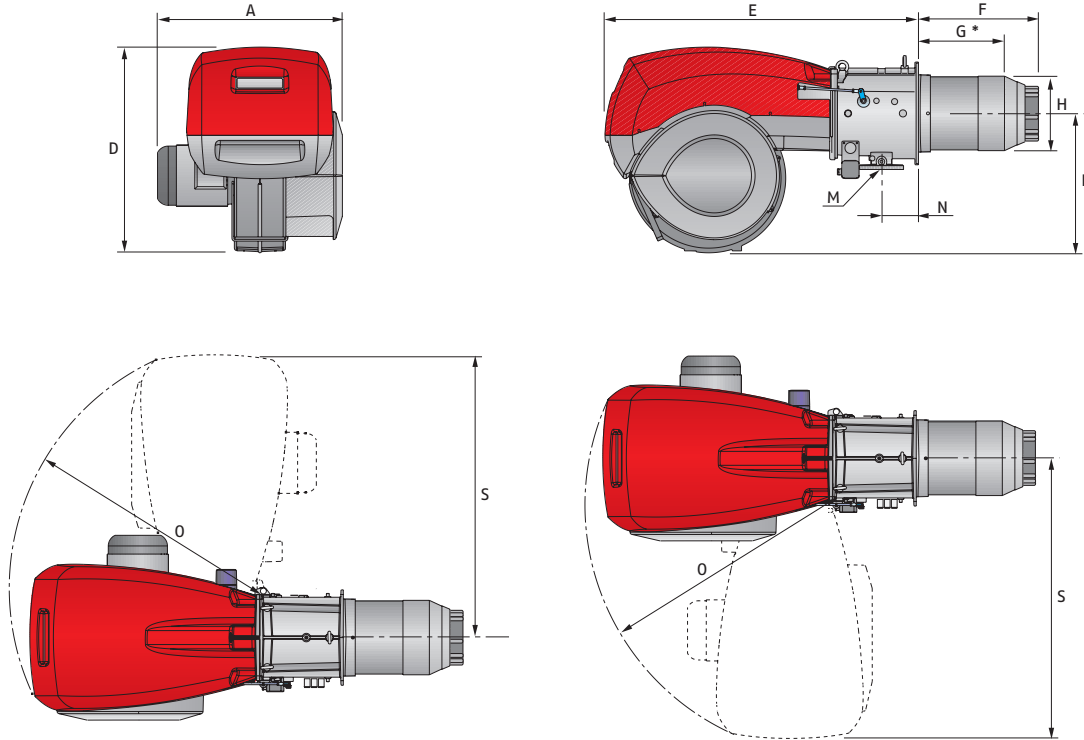
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

### Габаритные размеры (мм)

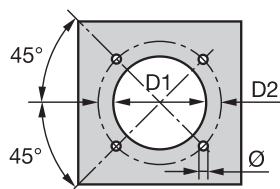
#### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
▶ RS 300/E-EV BLU	720	867	1325	521	373	313	588	DN65	164	1055	1175
▶ RS 400/E-EV BLU	775	867	1325	521	373	313	588	DN65	164	1055	1175
▶ RS 500/E-EV BLU	775	867	1325	521	357	370	588	DN65	164	1055	1175
▶ RS 650/E-EV BLU	800	950	1325	549	397	363	588	DN65/80	175	1055	1175
▶ RS 800/E-EV BLU	940	867	1325	582	418	363	588	DN65/80	164	1055	1175

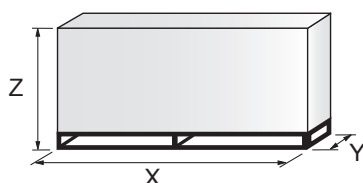
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RS 300/E-EV BLU	350	452	M18
▶ RS 400/E-EV BLU	350	452	M18
▶ RS 500/E-EV BLU	390	452	M18
▶ RS 650/E-EV BLU	400	495	M18
▶ RS 800/E-EV BLU	400	495	M18

### УПАКОВКА



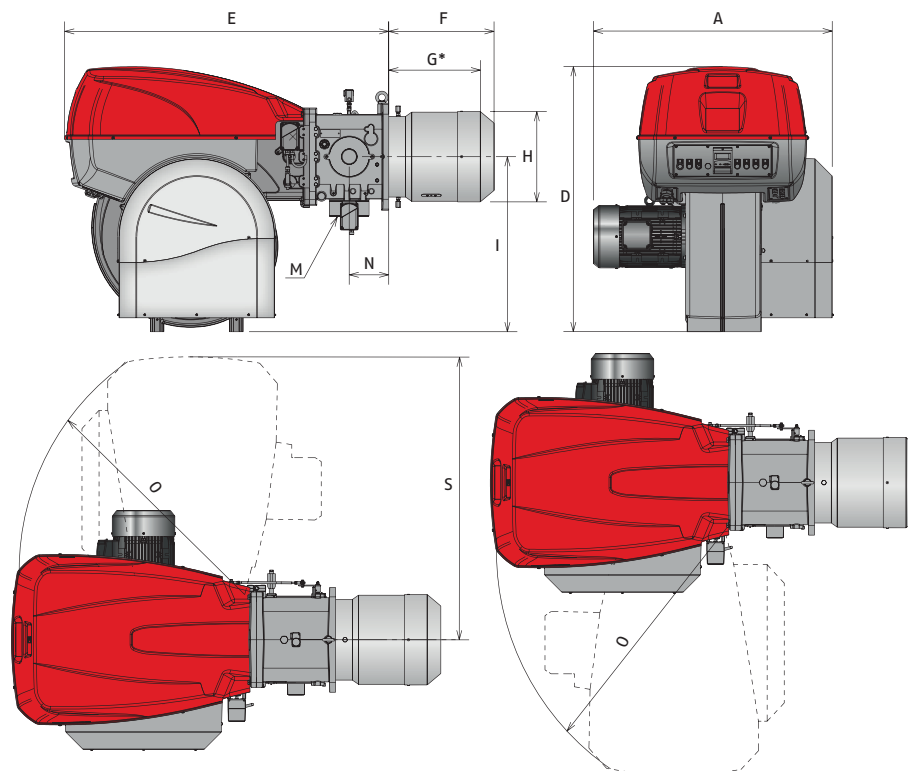
МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ RS 300/E-EV BLU	1960	945	1100	225
▶ RS 400/E-EV BLU	1960	945	1100	236
▶ RS 500/E-EV BLU	1960	945	1100	250
▶ RS 650/E-EV BLU	2040	1180	1125	300
▶ RS 800/E-EV BLU	2040	1180	1125	300

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300-2000/E-/EV BLU

### Габаритные размеры (мм)

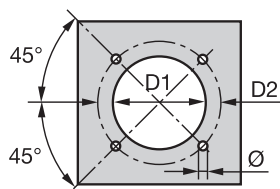
#### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
► RS 1000/E-EV BLU	1206	1338	1637	669	485	413	885	DN80	200	1350	1493
► RS 1200/E-EV BLU	1250	1338	1637	670	485	456	885	DN80	200	1350	1493

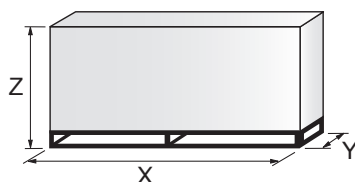
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
► RS 1000/E-EV BLU	460	608	M20
► RS 1200/E-EV BLU	500	608	M20

### УПАКОВКА



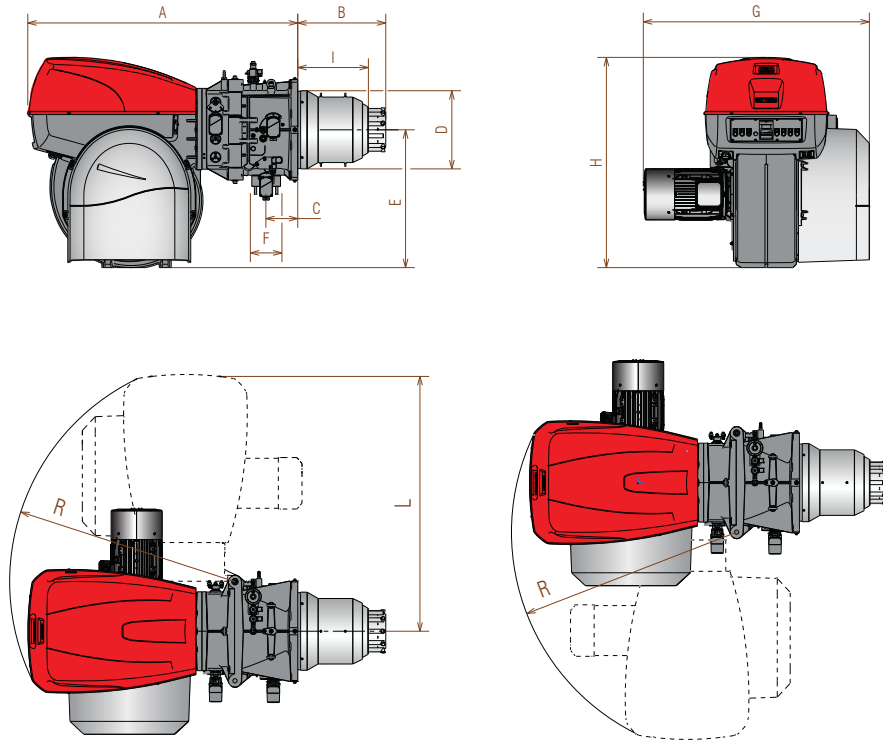
МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RS 1000/E-EV BLU	2400	1400	1595	500
► RS 1200/E-EV BLU	2400	1400	1595	550

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

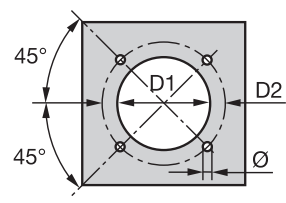
### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА



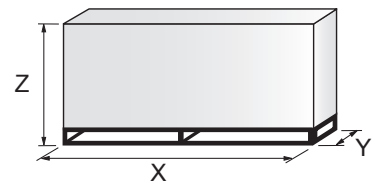
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	R
► RS 1300/E-EV BLU	1880	613	220	544	960	DN 80	1585	1463	383	1782	1565
► RS 1600/E-EV BLU	1880	852	220	544	960	DN 80	1530	1463	544	1785	1565
► RS 2000/E-EV BLU	1880	852	220	590	960	DN 80	1560	1463	562	1782	1565

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
► RS 1300/E-EV BLU	580	645	M20
► RS 1600/E-EV BLU	580	645	M20
► RS 2000/E-EV BLU	580	645	M20

#### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RS 1300/E-EV BLU	3000	1800	1750	1180
► RS 1600/E-EV BLU	3000	1800	1750	1180
► RS 2000/E-EV BLU	3000	1800	1750	1180

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

### Технические характеристики

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия:	R	
Топливо:	S природный газ L дизельное топливо LS дизельное топливо / природный газ N мазут	
Размер:		
Регулировка:	/1 одноступенчатая /B двухступенчатая /M модуляционная — механический кулачок /E электронный кулачок /P дозирующий газозвоздушный клапан /EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором) /EVi электронный кулачок со встроенным инвертором	
Выбросы:	... или C01	класс 1 EN676
	MZ	класс 2 EN676
	BLU	класс 3 EN676
	MX	класс 3 EN676
Длина головки:	TC стандартная головка TL удлиненная головка	
Система управления пламенем:	FS1	стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)
	FS2	непрерывная (1 останов каждые 72 ч)
Электропитание системы:		
	1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
	3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
	3/400/50	3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
	3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
	3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
	3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
	3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
Вспомогательное напряжение:	230/50-60	230 В, 50-60 Гц
	110/50-60	110 В, 50-60 Гц

R	S	300	/E	BLU	TC	FS2	3/230-400/50	230/50-60
---	---	-----	----	-----	----	-----	--------------	-----------

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

### Технические характеристики

#### ТИП ПОСТАВКИ

#### RS 300-400-500-650-800-1000-1200/E-/EV BLU С БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ SIEMENS LMV 51/52

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая модуляционная газовая горелка в следующей комплектации:

- высокопроизводительный вентилятор с низким уровнем шума и загнутыми назад лопастями для RS 300-400-500-1000-1200/E-EV BLU

или загнутыми вперед лопастями для RS 650-800/E-EV BLU;

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;

- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;

- реле давления воздуха;

- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2900 об/мин, трехфазный, 230/400–400/690 В, с нейтралью, 50 Гц;

- подвижная головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:

- конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;

- электроды розжига;

- диск устойчивости пламени;

- автоматический регулятор подачи газа с приводом от высокоточного серводвигателя;

- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении

в линии подачи топлива;

- модуль настройки топливовоздушной смеси и модуляции выхода с отдельным ПИД-регулятором по температуре или давлению,

доступным как дополнительная принадлежность для модели RS 300-400-500-650-800/E BLU;

- модуль настройки топливовоздушной смеси и модуляции выхода со встроенным ПИД-регулятором по температуре или давлению

в теплогенераторе (RS/EV BLU и RS 1000-1200/E);

- панель AZL с дисплеем для пусконаладки и контроля системы сжигания, входящий в комплект моделей RS/EV и RS 1000-1200/E (доступна как дополнительная принадлежность для моделей RS 300-400-500-650-800/E BLU);

- блок безопасности горелки в устройстве электронного кулачка;

- датчик ионизации для обнаружения пламени для модели RS 300-400-500-650-800 и инфракрасный датчик или датчик ионизации

для модели RS 1000-1200;

- пускатель со схемой звезда-треугольник для двигателя вентилятора (горелки с электродвигателем мощностью  $\geq 7,5$  кВт, RS/E);

- клеммная колодка подключения к сети электропитания;

- выключатель горелки;

- светодиодный индикатор вспомогательного напряжения;

- переключатель ручного/автоматического увеличения/уменьшения мощности;

- светодиодный индикатор работы горелки;

- контакты двигателя и тепловое реле с кнопкой сброса;

- внутренняя тепловая защита двигателя;

- светодиодный индикатор сбоя двигателя;

- светодиодный индикатор сбоя горелки и подсвеченная кнопка сброса;

- аварийная кнопка;

- разъемы и гнезда с обозначениями;

- петля для открытия горелки;

- подъемные кольца;

- степень электрической защиты IP 54.

- соединение DN 80 подачи газа для подключения газовой рампы (модели RS 300-400-500).

#### Стандартное оборудование:

- 1 прокладка фланца;

- 1 тепловой экран;

- винты крепления фланца;

- винты крепления фланца горелки к котлу;

- реле контроля герметичности (для установки на газовую рампу);

- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;

- каталог запасных частей.



# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

### RS 1300-1600-2000/E-/EV BLU С БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ SIEMENS LMV 51/52

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая модуляционная газовая горелка в следующей комплектации:

- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми вперед лопастями и сниженным уровнем шума;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле давления воздуха;
- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2900 об/мин, трехфазный, 400/690 В, с нейтралью, 50 Гц;
- подвижная головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
  - вспомогательная растопочная горелка;
- автоматический регулятор подачи газа с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- модуль настройки топливовоздушной смеси и модуляции выхода со встроенным ПИД-регулятором по температуре или давлению теплогенератора (для моделей RS/E и RS/EV);
- встроенная панель AZL с дисплеем для пусконаладки и контроля системы сжигания;
- блок безопасности горелки в устройстве электронного кулачка;
- инфракрасный датчик обнаружения пламени;
- пускатель со схемой звезда-треугольник для двигателя вентилятора;
- клеммная колодка подключения к сети электропитания;
- выходное реле с беспотенциальными контактами;
- кнопка останова / аварийного останова;
- селектор автоматического отключения;
- индикатор открытия основного топливного клапана;
- индикатор наличия напряжения в сети питания;
- индикатор блокировки двигателя вентилятора;
- индикатор блокировки горелки и выключатель сброса;
- запрос на обогрев;
- контактор двигателя вентилятора и тепловое реле;
- петля для открытия горелки;
- подъемные кольца;
- степень электрической защиты IP 54.

### Стандартное оборудование:

- 1 прокладка фланца;
- 1 тепловой экран;
- винты крепления фланца;
- винты крепления фланца горелки к котлу;
- реле контроля герметичности (для установки на газовую рампу);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (кВт)	(нм³/ч)			

#### БЛОК УПРАВЛЕНИЯ SIEMENS LMV 51/52

3898330	RS 300/E BLU	TC	FS1/FS2	3/230-400/50	230/50-60	500/1350-3800	50/135-380	6	CE 0085BO0341	(1)(2)(4)
3898430	RS 400/E BLU	TC	FS1/FS2	3/230/50	230/50-60	800/1840-4550	80/184-455	8,8	CE 0085BO0341	(1)(2) (4)
3898432	RS 400/E BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	800/1840-4550	80/184-455	8,8	CE 0085BO0341	(1)(2)(4)
3899130	RS 500/E BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1000/2500-5170	100/250-517	10,6	CE 0085BO0341	(1)(2)(4)
20040218	RS 650/E BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1410/3000-6500	143/300-655	20,5	CE 0085BT0337	(1)(2) (4)(5)
3911030	RS 800/E BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1200/3500-8100	120/350-810	24	CE 0085BT0337	(1)(2)(4)(5)
20057514	RS 1000/E BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1300/3800-10 100	130/380-940	24	CE-0085CN0119	(1)(3)
20072967	RS 1000/E BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1300/3800-10 100	130/380-940	24	CE-0085CN0119	(1)(4)
20057515	RS 1200/E BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1500/5500-11 100	150/550-1150	27,2	CE-0085CN0120	(1)(3)
20072968	RS 1200/E BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1500/5500-11 100	150/550-1150	27,2	CE-0085CN0120	(1)(4)
20124422	RS 1300/E BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	2500/7500-13 000	250/750-1300	34,5	-	(1)(2)(3)
20124358	RS 1600/E BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	3065/9503-15 560	307/951-1556	41,5	-	(1)(2)(3)
20104154	RS 2000/E BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	4000/12000-19 500	400/135-1950	49,3	-	(1)(2)(3)
3898350	RS 300/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/230-400/50	230/50-60	500/1350-3800	50/135-380	5,9	CE 0085BO0341	(1)(2)(4)
3898452	RS 400/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	800/1840-4550	80/184-455	8,8	CE 0085BO0341	(1)(2)(4)
3899152	RS 500/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1000/2500-5170	100/250-517	10,6	CE 0085BS0382	(1)(2)(4)
20040547	RS 650/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1410/3000-6500	143/300-655	20,5	CE 0085BT0337	(1)(2)(4)(5)
3911090	RS 800/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1200/3500-8100	120/350-810	24	CE 0085BT0337	(1)(2)(4)(5)
20057519	RS 1000/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1300/3800-10 100	130/380-940	24	CE-0085CN0119	(1)(3)
20072969	RS 1000/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1300/3800-10 100	130/380-940	24	CE-0085CN0119	(1)(4)
20057520	RS 1200/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1500/5500-11 100	150/550-1150	27,2	CE-0085CN0120	(1)(3)
20072970	RS 1200/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	1500/5500-11 100	150/550-1150	27,2	CE-0085CN0120	(1)(4)
20127213	RS 1300/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	2500/7500-13 000	250/750-1300	34,5	-	(1)(2)(3)
20104142	RS 1600/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	3065/9503-15 560	307/951-1556	41,5	-	(1)(2)(3)
20093706	RS 2000/EV BLU	TC	FS1/FS2	3/400/50	230/50-60	4000/12000-19 500	400/135-1950	49,3	-	(1)(2)(3)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³

(1) в соответствии с требованиями директив 2009/142, 2006/42, 2014/35/UE, 2014/30/UE CE

(2) горелки настроены на заводе для работы в режиме FS1 (1 останов каждые 24 ч), однако их можно переключить в режим FS2 (непрерывный режим, 1 останов каждые 72 ч), изменив параметры в меню блока AZL

(3) инфракрасный датчик

(4) датчик ионизации

(5) в соответствии с директивой PED 97/23/CE об оборудовании, работающем под давлением (только для версии FS2)

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20085848	RS 300/EV C01
▶ 20073290	RS 400/EV C01
▶ 20125027	RS 500/E C01
▶ 20077132	RS 500/EV C01
▶ 20102033	RS 800/EV C01
▶ 20130452	RS 1000/E C01
▶ 20089322	RS 1200/E C01

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

### Доступные модели

#### Газовые рампы

Код	Газовая рампа		Код переходника		
	Модель	Ø	RS 300	RS 400	RS 500
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	20064220 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>	●	●
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	20042324 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>	●	●
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	20042324 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>		
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	20059330 / (20065924 + 20059330) <sup>1</sup> / (3010221 + 20059331) <sup>2</sup>		
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	20059331 / (20065937 + 20059331) <sup>1</sup> / (3010222 + 20059331) <sup>2</sup>		
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	20059332 / (20065960 + 20059332) <sup>1</sup> / (3010223 + 20059331) <sup>2</sup>		
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	20064220 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>	●	●
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	20042324 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>		
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	20042324 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>		
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	20059330 / (20065924 + 20059330) <sup>1</sup> / (3010221 + 20059331) <sup>2</sup>		
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	20059331 / (20065937 + 20059331) <sup>1</sup> / (3010222 + 20059331) <sup>2</sup>		
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	20059332 / (20065960 + 20059332) <sup>1</sup> / (3010223 + 20059331) <sup>2</sup>		
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	20059333 / (20065968 + 20059333) <sup>1</sup> / (3010224 + 20059331) <sup>2</sup>		

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Функция контроля герметичности осуществляется блоком управления LMV при установке реле давления в газовую рампу (реле входит в стандартную комплектацию горелки).

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

1) Используется с газовой рампой и отверстием горелки слева (со стороны двигателя вентилятора).

Код	Газовая рампа		Код переходника			
	Модель	Ø	RS 650	RS 800	RS 1000	RS 1200
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	20042324 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>		20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	20059330 / (20065924 + 20059330) <sup>1</sup> / (3010221 + 20059331) <sup>2</sup>		20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	20059331 / (20065937 + 20059331) <sup>1</sup> / (3010222 + 20059331) <sup>2</sup>		20066268 / (20065937 + 20066268) <sup>1</sup>	
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	20059332 / (20065960 + 20059332) <sup>1</sup> / (3010223 + 20059331) <sup>2</sup>		20066278 / (20065960 + 20066278) <sup>1</sup>	
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	20042324 + 20064169 / (20068062) <sup>1</sup>	●	20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	●
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	20059330 / (20065924 + 20059330) <sup>1</sup> / (3010221 + 20059331) <sup>2</sup>		20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	20059331 / (20065937 + 20059331) <sup>1</sup> / (3010222 + 20059331) <sup>2</sup>		20066268 / (20065937 + 20066268) <sup>1</sup>	
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	20059332 / (20065960 + 20059332) <sup>1</sup> / (3010223 + 20059331) <sup>2</sup>		20066278 / (20065960 + 20066278) <sup>1</sup>	
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	20059333 / (20065968 + 20059333) <sup>1</sup> / (3010224 + 20059331) <sup>2</sup>		20066284 / (20065968 + 20066284) <sup>1</sup>	

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Функция контроля герметичности осуществляется блоком управления LMV при установке реле давления в газовую рампу (реле входит в стандартную комплектацию горелки).

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

1) Используется с газовой рампой и отверстием горелки слева (со стороны двигателя вентилятора).

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

## Доступные модели

### Газовые рампы

Код	Газовая рампа			КОМПЛЕКТ CQ	Код переходника	
	Модель	Ø	◆		RS 1300	RS 1600 - 2000
3970223	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010344	20130713	20130602
20093449	MBC 3100/1 CQ FSM 40	DN 80	CQ	-	20130713	20130602
3970224	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010344	20130602	20130616
20093452	MBC 5000/1 CQ FSM 80	DN 100	CQ	-	20130602	20130616
3970149	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010344	20130602	20130616
20015871	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010344	20130606	20130617
20043047	DMV 50100/1 - FSM -0	DN 100	-	3010344	20130602	20130616
20043049	DMV 50100/1 CQ FSM -2	DN 100	CQ	-	20130602	20130616
20043050	DMV 50125/1 - FSM -0	DN 125	-	3010344	20130606	20130617
20043052	DMV 50125/1 CQ FSM -2	DN 125	CQ	-	20130606	20130617
20130030	VDG 40.80	DN 80	CQ	-	20130713	20130602
20130031	VDG 40.100	DN 100	CQ	-	20130602	20130616
20130032	VDG 40.125	DN 125	CQ	-	20130606	20130617
20130033	VDG 40.150	DN 150	CQ	-	●	20130039

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

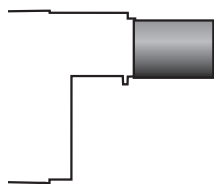
- ◆ Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:  
- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.  
Газовая рампа CQ с реле давления для обнаружения утечек горелок /E и /EV.
- КОМПЛЕКТ CQ дополнительное реле давления для обнаружения утечек в комбинации с горелками /E и /EV.
- Газовая рампа недоступна или несовместима с горелкой.
- Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

### Принадлежности горелки

#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 300-400/E-EV BLU	521 (1) - 373 (2)	621 (1) - 473 (2)	3091427
► RS 300-400/E-EV BLU	521 (1) - 373 (2)	671 (1) - 523 (2)	3091919
► RS 300-400/E-EV BLU	521 (1) - 373 (2)	721 (1) - 573 (2)	20022815
► RS 500/E-EV BLU	521 (1) - 357 (2)	671 (1) - 507 (2)	20028449

(1) относится к столбцу F  
(2) относится к столбцу G

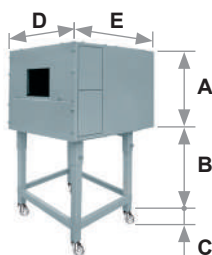
#### Принадлежности для проверки температуры и давления



Устанавливаемые в регуляторе модуляции датчики температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

#### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	дБА (*)	КОД КОЖУХА
► RS 300-400-500/E-EV BLU RS 650-800/E-EV BLU	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
► RS 1000-1200/E-EV BLU	C8	1425	285–1000	110	1500	1800	10	3010401
► RS 1300-1600-2000/E-EV BLU	C9							20108736

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

#### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

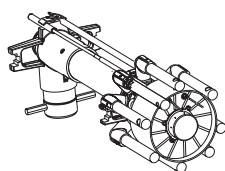
ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010094

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

### Принадлежности горелки

#### Комплект для работы на сжиженном газе

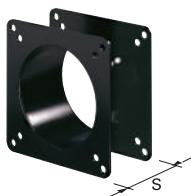


Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 300/E-EV BLU	3010445 (*)
▶ RS 400-500/E-EV BLU	20012916 (*)
▶ RS 650/E-EV BLU	-
▶ RS 800/E-EV BLU	20007822 (*)

(\*) Утверждено CE.

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 300-400-500-650-800/E-EV BLU	180	20008903

### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам RS300-800/E BLU требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом. В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения. Для моделей RS 1000-2000/E и RS/EV ПИД-регулятор встроен в блок управления LMV 5.

Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 300-400-500-650-800/E-EV BLU	RWF 50.2	20101190
	RWF 55.5	20101191

### Регулируемый привод (VSD) только для серии RS/EV



Изменение частоты вращения двигателя для горелок серии RS/EV BLU осуществляется преобразователем частоты. Регулируемый привод (VSD) оснащен панелью программирования с мастером запуска. Регулируемый привод всегда следует заказывать с горелками серии RS/EV.

ГОРЕЛКА	МАКС. МОЩНОСТЬ (кВт)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 300/EV BLU	5,5	20062679
▶ RS 400/EV BLU	7,5	20028307
▶ RS 500/EV BLU	11	3090952
▶ RS 650/EV BLU	18,5	3091174
▶ RS 800-1000/EV BLU	22	3090913
▶ RS 1200-1300/EV BLU	30	20030338
▶ RS 1600/EV BLU	37	20095475
▶ RS 2000/EV BLU	45	20095476

## Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

### Принадлежности горелки

#### Блок управления с дисплеем (AZL) для моделей RS/E



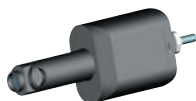
Этот блок необходим для пусконаладки и контроля системы сжигания.

Блок управления с дисплеем AZL включен в комплект поставки моделей RS/EV и RS1000-1200/E.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 300-400-500-650-800/E BLU	3010355
► Все модели *	3010469

\* только для русского языка

#### Инфракрасный датчик обнаружения пламени (IFD)



Для контроля пламени с инфракрасным излучением при сгорании газа, дизельного топлива, мазута, других видов топлива горелки серии RS/E-EV BLU можно оснастить инфракрасным датчиком обнаружения пламени.

Инфракрасный датчик обнаружения пламени подходит для горелок любой мощности, работающих в прерывистом или непрерывном режиме.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 300-400-500-650-800/E BLU	3010354

#### Комплект контроля кислорода (QGO<sub>2</sub>) только для серии RS/EV



QGO<sub>2</sub> представляет собой анализатор кислорода с датчиком. Он контролирует остаточное содержание кислорода в выхлопных газах.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010378
► Все модели	20045187*

\* Установка вне кожуха горелки

#### Комплект определения КПД с комплектом контроля кислорода (только для RS/EV)



В комплект входят два датчика температуры. Один датчик измеряет температуру воздуха, второй — температуру выхлопных газов. Датчики следует подключить к комплекту контроля кислорода, чтобы блок управления LMV 52 вычислял КПД. Это значение отображается на дисплее AZL.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010377

#### Программное обеспечение для подключения к ПК (ACS 450)



Программное средство для удобного программирования и настройки горелки, визуализации процессов, записи данных, выбора языка интерфейса AZL, обновления программного обеспечения AZL.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010388







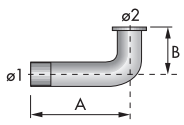
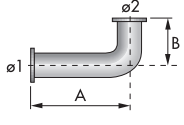
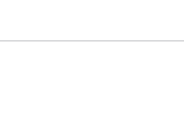

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

### Принадлежности для газовой рампы

#### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	РАЗМЕРЫ				ПЕРЕХОДНИК КОД
	Ø1 DN	Ø2 DN	A мм	B мм	
1 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20064220
2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20042324
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	300	-	3000826
	2 дюйма	65 / 80	230	230	20064169
	2 дюйма	65 / 80	780	230	20068062
	2 дюйма	65 / 80	780	230	20068058
	65	65 / 80	230	230	20059330
	80	65 / 80	230	230	20059331
	100	65 / 80	230	230	20059332
	125	65 / 80	245	230	20059333
	2 дюйма	65 / 80	230	375	20066253
	65	65 / 80	230	375	20066263
	80	65 / 80	230	375	20066268
	100	65 / 80	230	375	20066278
	125	65 / 80	245	375	20066284
	65	80	400	-	3010221
	80	80	400	-	3010222
	100	80	400	-	3010223
	125	80	320	-	3010224
	65	65	800	-	20065924
	80	80	800	-	20065937
	100	100	800	-	20065960
	125	125	800	-	20065968
	100	100	320	174	3090680
	100	100	350	350	20130616
	125	100	320	174	309679
	125	100	350	350	20130617
	150	100	320	320	20130039
	100	80	350	350	20130602
125	80	350	350	20130606	
80	80	350	350	20130713	

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Модуляционные газовые горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RS 300÷2000/E-/EV BLU

### Принадлежности для газовой рампы

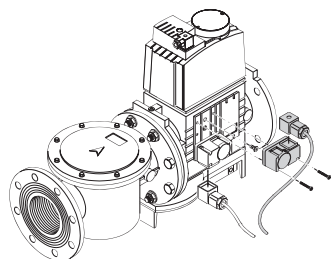
#### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBS 1900/1 - 3100/1 MBS 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
▶ CB 512/1	Зеленый	80–150	3010384
	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
▶ CB 520/1 - 525/1	Розовый	90–150	3090486
	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Розовый	100–150	3090487
	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
▶ CB 50100/1	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
	Красный	25–55	3010134
▶ CB 50125/1	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
▶ CB 50125/1	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318

#### Комплект проверки герметичности клапанов (PVP)



Функция контроля герметичности встроена в цифровую систему управления горелкой; на газовую рампу необходимо установить комплект PVP. Комплект PVP входит в состав стандартного оборудования моделей RS RS1300-1600-2000.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Тип MB - CB	3010344

# Одноступенчатые газовые горелки

## СЕРИЯ RIELLO 40 GS

Серия одноступенчатых газовых горелок Riello 40 GS включает в себя полный ассортимент горелок, разработанных для любых применений в системах отопления домов. В серию Riello 40 GS входят четыре модели мощностью от 11 до 220 кВт с разделением на четыре разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Riello 40 GS. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы. Горелки Riello 40 GS оснащены микропроцессорным блоком управления с функциями диагностики.

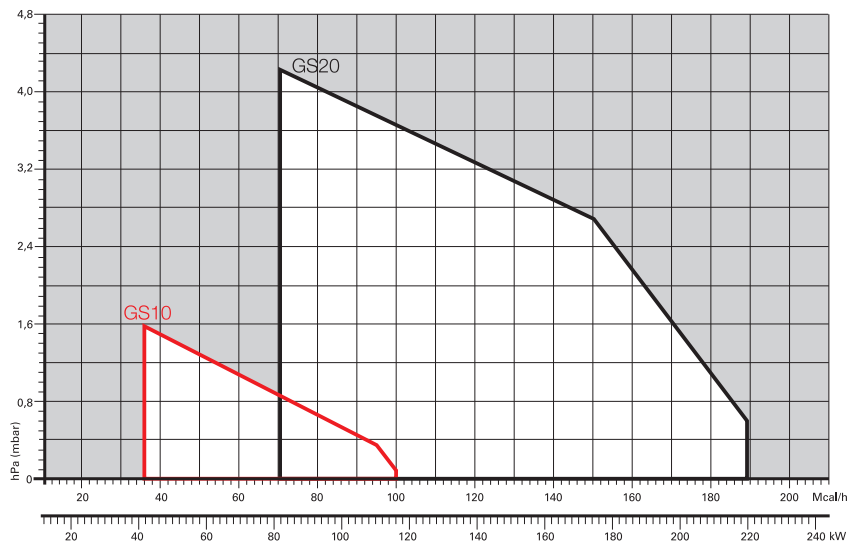
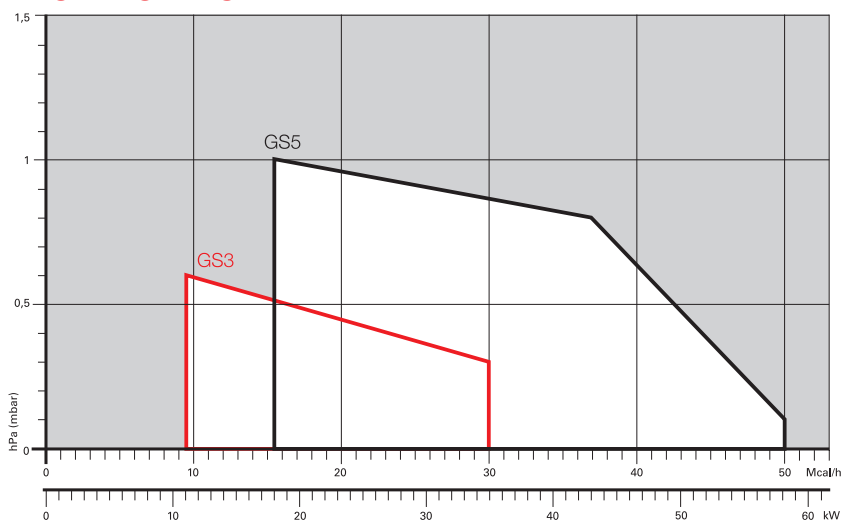
При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 676 и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию, КПД котлов.

Все горелки Riello 40 GS проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

<b>GS3</b>	11 ÷ 35 кВт
<b>GS5</b>	18 ÷ 58 кВт
<b>GS10</b>	42 ÷ 116 кВт
<b>GS20</b>	81 ÷ 220 кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря



Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью ≤ 400 кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

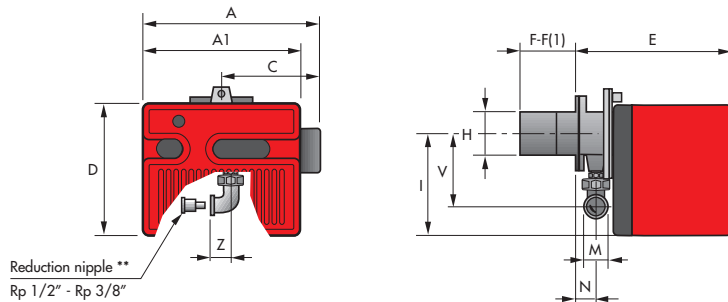
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# RIELLO

## Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GS

### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	A1	C	D	E	F - F(1)	H	I	M	N	B	Z
▶ GS3	-	252	-	215	230	100	91	165	Rp 3/8 дюйма*	37	132	25
▶ GS5	-	272	-	233	295	100	91	180	Rp 1/2 дюйма	48	138	28
▶ GS10	341	-	188,5	262	346	110	105	204	Rp 3/4 дюйма	61	142	33
▶ GS10 ***	-	305	-	262	346	110-170	105	204	Rp 3/4 дюйма	61	142	33
▶ GS20	387	-	212	298	389	120-280	125	230	Rp 3/4 дюйма	67	152	33
▶ GS20 ***	-	350	-	298	389	120	125	230	Rp 3/4 дюйма	67	152	33

\* С редукционным ниппелем

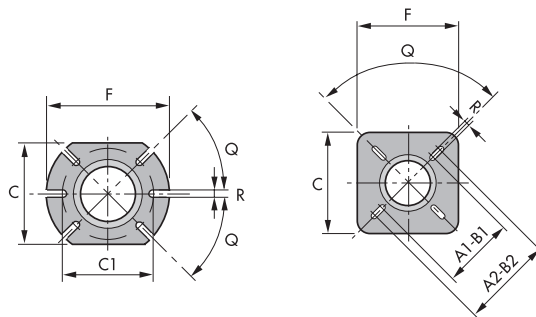
\*\* Стандартное оборудование для R40 GS3

\*\*\* Версии с двигателем открытия воздушной заслонки внутри кожуха

(1) размер с удлиненной головкой

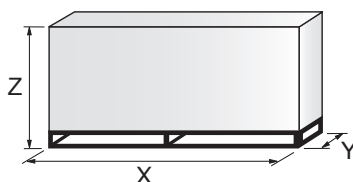
### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ

GS3 - GS5 - GS10 GS20



МОДЕЛЬ	A1	A2	B1	B2	C	C1	F	Q	R
▶ GS3	-	-	-	-	140	130	170	45°	10
▶ GS5	-	-	-	-	140	130	170	45°	10
▶ GS10	-	-	-	-	160	130	185	45°	11
▶ GS20	155	200	155	200	170	-	170	90°	11

### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	КГ
▶ GS3	375	335	310	11
▶ GS5	445	355	325	11
▶ GS10	483	423	330	15
▶ GS20	535	463	375	21

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GS

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия: G			
Топливо: S	природный газ		
Размер			
Головка: ...	стандартная головка		
TL	удлиненная головка		
Электропитание системы:	1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц	
	1/220/60	1 фаза, 220 В, 60 Гц	

G	S	3		1/230/50
---	---	---	--	----------

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные одноступенчатые газовые горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка, полностью закрывающаяся в режиме ожидания, с двигателем внутри кожуха;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- регулируемое реле давления воздуха с градуированным селектором, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха для горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки MG 557 (с функциями диагностики, удаленного сброса, встроенной непрерывной продувки, рециркуляции, последующей продувки);
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- теплоизоляционный экран фланца;
- винты и гайки крепления фланца к котлу;
- 7-полюсное гнездо;
- петля;
- редукционный ниппель Rp 1/2 дюйма - Rp 3/8 дюйма (только для R40 GS3);
- втулка;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GS

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
3755119	GS3 1/230/50	11–35	1,1–3,5	0,100	CE – 0694 CN7805	(1) (5)
3755219	GS5 1/230/50	18–58	1,8–5,8	0,110	CE – 0694 CN7805	(1) (5)
3755281	GS5 1/220/60	23–65	2,3–6,5	0,180	-	(2) (4) (5)
3755426	GS10 1/230/50	42–116	4,2–11,6	0,130	CE – 0694 CN7805	(1)
3755483	GS10 1/220/60	42–116	4,2–11,6	0,200	-	(2) (4)
20007527	GS10 1/220/60	42–116	4,2–11,6	0,200	-	(1) (4) (5)
3755616	GS20 1/230/50	81–220	8,1–22	0,250	CE – 0694 CN7805	(1)
20033905	GS20 TL 1/230/50	81–220	8,1–22	0,250	CE – 0694 CN7805	(1)
3755683	GS20 1/220/60	81–220	8,1–22	0,430	-	(2) (4) (5)

Низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм3 — плотность: 0,71 кг/нм3  
Горелки серии GS отвечают требованиям стандарта EN 676.

- (1) С разъемом и гнездом
- (2) С клеммной колодкой
- (3) Версия для Бельгии
- (4) Версия для Кореи
- (5) С двигателем открытия воздушной заслонки внутри кожуха

### Газовые рампы

ГАЗОВАЯ РАМПА КОД *	ГАЗОВАЯ РАМПА МОДЕЛЬ	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
		ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
3970569	MBC 65/1 - RSD 20	GS3 - GS5		GS3 - GS5		(1)
3970530	MB 405/1 - RSD 20	GS5 - GS10		GS5 - GS10		(1)
3970500	MB 405/1 - RT 20	GS10		GS10		(1) (2)
3970531	MB 407/1 - RSD 20	GS5 - GS10 - GS20		GS5 - GS10 - GS20		(1) (3)
3970532	MB 410/1 - RSD 20	GS10 - GS20		GS10 - GS20		(1)

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

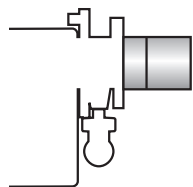
- (1) С установленным разъемом (если разъем не требуется, снимите его в руководстве по эксплуатации газовой рампы)
- (2) GS10 ≤ 80 кВт с природным газом
- (3) GS20 ≤ 180 кВт с природным газом

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.  
Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GS

## Принадлежности горелки

### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Ниже описаны доступные комплекты для разных горелок с указанием исходной длины и длины удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GS3 - GS5	100	125	3000820
▶ GS10	110	170	3001064
▶ GS20	120	280	3000873

### Комплект удаленного сброса для блока управления MG 557/3/5

Блок управления MG 557 можно удаленно сбрасывать с использованием комплекта подачи электрического сигнала. Этот комплект следует устанавливать в соответствии с действующими нормами.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GS3 - GS5	3002750

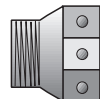
### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

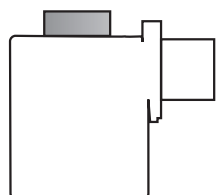
ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
▶ GS3	3000881	3000881
▶ GS5	3000882	3000882
▶ GS10	3000884	3000884
▶ GS20	3000886	3000886

### Комплект для бытового газа



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GS3	3000888
▶ GS5	3000889
▶ GS10	3000891
▶ GS20	3000893

### Комплект для всасывания воздуха



Этот комплект, доступный как принадлежность для следующих моделей, позволяет подавать наружный воздух непосредственно в горелку:

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GS3	20027571
▶ GS5	20027576
▶ GS10	20027578
▶ GS20	20027581

## Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GS

### Принадлежности горелки

#### Конус с диском турбулизатора

Конус с диском турбулизатора уменьшает длину пламени. Он подходит для применений с требованиями к выбросам CO и короткой камерой котла.



ГОРЕЛКА	ВЫСТУП (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► GS5	+15	3000916
► GS10	+18	3000918
► GS20	+23	3000919

#### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании. Поставляется с горелками, оснащенными штырьковым разъемом.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► GS3 - GS5 - GS10 - GS20	3001180

#### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► GS3 - GS5 - GS10 - GS20	3000945

#### Комплект непрерывной вентиляции для блока управления RMG

Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► GS10 - GS20	3010094

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► GS10 - GS20	3002719

### Принадлежности для газовой рампы

#### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы (за исключением модели с мультиблоком MBC 65 DLE) доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип MB/1	3010123	20050030



# Двухступенчатые газовые горелки

## СЕРИЯ RIELLO 40 GSD

Серия двухступенчатых газовых горелок Riello 40 GSD включает в себя полный ассортимент горелок, разработанных для любых применений в системах отопления домов. В серию Riello 40 GSD входят две модели мощностью от 41 до 220 кВт с разделением на две разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные для серии горелок Riello 40 GSD. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы.

При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 676 и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, газовым приборам, КПД котлов.

Все горелки Riello 40 GSD проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

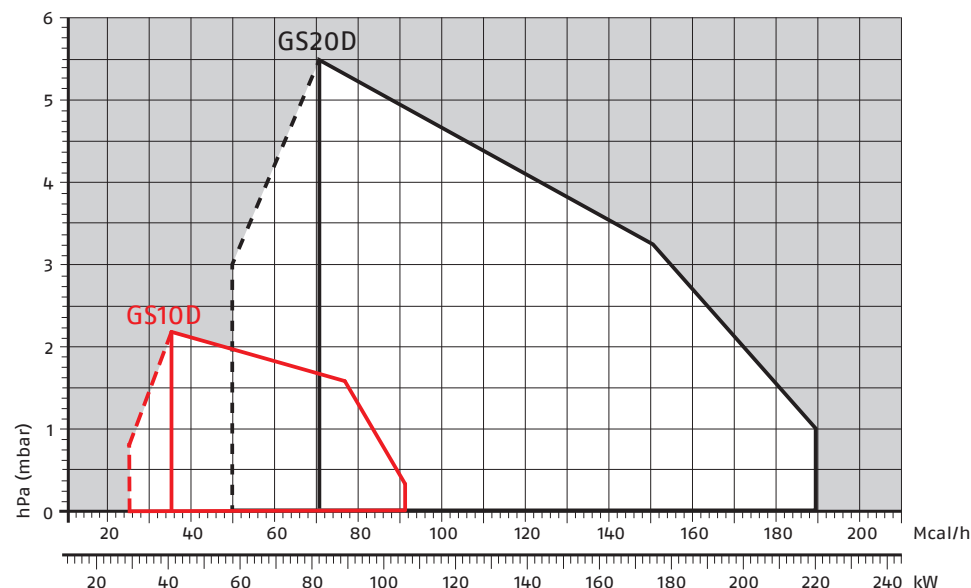
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>GS10D</b>	29/41 ÷ 106 кВт
<b>GS20D</b>	58/81 ÷ 220 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки



Рабочий диапазон 1-й ступени

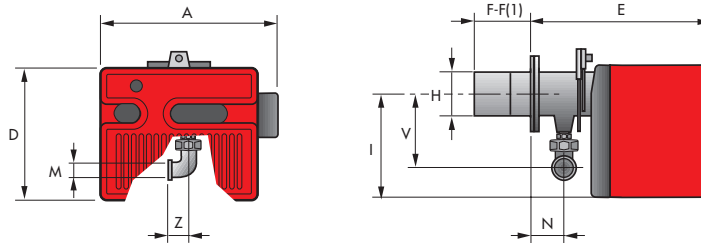
Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

# RIELLO

## Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GSD

### Габаритные размеры (мм)

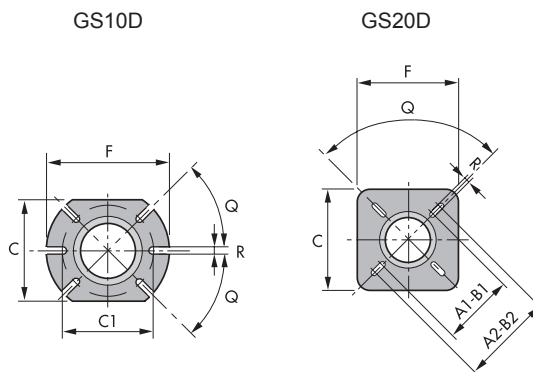
#### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	D	E	F - F(1)	H	I	M	N	B	Z
▶ GS10D	368	262	346	110	105	204	Rp 3/4 дюйма	61	142	33
▶ GS20D	413	298	389	120-280	125	230	Rp 3/4 дюйма	67	152	33

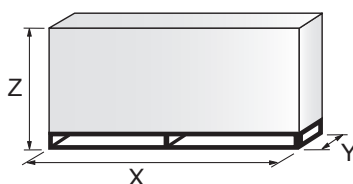
(1) размер с удлиненной головкой

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	A1	A2	B1	B2	C	C1	F	Q	R
▶ GS10D	-	-	-	-	160	130	185	45°	11
▶ GS20D	155	200	155	200	170	-	170	90°	11

### УПАКОВКА

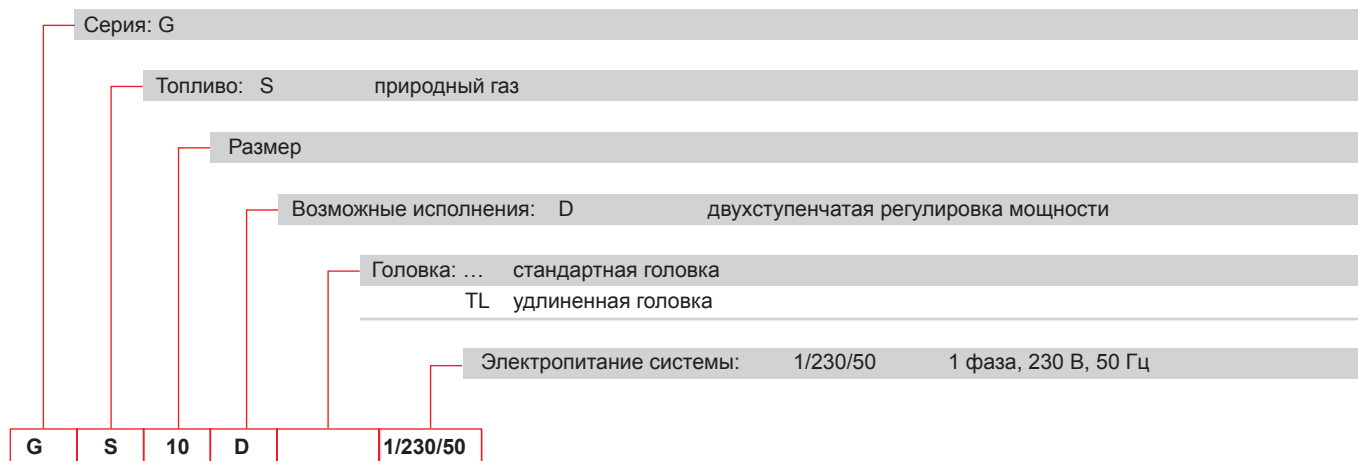


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ GS10D	495	483	330	16
▶ GS20D	535	535	375	22

# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GSD

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

#### Горелка:

Полностью автоматические моноблочные двухступенчатые газовые горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка с приводом от электрического серводвигателя, полностью закрывающаяся в режиме ожидания;
- воздушная заслонка с регулировкой 1-й и 2-й ступеней;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
  - смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- регулируемое реле давления воздуха с градуированным селектором, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха для горения;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- теплоизоляционный экран фланца;
- винты и гайки крепления фланца к котлу;
- 7-полюсное гнездо;
- 4-полюсное гнездо;
- петля;
- втулка;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

## Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GSD

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ		ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
			(кВт)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
3757615	GS10D	1/230/50	29/41–106	2,9/4,1–10,6	0,130	CE – 0694 CN7805	(1)
3757714	GS20D	1/230/50	58/81–220	5,8/8,1–22	0,250	CE – 0694 CN7805	(1)

Низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³

Горелки серии GSD отвечают требованиям стандарта EN 676.

(1) С разъемом и гнездом.

#### Газовые рампы

ГАЗОВАЯ РАМПА КОД *	ГАЗОВАЯ РАМПА МОДЕЛЬ	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
		ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
3970084	MB 405/2 - RSD 20	GS10D		GS10D		(1) (2)
3970537	MB 407/2 - RSD 20	GS10D - GS20D		GS10D - GS20D		(1) (3)
3970534	MB 410/2 - RSD 20	GS20D		GS20D		(1)

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

(1) С установленным разъемом

(2) GS10D ≤ 80 кВт с природным газом

(3) GS20D ≤ 180 кВт с природным газом

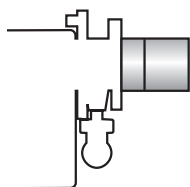
Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GSD

## Принадлежности горелки

### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Ниже описаны доступные комплекты для разных горелок с указанием исходной длины и длины удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GS10D	100	170	3001064
▶ GS20D	120	280	3000873

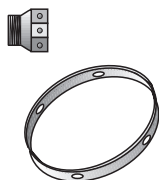
### Конус с диском турбулизатора



Конус с диском турбулизатора уменьшает длину пламени. Он подходит для применений с требованиями к выбросам CO и короткой камерой котла.

ГОРЕЛКА	ВЫСТУП (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GS10D	+18	3000918
▶ GS20D	+23	3000919

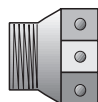
### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
▶ GS10D	3000884	3000884
▶ GS20D	3000886	3000886

### Комплект для бытового газа



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GS10D	3000891
▶ GS20D	3000894

### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

Поставляется с горелками, оснащенными штырьковым разъемом.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GS10D - GS20D	3001180

# RIELLO

## Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GSD

### Принадлежности горелки

#### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► GS10D - GS20D	3000945

#### Комплект непрерывной вентиляции для блока управления RMG

Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► GS10D - GS20D	3010094

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► GS10D - GS20D	3002719

### Принадлежности для газовой рампы

#### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип MB/1	3010123	20050030

# Двухступенчатые прогрессивные и модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ RIELLO 40 GS/M

Серия двухступенчатых прогрессивных или модуляционных газовых горелок Riello 40 GS/M включает в себя полный ассортимент горелок, разработанных для любых применений в калориферах в соответствии со стандартом EN 1020. Эти новые модели дополняют серию газовых горелок Riello 40, созданную на основе многолетнего опыта разработки решений для систем отопления домов и промышленных применений. В эту серию горелок входят две модели мощностью от 42 до 194 кВт с разделением на две разных конструкции. Базовая версия этих моделей работает в двухступенчатом прогрессивном режиме. Простая модификация с добавлением компонента позволяет горелке работать в режиме модуляции с отношением 1:4. Горелки оснащаются газовыми рампами для поддержания заданного соотношения воздуха и топлива.

Эта улучшенная версия более полно удовлетворяет потребности рынка в применениях с модуляцией для достижения наивысшего КПД установки. При разработке этих горелок особое внимание было уделено облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов и достижению высокого КПД при работе в режиме модуляции в любых применениях. Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 676 и европейских директив по газовым приборам, ЭМС, низковольтному оборудованию, КПД котлов.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

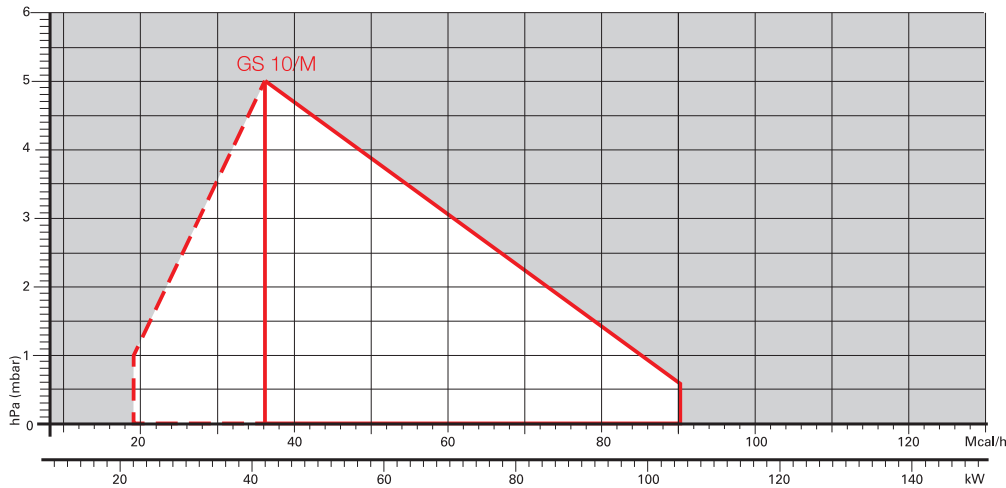


GS 10/M	22 / 42 ÷ 105	кВт
GS 20/M	43 / 82 ÷ 194	кВт

# RIELLO

## Двухступенчатые прогрессивные и модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GS/M

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ

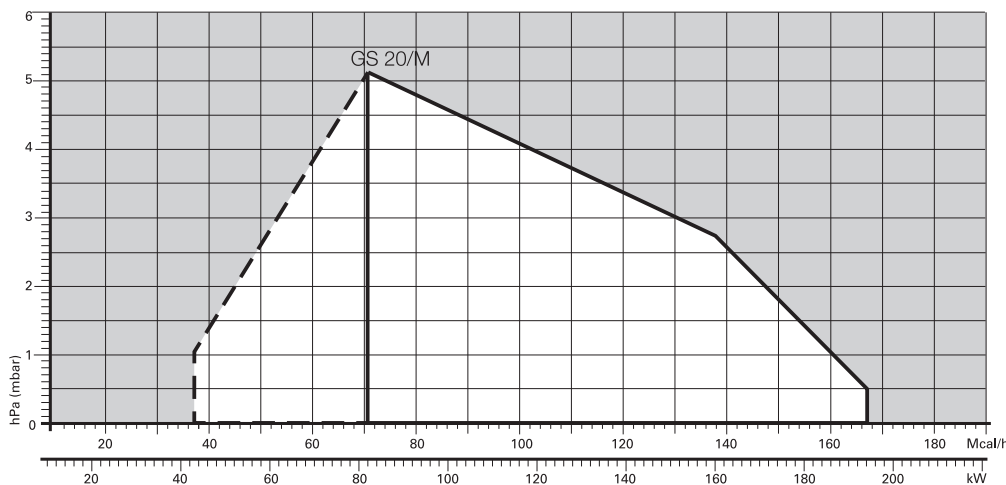


Полезная рабочая область для выбора горелки



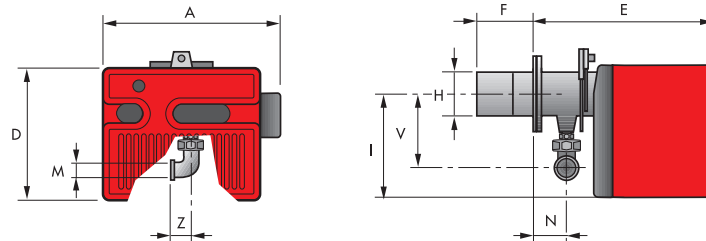
Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря



### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	D	E	F	H	I	M	N	B	Z
▶ GS10/M	425	262	347	110	105	204	Rp 3/4 дюйма	61	142	33
▶ GS20/M	488	298	389	120	125	230	Rp 3/4 дюйма	67	152	33



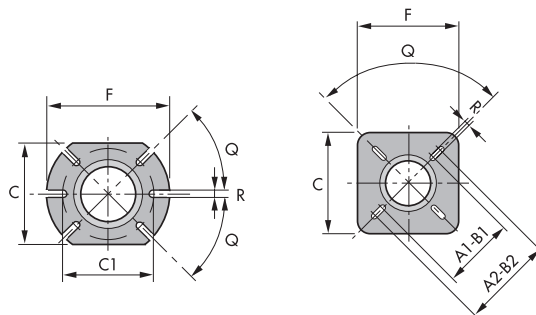
# Двухступенчатые прогрессивные и модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ RIELLO 40 GS/M

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ

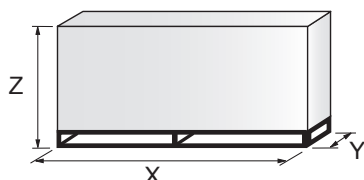
GS10/M

GS20/M



МОДЕЛЬ	A1	A2	B1	B2	C	C1	F	Q	R
► GS10/M	-	-	-	-	160	130	185	45°	11
► GS20/M	155	200	155	200	170	-	170	90°	11

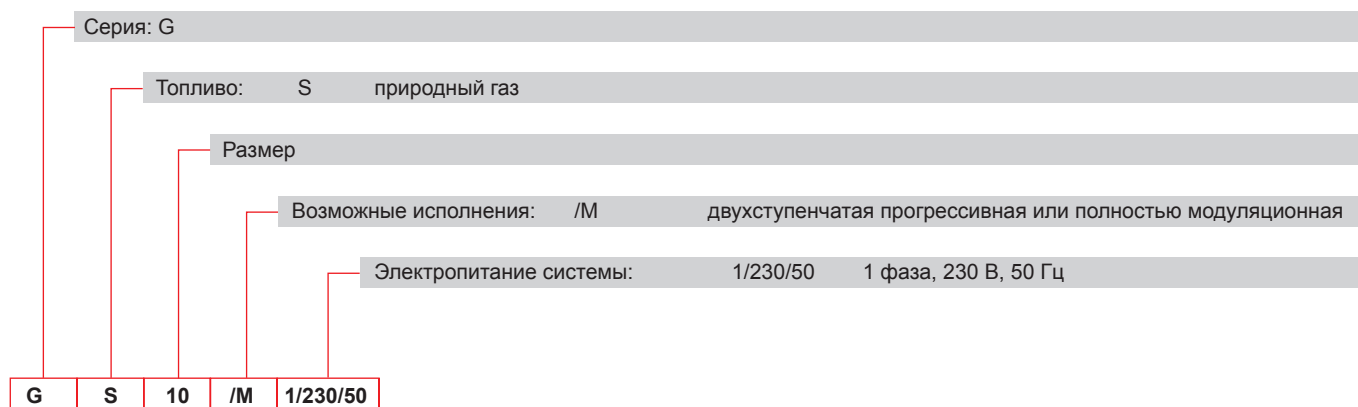
### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► GS10/M	505	490	330	17
► GS20/M	560	535	375	17

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



# RIELLO

## Двухступенчатые прогрессивные и модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GS/M

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные газовые горелки с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием в следующей комплектации:

- поддержание соотношения воздуха и топлива регулированием потоков воздуха и газа;
- два реле давления, контролирующие работу вентилятора и дымовой трубы горелки;
- доступен удаленный сброс;
- серводвигатель, полностью закрывающий воздушную заслонку в режиме ожидания и переводящий ее в положения низкого и высокого пламени;
- коэффициент модуляции 1:4;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
  - дополнительное устройство для короткого пламени;
- фильтр защиты от радиопомех;
- микропроцессорный блок управления пламенем с функциями диагностики;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

### Стандартное оборудование:

- петля для поворота горелки влево или вправо в положение технического обслуживания;
- теплоизоляционный экран фланца;
- винты и гайки крепления фланца к котлу;
- 7-контактный разъем с конденсатором для ЭМС;
- 4-контактный разъем для подключения термостата высокой и низкой точек;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ		ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
			ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (кВт)	(нм <sup>3</sup> /ч)			
3755556	GS10/M	1/230/50	22/42-105	2,2/4,2-10,5	0,130	CE – 0085 VM0453	(1)
3755756	GS20/M	1/230/50	43/82-194	4,3/8,2-19,4	0,250	CE – 0085 VM0453	(1)
20066426	GS10/M	1/220/60	22/42-105	2,2/4,2-10,5	0,130	-	(1)
3091960	GS20/M	1/220/60	43/82-194	4,3/8,2-19,4	0,250	-	(1)

(1) С установленным разъемом.

Нижняя теплотворная способность газа G20: 10 кВт ч/нм<sup>3</sup>; 8600 ккал/нм<sup>3</sup> — плотность: 0,71 кг/нм<sup>3</sup>.

### Газовые рампы

ГАЗОВАЯ РАМПА КОД *	ГАЗОВАЯ РАМПА МОДЕЛЬ	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
		ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
3970535	MB 407/P - RSD 00	GS10/M		GS10/M		(1)
		GS20/M		GS20/M		
3970536	MB 412/P - RSD 00	GS20/M		GS20/M		(1) (2)

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

(1) С разъемом и гнездом.

(2) ≥120 кВт.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

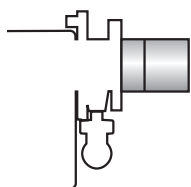
Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

# Двухступенчатые прогрессивные и модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ RIELLO 40 GS/M

### Принадлежности горелки

#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Ниже описаны доступные комплекты для разных горелок с указанием исходной длины и длины удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GS10/M	128	188	3001064
▶ GS20/M	120	280	3000873

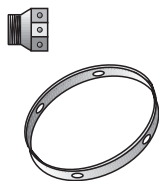
#### Конус с диском турбулизатора



Конус с диском турбулизатора уменьшает длину пламени. Он подходит для применений с требованиями к выбросам CO и короткой камерой котла.

ГОРЕЛКА	ВЫСТУП (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GS10/M	+18	3000918
▶ GS20/M	+23	3000919

#### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
▶ GS10/M	3000884	3000884
▶ GS20/M	3000886	3000886

#### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании. Поставляется с горелками, оснащенными штырьковым разъемом.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GS10/M - GS20/M	3001180

#### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GS10/M - GS20/M	3000945

# RIELLO

## Двухступенчатые прогрессивные и модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 GS/M

### Принадлежности горелки

#### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии GS/M требуется регулятор.

ГОРЕЛКА	ТИП РЕГУЛЯТОРА	КОД РЕГУЛЯТОРА
► GS10/M - GS20/M	RWF 50.2	20105193
	RWF 50.5	20105274

Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
► GS10/M - GS20/M	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► GS10/M - GS20/M	3002719

# Одноступенчатые газовые горелки

## СЕРИЯ RIELLO 40 FS

Серия одноступенчатых газовых горелок Riello 40 FS включает в себя полный ассортимент горелок, разработанных для любых применений в легкой промышленности. В серию Riello 40 FS входят пять моделей мощностью от 11 до 220 кВт с разделением на четыре разных конструкции. Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Riello 40 FS. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы.

Горелки Riello 40 FS оснащены микропроцессорным блоком управления с функциями диагностики.

При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 676 и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию, КПД котлов.

Все горелки Riello 40 FS проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

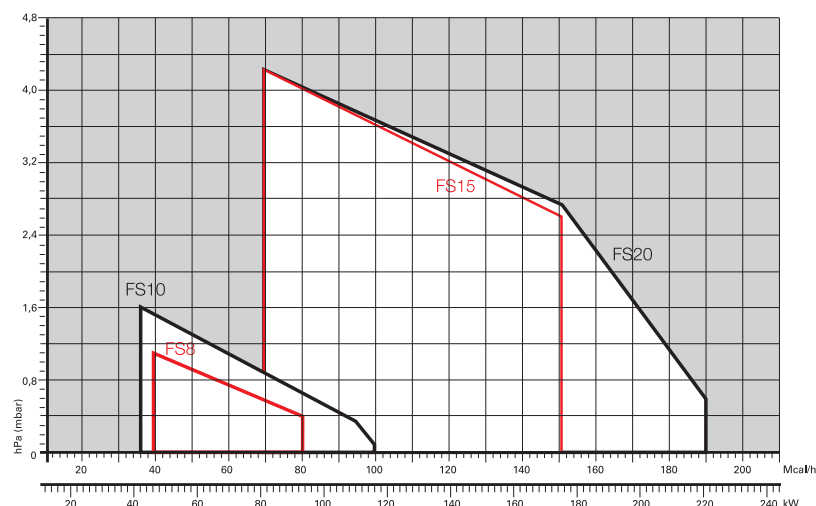
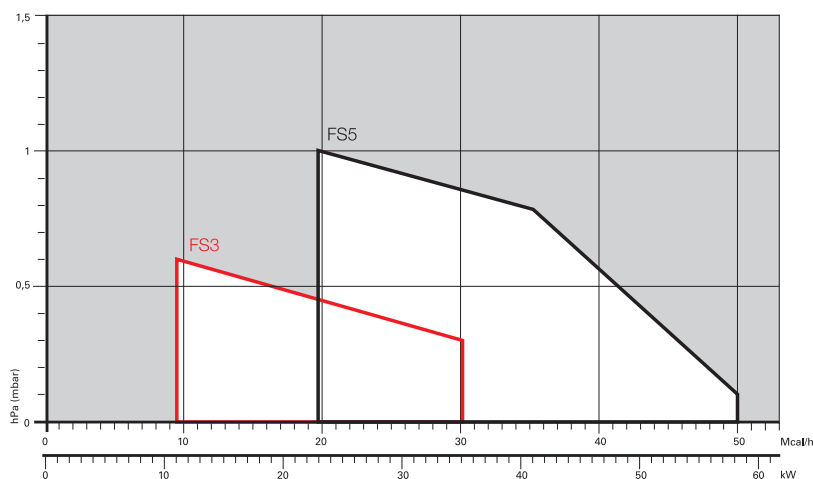


Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

<b>FS3</b>	11 ÷	35 кВт
<b>FS5</b>	23 ÷	58 кВт
<b>FS8</b>	46 ÷	93 кВт
<b>FS10</b>	42 ÷	116 кВт
<b>FS15</b>	81 ÷	175 кВт
<b>FS20</b>	81 ÷	220 кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

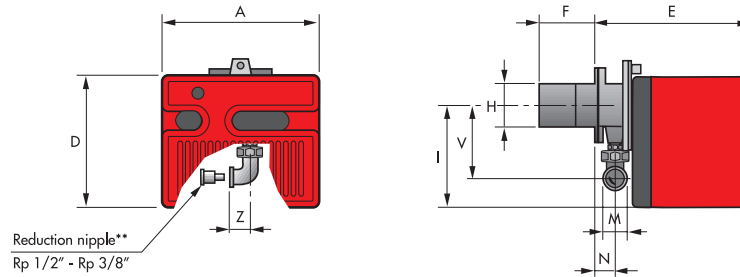
Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

# RIELLO

## Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 FS

### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	D	E	F	H	I	M	N	B	Z
▶ FS3	252	215	230	100	91	165	Rp 3/8 дюйма*	37	132	25
▶ FS5	272	233	295	100	91	180	Rp 1/2 дюйма	48	138	28
▶ FS8	305	262	347	110	105	204	Rp 3/4 дюйма	61	142	33
▶ FS10	305	262	346	110	105	204	Rp 3/4 дюйма	61	142	33
▶ FS15	350	298	389	120	125	230	Rp 3/4 дюйма	67	152	33
▶ FS20	350	298	389	120	125	230	Rp 3/4 дюйма	67	152	33

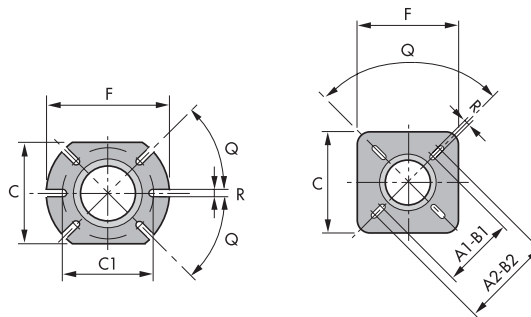
\* С редукционным ниппелем

\*\* Стандартное оборудование для R40 FS3

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ

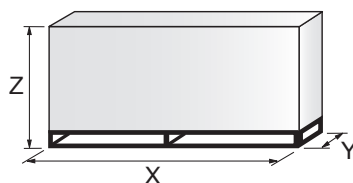
FS3 - FS5 - FS8 - FS10

FS15 - FS20



МОДЕЛЬ	A1	A2	B1	B2	C	C1	F	Q	R
▶ FS3	-	-	-	-	140	130	170	45°	10
▶ FS5	-	-	-	-	140	130	170	45°	10
▶ FS8	-	-	-	-	160	130	185	45°	11
▶ FS10	-	-	-	-	160	130	185	45°	11
▶ FS15	155	200	155	200	170	-	170	90°	11
▶ FS20	155	200	155	200	170	-	170	90°	11

#### УПАКОВКА

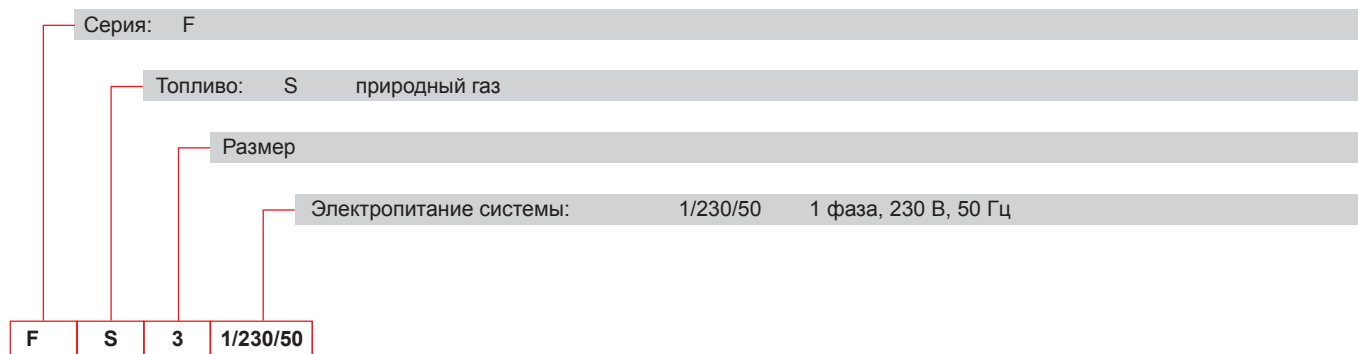


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	КГ
▶ FS3	375	335	310	9,5
▶ FS5	445	355	335	11
▶ FS8	483	495	330	13
▶ FS10	483	495	330	16
▶ FS15	535	535	375	19
▶ FS20	535	535	375	20

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 FS

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные одноступенчатые газовые горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- металлическая фиксированная воздушная заслонка с регулировкой;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
  - смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- регулируемое реле давления воздуха с градуированным селектором, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха для горения;
- микропроцессорный блок управления пламенем с функциями диагностики;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- теплоизоляционный экран фланца;
- винты и гайки крепления фланца к котлу;
- 7-полюсное гнездо;
- петля;
- редукционный ниппель Rp 1/2 дюйма - Rp 3/8 дюйма (только для R40 FS3);
- втулка;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

## Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 FS

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ		ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
			ПРИРОДНЫЙ ГАЗ				
			(кВт)	(нм³/ч)			
3756506	FS3	1/230/50	11–35	1,1–3,5	0,150	CE – 0694 CN7805	
3756606	FS5	1/230/50	23–58	2,3–5,8	0,150	CE – 0694 CN7805	(1)
3756706	FS8	1/230/50	46–93	4,6–9,3	0,150	CE – 0694 CN7805	(1)
3756435	FS10	1/230/50	42–116	4,2–11,6	0,130	CE – 0694 CN7805	(1) (2)
3756803	FS15	1/230/50	81–175	8,1–17,5	0,130	CE – 0694 CN7805	(1) (2)
3756935	FS20	1/230/50	81–220	8,1–22	0,250	CE – 0694 CN7805	(1) (2)

### Модели для работы со сжиженным нефтяным газом

КОД	МОДЕЛЬ		ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
			СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ				
			(кВт)	(нм³/ч)			
3756439	FSP10	1/230/50	42–116	1,6–4,4	0,130	CE – 0063AP6680	(1) (2)
3756939	FSP20	1/230/50	81–220	3,1–8,5	0,250	CE – 0063AP6680	(1) (2)

Низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/Нм³

Низшая теплотворная способность сжиженного нефтяного газа G31: 25,8 кВт ч/нм³ — плотность: 2,02 кг/Нм³

Горелки серии FS отвечают требованиям стандарта EN 676.

(1) С разъемом и гнездом

(2) Версия для Франции



# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 FS

## Газовые рампы

ГАЗОВАЯ РАМПА КОД *	ГАЗОВАЯ РАМПА МОДЕЛЬ	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
		ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
3970569	MBC 65/1 - RSD 20	FS3 - FS5		FS3 - FS5		(1)
3970530	MB 405/1 - RSD 20	FS5 - FS8 - FS20		FS5 - FS8 - FS20		(1) (2)
3970500	MB 405/1 - RT 20	FS10		FS10		(1) (3)
3970531	MB 407/1 - RSD 20	FS5 - FS8 - FS10 FS15 - FS20		FS5 - FS8 - FS10 FS15 - FS20		(1) (4)
3970532	MB 410/1 - RSD 20	FS10 - FS20		FS10 - FS20		(1)

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

(1) С установленным разъемом (если разъем не требуется, снимите его в соответствии с инструкцией в руководстве по эксплуатации газовой рампы)

(2) FS8 ≤ 80 кВт с природным газом

(3) FS10 ≤ 80 кВт с природным газом

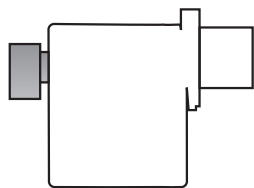
(4) FS20 ≤ 180 кВт с природным газом

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

## Принадлежности горелки

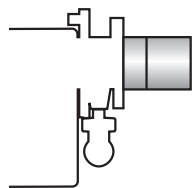
### Комплект удаленного сброса для блока управления MG 557/3/5



Блок управления MG 557 можно удаленно сбрасывать с использованием комплекта подачи электрического сигнала. Этот комплект следует устанавливать в соответствии с действующими местными нормами.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ FS3 - FS5 - FS8 - FS15	3002750

### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Ниже описаны доступные комплекты для разных горелок с указанием исходной длины и длины удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ FS3 - FS5	100	125	3000820
▶ FS8 - FS10	110	170	3001064
▶ FS8	110	278	3000920
▶ FS15 - FS20	120	280	3000873

## Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 FS

### Принадлежности горелки

#### Конус с диском турбулизатора

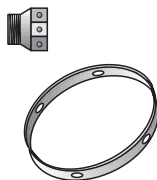
Конус с диском турбулизатора уменьшает длину пламени. Он подходит для применений с требованиями к выбросам CO и короткой камеры котла.



ГОРЕЛКА	ВЫСТУП (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ FS5	+15	3000916
▶ FS8	+18	3000917
▶ FS10	+18	3000918
▶ FS20	+23	3000919

#### Комплект для работы на сжиженном газе

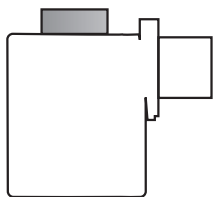
Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ,	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ,
▶ FS3	3000881	3000881
▶ FS5	3000882	3000882
▶ FS8	3000927	3000927
▶ FS10	3000884	3000884
▶ FS15	3000885	3000885
▶ FS20	3000886	3000886

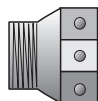
#### Комплект для всасывания воздуха

Этот комплект, доступный как принадлежность для следующих моделей, позволяет подавать наружный воздух непосредственно в горелку:



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ FS3	20027571
▶ FS5	20027576
▶ FS8 - FS10	20027578
▶ FS15 - FS20	20027581

#### Комплект для бытового газа



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ FS3	3000888
▶ FS5	3000889
▶ FS8	3000890
▶ FS10	3000891
▶ FS20	3000893

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 FS

## Принадлежности горелки

### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► FS10 - FS15 - FS20	3002719

### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

Поставляется с горелками, оснащенными штырьковым разъемом.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► FS5 - FS8 - FS10 - FS20	3001180

### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3000945

### Комплект непрерывной вентиляции для блока управления RMG

Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► FS15 - FS10 - FS20	3010094

## Принадлежности для газовой рампы

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы (за исключением модели с мультиблоком MBC 65 DLE) доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип MB/1	3010123	20050030



# Двухступенчатые газовые горелки

## СЕРИЯ RIELLO 40 FSD

Серия двухступенчатых газовых горелок Riello 40 FSD включает в себя полный ассортимент горелок, разработанных для любых применений в легкой промышленности. В серию Riello 40 FSD входят две модели мощностью от 12 до 220 кВт с разделением на две разных конструкции.

Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Riello 40 FSD. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы.

Горелки Riello 40 FSD оснащены микропроцессорным блоком управления с функциями диагностики.

При разработке этих горелок особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Все модели имеют сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 676 и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию, КПД котлов. Все горелки Riello 40 FSD проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

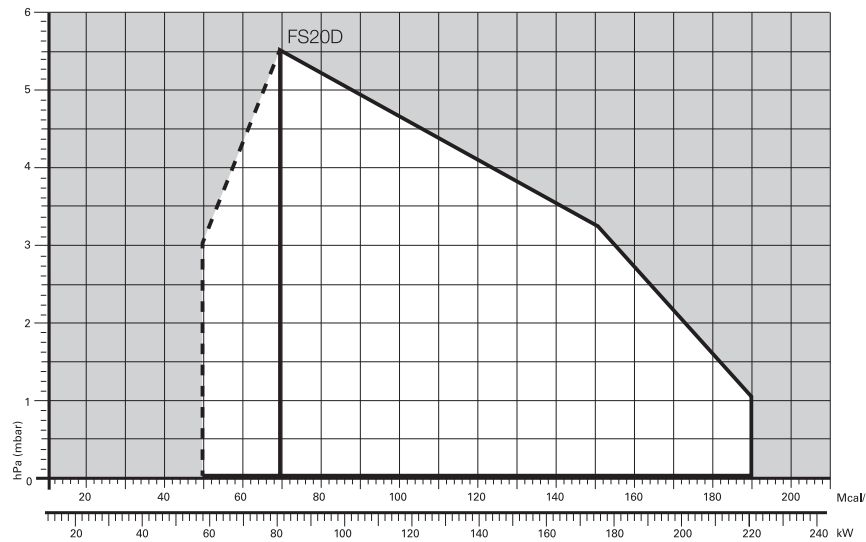
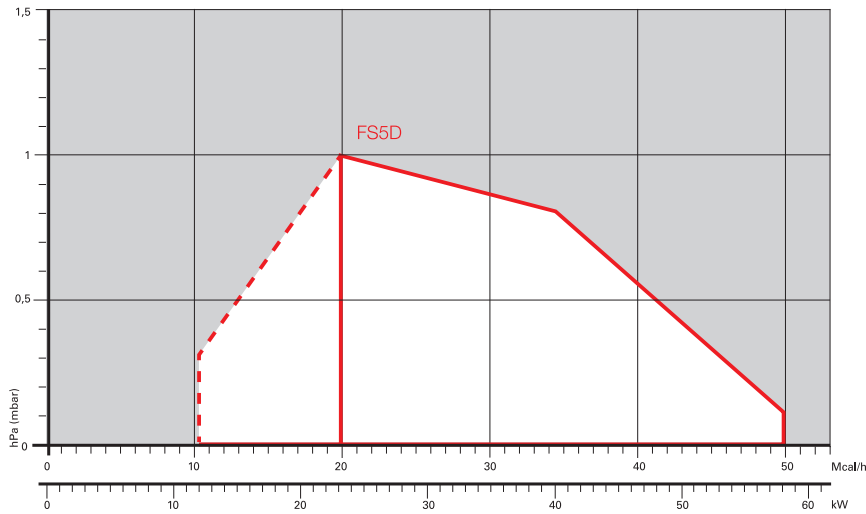


<b>FS5D</b>	12/23 ÷	58 кВт
<b>FS20D</b>	58/81 ÷	220 кВт

# RIELLO

## Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 FSD

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

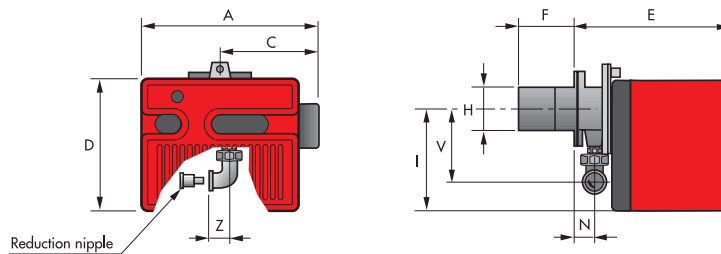


Рабочий диапазон 1-й ступени

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

## Габаритные размеры (мм)

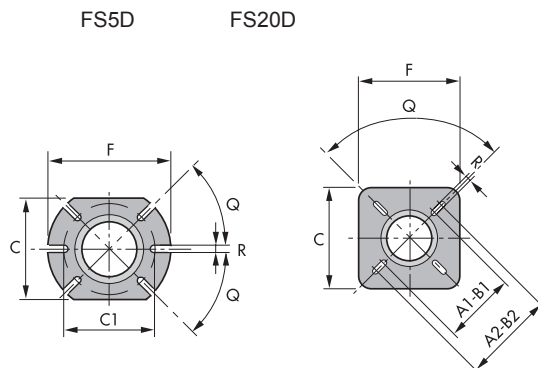
### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	C	D	E	F	H	I	N	B	Z
▶ FS5D	306	170	233	295	100	91	180	48	138	28
▶ FS20D	413	238	298	389	120	125	230	67	152	33

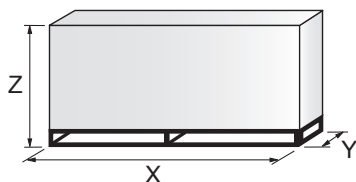
# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 FSD

## ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	A1	A2	B1	B2	C	C1	F	Q	R
▶ FS5D	-	-	-	-	140	130	170	45°	10
▶ FS20D	155	200	155	200	170	-	170	90°	11

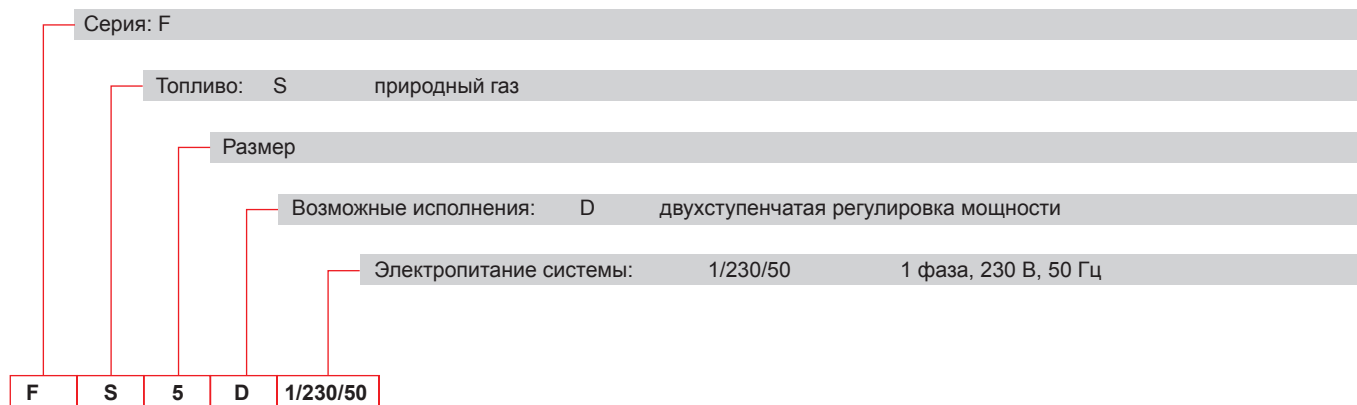
## УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ FS5D	445	355	325	10
▶ FS20D	535	535	375	20

# Технические характеристики

## ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 FSD

## ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные двухступенчатые газовые горелки в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- металлический кожух;
- воздушная заслонка с приводом от электрического серводвигателя, открытая в режиме ожидания;
- воздушная заслонка с регулировкой 1-й и 2-й ступеней;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- регулируемое реле давления воздуха с градуированным селектором, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха для горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки MG 557 (с функциями диагностики, удаленного сброса, встроенной непрерывной продувки, рециркуляции, последующей продувки);
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

### Стандартное оборудование:

- изолирующая прокладка;
- винты и гайки крепления фланца к котлу;
- петля;
- кабельная втулка;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (кВт)	(нм³/ч)			
3758705	FS5D 1/230/50	12/23–58	1,2/2,3–5,8	0,110	CE – 0694 CN7805	(1)
3759105	FS20D 1/230/50	58/81–220	5,8/8,1–22	0,250	CE – 0694 CN7805	(1)

Низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³  
Горелки серии FSD отвечают требованиям стандарта EN 676.  
(1) С клеммной колодкой.

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3758803	RIELLO 40 FS8D
▶ 3759003	RIELLO 40 FS15D



# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 FSD

## Газовые рампы

ГАЗОВАЯ РАМПА КОД *	ГАЗОВАЯ РАМПА МОДЕЛЬ	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
		ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
3970084	MB 405/2 - RSD 20	FS5D		FS5D		(1)
3970537	MB 407/2 - RSD 20	FS20D		FS20D		(1) (2)
3970534	MB 410/2 - RSD 20	FS20D		FS20D		(1)

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

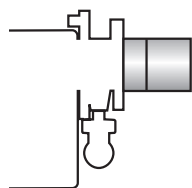
(1) С установленным разъемом (если разъем не требуется, снимите его в соответствии с инструкцией в руководстве по эксплуатации газовой рампы)

(2) FS20D ≤ 180 кВт с природным газом

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

## Принадлежности горелки

### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Ниже описаны доступные комплекты для разных горелок с указанием исходной длины и длины удлиненной головки.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ FS5D	100	125	3000820
▶ FS20D	120	280	3000873

### Конус с диском турбулизатора



Конус с диском турбулизатора уменьшает длину пламени. Он подходит для применений с требованиями к выбросам CO и короткой камерой котла.

ГОРЕЛКА	ВЫСТУП (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ FS5D	+15	3000916
▶ FS20D	+23	3000919

### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
▶ FS5D	3000882	3000882
▶ FS20D	3000886	3000886

## Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RIELLO 40 FSD

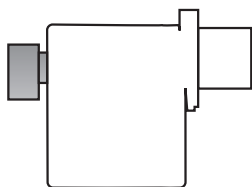
### Принадлежности горелки

#### Комплект непрерывной вентиляции для блока управления RMG

Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► FS20D	3010094

#### Комплект удаленного сброса для блока управления MG 557/3



Блок управления MG 557 можно удаленно сбрасывать с использованием комплекта подачи электрического сигнала. Этот комплект следует устанавливать в соответствии с действующими местными нормами.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► FS5D	3002750

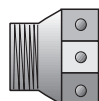
#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► FS20D	3002719

#### Комплект для бытового газа



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► FS5D	3000889
► FS20D	3000894

#### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► FS5D - FS20D	3000945

### Принадлежности для газовой рампы

#### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип MB/1	3010123	20050030

# Одноступенчатые газовые горелки

## СЕРИЯ GULLIVER RS

Горелка Riello Gulliver RS5 — это новая модель серии одноступенчатых газовых горелок, отличающихся высокой мощностью при малых габаритных размерах. Она разработана для любых применений в системах отопления домов в соответствии с действующими нормами.

В этой модели используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы.

Горелки оснащены микропроцессорным блоком управления и безопасности горелки с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев.

При разработке этой горелки особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Эта модель имеет сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 676 и европейских директив по газовым приборам, ЭМС, низковольтному оборудованию, КПД котлов.

Горелка Gulliver RS5 проходит рабочие испытания перед поставкой с завода.

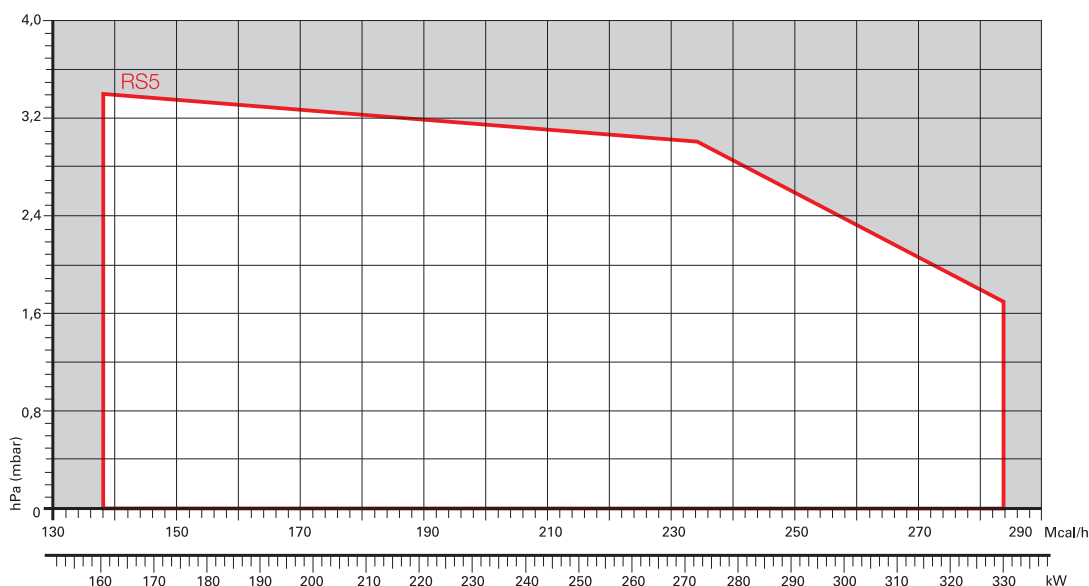
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>RS5</b>	160 ÷ 330 кВт
<b>RS5 TL</b>	160 ÷ 330 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

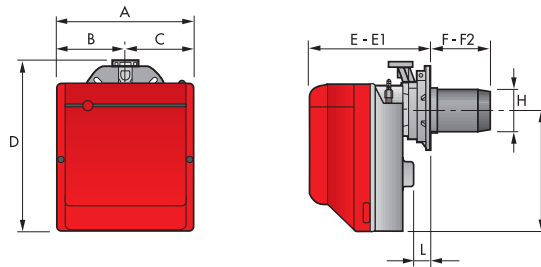
Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**RIELLO**

**Одноступенчатые газовые горелки  
СЕРИЯ GULLIVER RS**

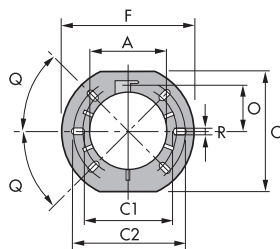
**Габаритные размеры (мм)**

**ГОРЕЛКА**



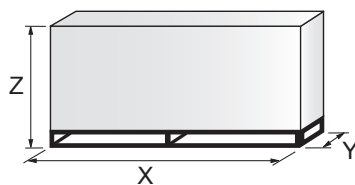
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	E1	F	F2	H	I	L
▶ RS5	300	150	150	392	278	300	225	203	137	286	45
▶ RS5 TL	300	150	150	392	278	300	382	360	137	286	45

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	A	C	C1	C2	F	O	Q	R
▶ RS5	137	203	170	200	218	80,5	45°	11
▶ RS5 TL	137	203	170	200	218	80,5	45°	11

**УПАКОВКА**

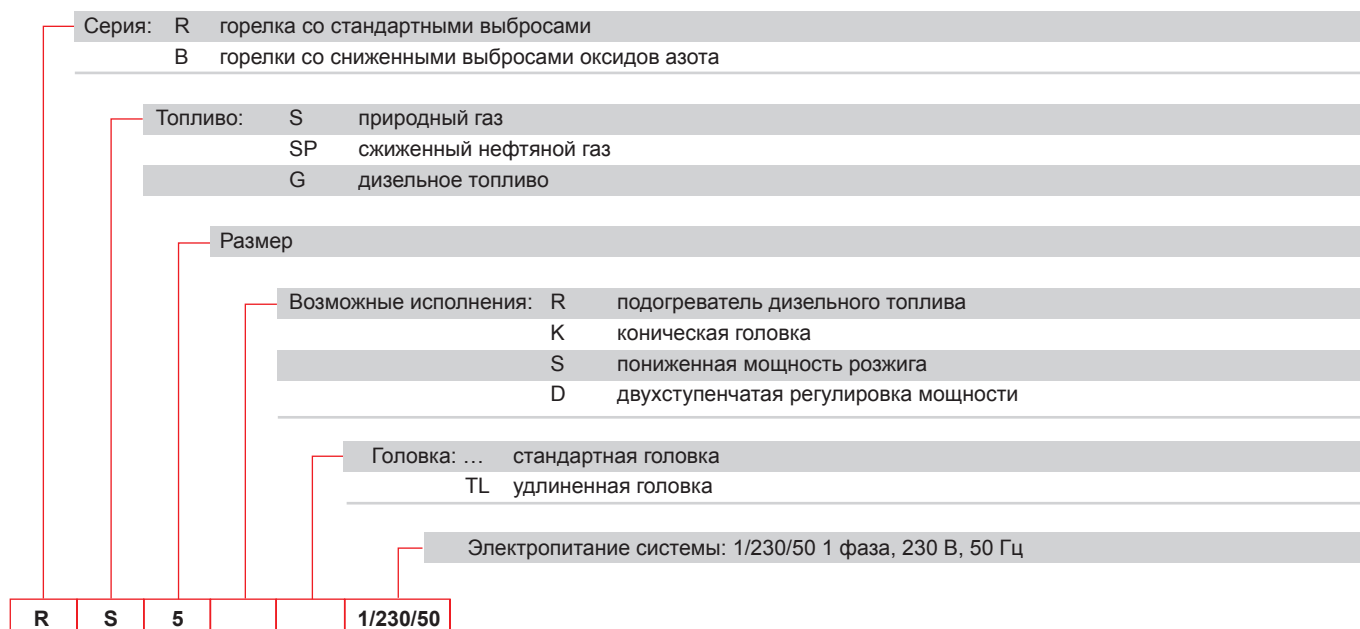


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ RS5	600	345	430	18
▶ RS5 TL	703	335	435	20

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GULLIVER RS

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная одноступенчатая газовая горелка в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- полностью закрытая в режиме ожидания воздушная заслонка с внешней регулировкой без снятия кожуха;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- регулируемое реле давления воздуха с градуированным селектором, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха для горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики и удаленного сброса;
- фильтр защиты от радиопомех (встроен в блок управления и безопасности горелки);
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- подвижный фланец;
- теплоизоляционный экран фланца;
- винты и гайки крепления фланца к котлу;
- 7-контактный разъем;
- комплект удаленного сброса;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

**RIELLO****Одноступенчатые газовые горелки  
СЕРИЯ GULLIVER RS****Доступные модели****Горелки**

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм <sup>3</sup> /ч)			
3761958	RS5 1/230/50	160–330	16–33	0,430	CE - 0085 BM0114	(1)
20052614	RS5 TL 1/230/50	160–330	16–33	0,430	CE - 0085 BM0114	(1)

Низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм<sup>3</sup> — плотность: 0,71 кг/нм<sup>3</sup>.

Горелки серии RS отвечают требованиям стандарта EN 676.

(1) С разъемом и гнездом.

**Дополнительные модели****Горелки**

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3761916	RS5
▶ 20041071	RS5 VA

**Газовые рампы**

МУЛЬТИБЛОК	ГАЗОВАЯ РАМПА КОД *	ГАЗОВАЯ РАМПА МОДЕЛЬ	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
			ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
	3970549	MB 410/1 - F3SD 20	RS5		RS5		(1) (2)
	3970550	MB 412/1 - F3SD 20	RS5		RS5		(1) (3)
	3970558	MB 415/1 - F3SD 30	RS5		RS5		(1)

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

(1) С установленным разъемом.

(2) RS5 ≤ 200 кВт с природным газом.

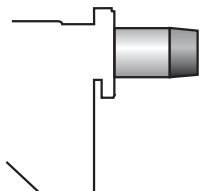
(3) RS5 ≤ 300 кВт с природным газом.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GULLIVER RS

## Принадлежности горелки

### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5	203 + 225	357 + 372	3001016

### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
► RS5	3001011	3002737	3001011

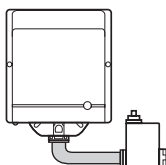
(\*) Комплект для сжиженного нефтяного газа с содержанием бутана более 30 % без сертификации CE

### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5	3000945

### Комплект для поворота «мультиблок»



Доступен специальный комплект для установки горелки с поворотом на 180°. Этот комплект позволяет правильно установить клапан газовой рампы.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5	3001178

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GULLIVER RS

## Принадлежности горелки

### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.  
Поставляется с горелками, оснащенными штырьковым разъемом.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5	3001180

## Принадлежности для газовой рампы

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип MB/1	3010123	20050030



# Двухступенчатые газовые горелки

## СЕРИЯ GULLIVER RSD

Горелка Riello Gulliver RS5D — это новая модель серии двухступенчатых газовых горелок, отличающихся высокой мощностью при малых габаритных размерах. Она разработана для любых применений в системах отопления домов в соответствии с действующими нормами. В этих моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы.

Горелки оснащены микропроцессорным блоком управления и безопасности горелки с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев.

При разработке этой горелки особое внимание было уделено снижению уровня шума, облегчению установки и регулировки, уменьшению габаритов для установки в любые доступные на рынке котлы.

Эта модель имеет сертификат соответствия требованиям европейского стандарта EN 676 и европейских директив по газовым приборам, ЭМС, низковольтному оборудованию, КПД котлов.

Горелка Gulliver RS5D проходит рабочие испытания перед поставкой с завода.

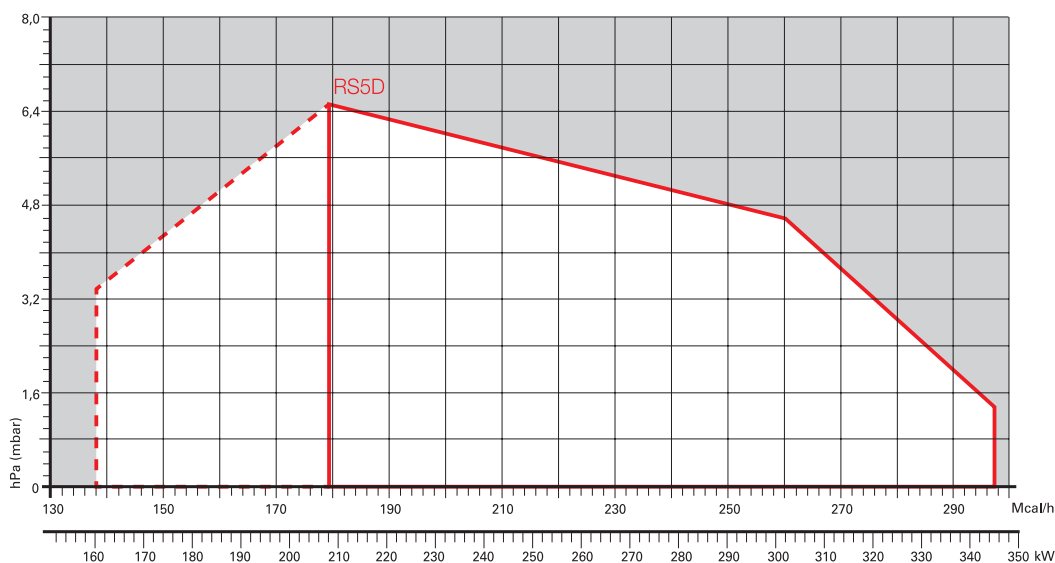
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью ≤ 400 кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>RS5D</b>	160/208 ÷ 345	кВт
<b>RS5D TL</b>	160/208 ÷ 345	кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



□  
Полезная рабочая область для выбора горелки

┌──┐  
└──┘  
Рабочий диапазон 1-й ступени

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

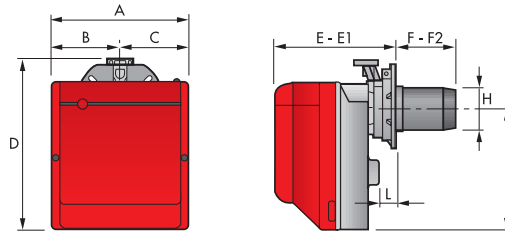
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

**RIELLO**

**Двухступенчатые газовые горелки  
СЕРИЯ GULLIVER RSD**

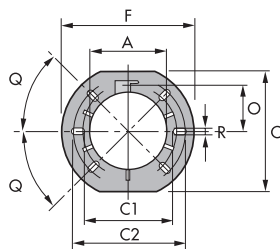
**Габаритные размеры (мм)**

**ГОРЕЛКА**



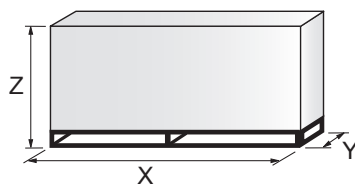
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	E1	F	F2	H	I	L
▶ RS5D	300	150	150	392	278	300	203	225	137	286	45
▶ RS5D TL	300	150	150	392	278	300	382	360	137	286	45

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	A	C	C1	C2	F	O	Q	R
▶ RS5D	137	203	170	200	218	80,5	45°	11
▶ RS5D TL	137	203	170	200	218	80,5	45°	11

**УПАКОВКА**

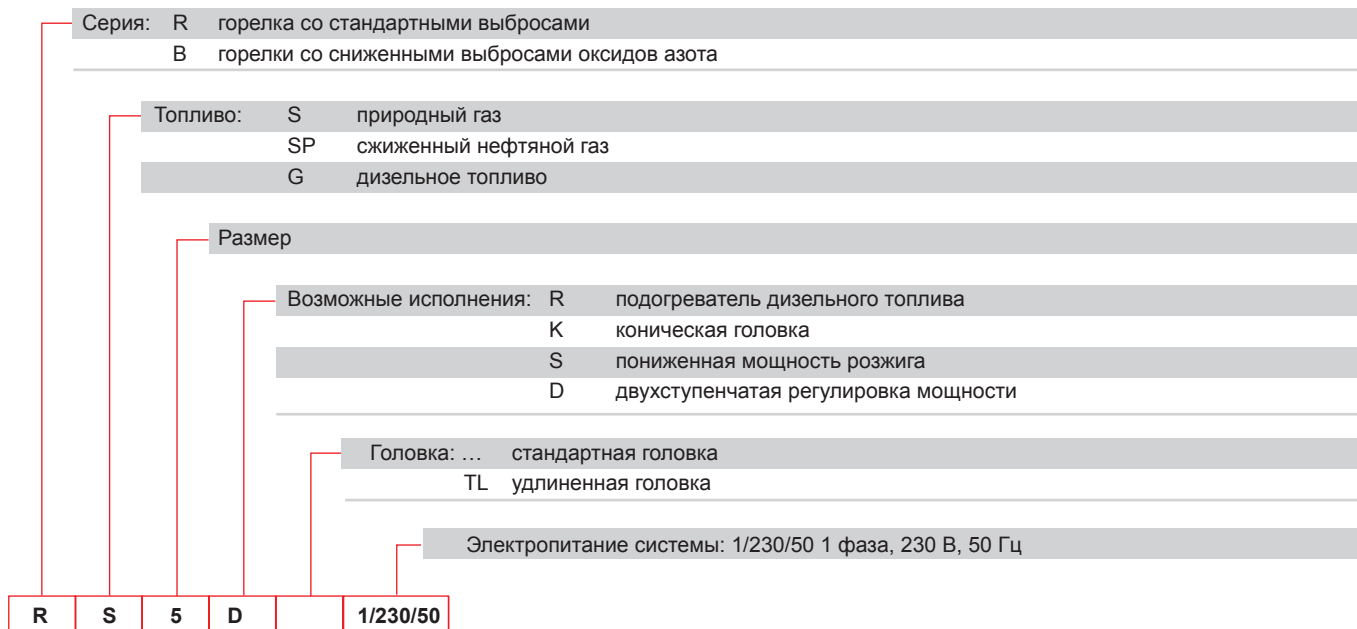


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ RS5D	600	345	430	18
▶ RS5D TL	703	335	435	20

# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GULLIVER RSD

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная двухступенчатая газовая горелка в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка с регулировкой 1-й и 2-й ступеней и приводом от электрического серводвигателя;
- однофазный электродвигатель 230 В, 50 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- регулируемое реле давления воздуха с градуированным селектором, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха для горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики и удаленного сброса;
- фильтр защиты от радиопомех (встроен в блок управления и безопасности горелки);
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- подвижный фланец;
- теплоизоляционный экран фланца;
- винты и гайки крепления фланца к котлу;
- 7-контактный разъем;
- 4-контактный разъем;
- комплект удаленного сброса;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GULLIVER RSD

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм <sup>3</sup> /ч)			
3762058	RS5D 1/230/50	160/208–345	16/20,8–34,5	0,450	CE - 0085 BN0325	(1)
20052615	RS5D TL 1/230/50	160/208–345	16/20,8–34,5	0,450	CE - 0085 BN0325	(1)

Низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм<sup>3</sup> — плотность: 0,71 кг/нм<sup>3</sup>.

Горелки серии RSD отвечают требованиям стандарта EN 676.

(1) С разъемом и гнездом.

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3762016	RS5D

### Газовые рампы

	ГАЗОВАЯ РАМПА КОД *	ГАЗОВАЯ РАМПА МОДЕЛЬ	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
			ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
МУЛЬТИБЛОК	3970542	MB 410/2 - F3SD 20	RS5D		RS5D		(1) (2)
	3970543	MB 412/2 - F3SD 20	RS5D		RS5D		(1) (3)
	3970582	MB 415/2 - F3SD 20	RS5D		RS5D		(1)

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

(1) С установленным разъемом.

(2) RS5D ≤ 200 кВт с природным газом.

(3) RS5D ≤ 300 кВт с природным газом.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GULLIVER RSD

## Принадлежности горелки

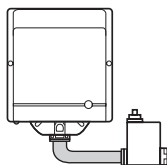
### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.  
Поставляется с горелками, оснащенными штырьковым разъемом.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5D	3001180

### Комплект для поворота «мультиблок»



Доступен специальный комплект для установки горелки с поворотом на 180°. Этот комплект позволяет правильно установить клапан газовой рампы.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5D	3001178

### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5D	3000945

## Принадлежности для газовой рампы

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности.

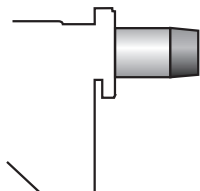
ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип MB/1	3010123	20050030

# RIELLO

## Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GULLIVER RSD

### Принадлежности горелки

#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5D	203 ÷ 225	357 ÷ 372	3001016

#### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
► RS5D	3001011	3002737	3001011

(\*) Комплект для сжиженного нефтяного газа с содержанием бутана более 30 % без сертификации CE

# Одноступенчатые газовые горелки

## СЕРИЯ GULLIVER RSF

Riello Gulliver RS5F — это новая модель серии одноступенчатых газовых горелок, разработанных для любых применений в производственных процессах, например для хлебопекарных печей, печей для сушки окрашенных деталей, небольших паровых или тепловых котлов, а также для всех применений, требующих надежных, простых промышленных изделий с повышенной производительностью и специальными функциями.

Горелки серии Gulliver RS5F имеют мощность от 160 до 330 кВт. Во всех моделях используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Горелки оснащаются такой же системой вентиляции и имеют такие же габаритные размеры, что и предыдущие одноступенчатые газовые горелки.

Горелки оснащены микропроцессорным блоком управления и безопасности горелки с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев.

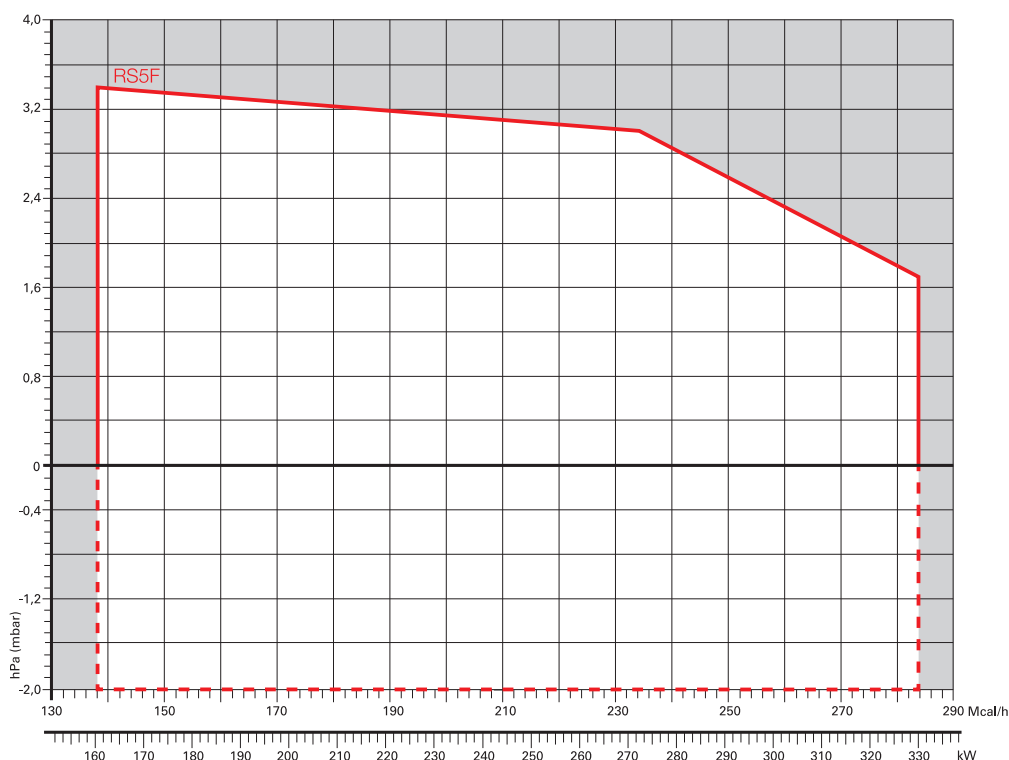
Эта новая горелка поддерживает питание от сети 50 или 60 Гц с напряжением 220–230 В (двойная частота). Она соответствует требованиям стандарта EN 676 (дутьевые газовые горелки) и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию. Для получения информации о рабочей области без давления см. стандарт EN 746-2.

Все горелки серии Gulliver RS5F проходят рабочие испытания перед поставкой с завода.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**ВАЖНО!**

Для получения информации о части рабочей области без давления см. стандарт EN 746-2.



RS5F

160 ÷ 330 кВт

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

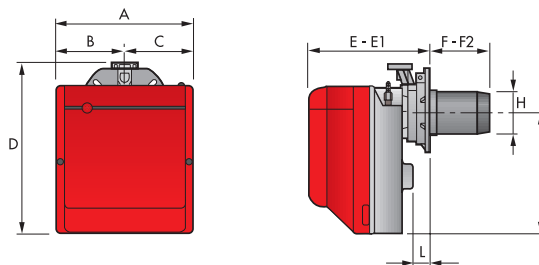
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

**RIELLO**

**Одноступенчатые газовые горелки  
СЕРИЯ GULLIVER RSF**

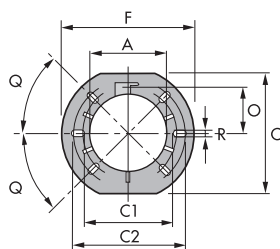
**Габаритные размеры (мм)**

**ГОРЕЛКА**



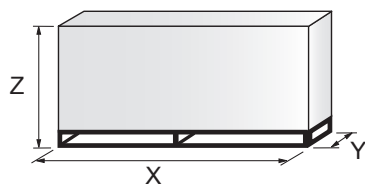
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	E1	F	F2	H	I	L
► RS5F	300	150	150	392	278	300	225	203	137	286	45

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	A	C	C1	C2	F	O	Q	R
► RS5F	137	203	170	200	218	80,5	45°	11

**УПАКОВКА**



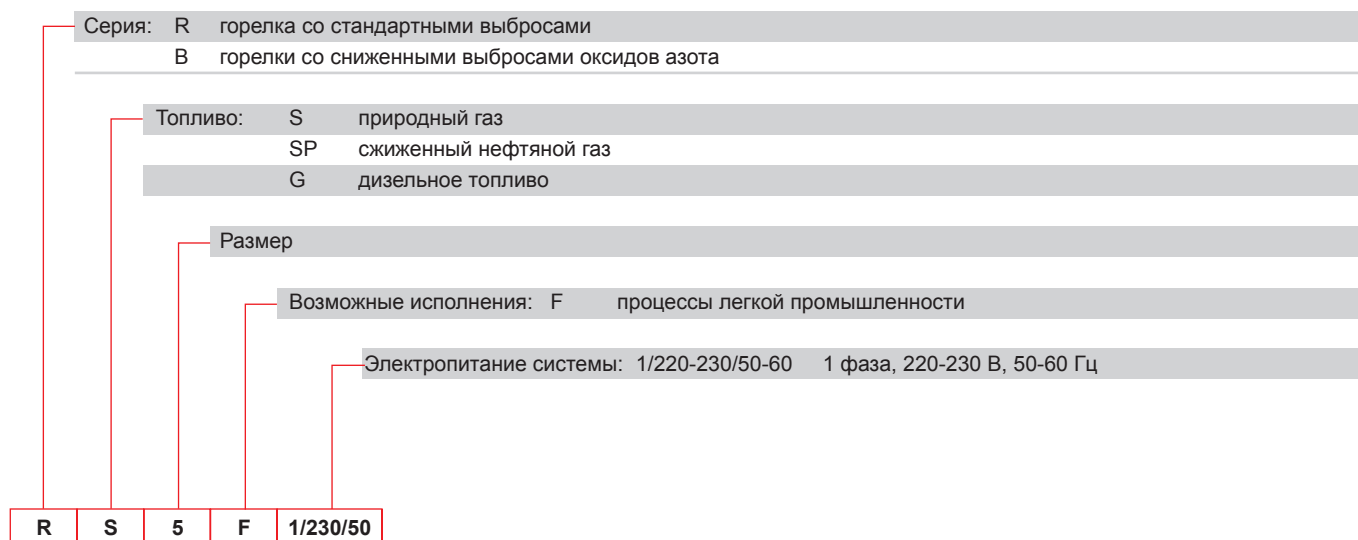
МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RS5F	600	345	430	18



# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GULLIVER RSF

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная одноступенчатая газовая горелка в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- всегда открытая в режиме ожидания воздушная заслонка с внешней регулировкой без снятия кожуха;
- однофазный электродвигатель 220-230 В, 50-60 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- регулируемое реле давления воздуха с градуированным селектором, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха для горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики и удаленного сброса;
- фильтр защиты от радиопомех (встроен в блок управления и безопасности горелки);
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- фланец с изолирующей прокладкой;
- винты и гайки для фланца;
- винты и гайки крепления фланца к теплогенератору;
- 7-контактный разъем;
- комплект удаленного сброса;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

## Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GULLIVER RSF

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
3761971	RS5F 1/220-230/50-60	160–330	16,0–33,0	0,430 (при 50 Гц) - 0,600 (при 60 Гц)	CE - 0085 BM0114	(1)

Низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.  
Горелки серии RSF отвечают требованиям стандарта EN 676.  
(1) С разъемом и гнездом.

#### Газовые рампы

МУЛЬТИБЛОК	ГАЗОВАЯ РАМПА КОД *	ГАЗОВАЯ РАМПА МОДЕЛЬ	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
			ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
	3970549	MB 410/1 - F3SD 20	RS5F		RS5F		(1) (2)
	3970550	MB 412/1 - F3SD 20	RS5F		RS5F		(1) (3)
	3970558	MB 415/1 - F3SD 30	RS5F		RS5F		(1)

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

(1) С установленным разъемом.

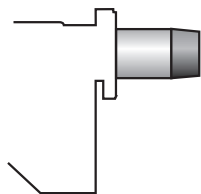
(2) RS5F ≤ 200 кВт с природным газом.

(3) RS5F ≤ 300 кВт с природным газом.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

### Принадлежности горелки

#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5F	203 + 225	302 + 317	3001016

#### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
► RS5F	3001011	3001011

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GULLIVER RSF

## Принадлежности горелки

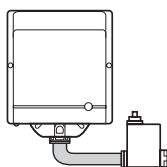
### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.  
Поставляется с горелками, оснащенными штырьковым разъемом.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5F	3001180

### Комплект для поворота «мультиблок»



Доступен специальный комплект для установки горелки с поворотом на 180°. Этот комплект позволяет правильно установить клапан газовой рампы.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5F	3001178

### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5F	3000945

## Принадлежности для газовой рампы

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип MB/1	3010123	20050030



## Двухступенчатые газовые горелки

# СЕРИЯ GULLIVER RSDF

Горелка Riello Gulliver RS5DF — это новая модель серии двухступенчатых газовых горелок, отличающихся высокой мощностью при малых габаритных размерах. Она разработана для любых применений в производственных процессах, например для хлебопекарных печей, печей для сушки окрашенных деталей, небольших паровых или тепловых котлов, а также для всех применений, требующих надежных, простых промышленных изделий с повышенной производительностью и специальными функциями.

В этой модели используются стандартные компоненты, разработанные Riello для серии горелок Gulliver. Высокий уровень качества гарантирует безопасность работы.

Горелки оснащены микропроцессорным блоком управления и безопасности горелки с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев.

Эта новая горелка поддерживает питание от сети 50 или 60 Гц с напряжением 220–230 В (двойная частота). Она соответствует требованиям стандарта EN 676 (дутьевые газовые горелки) и европейских директив по ЭМС, низковольтному оборудованию, механическому оборудованию. Для получения информации о рабочей области без давления см. стандарт EN 746-2.

Горелка Gulliver RS5DF проходит рабочие испытания перед поставкой с завода.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

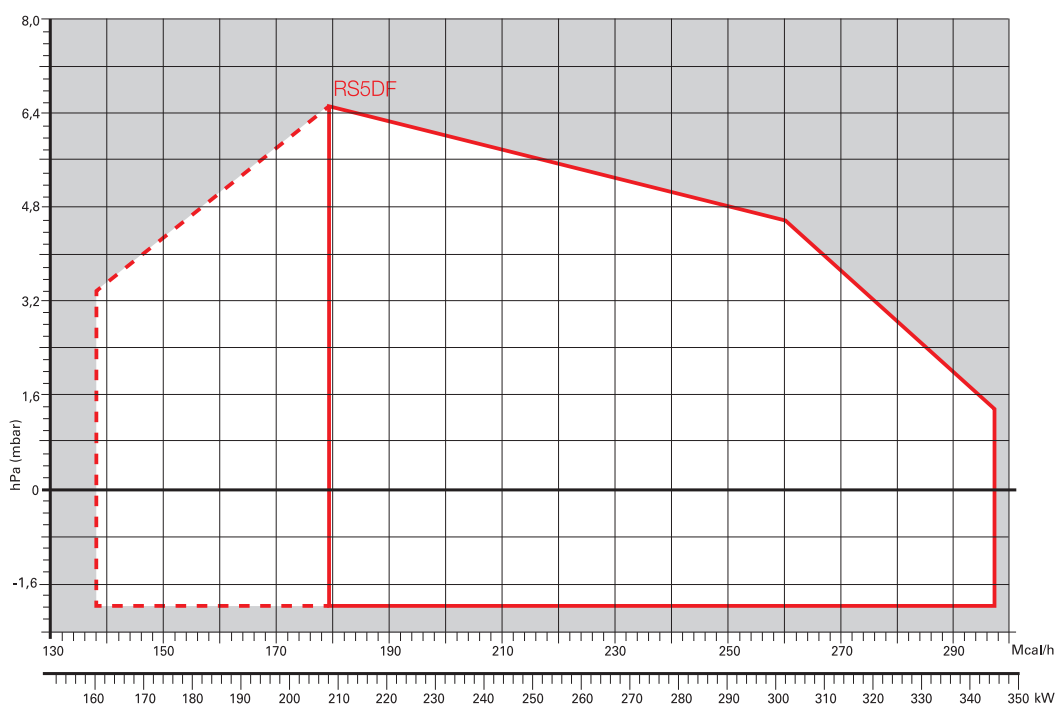
- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



RS5DF

160/208 ÷ 345 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки



Рабочий диапазон 1-й ступени

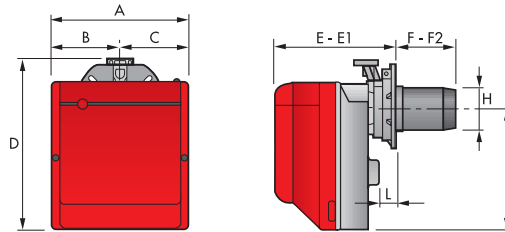
Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**RIELLO**

**Двухступенчатые газовые горелки  
СЕРИЯ GULLIVER RSDF**

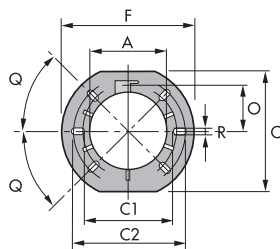
**Габаритные размеры (мм)**

**ГОРЕЛКА**



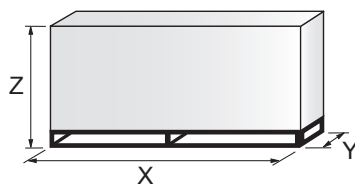
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	E1	F	F2	H	I	L
► RS5DF	300	150	150	392	278	300	203	225	137	286	45

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	A	C	C1	C2	F	O	Q	R
► RS5DF	137	203	170	200	218	80,5	45°	11

**УПАКОВКА**

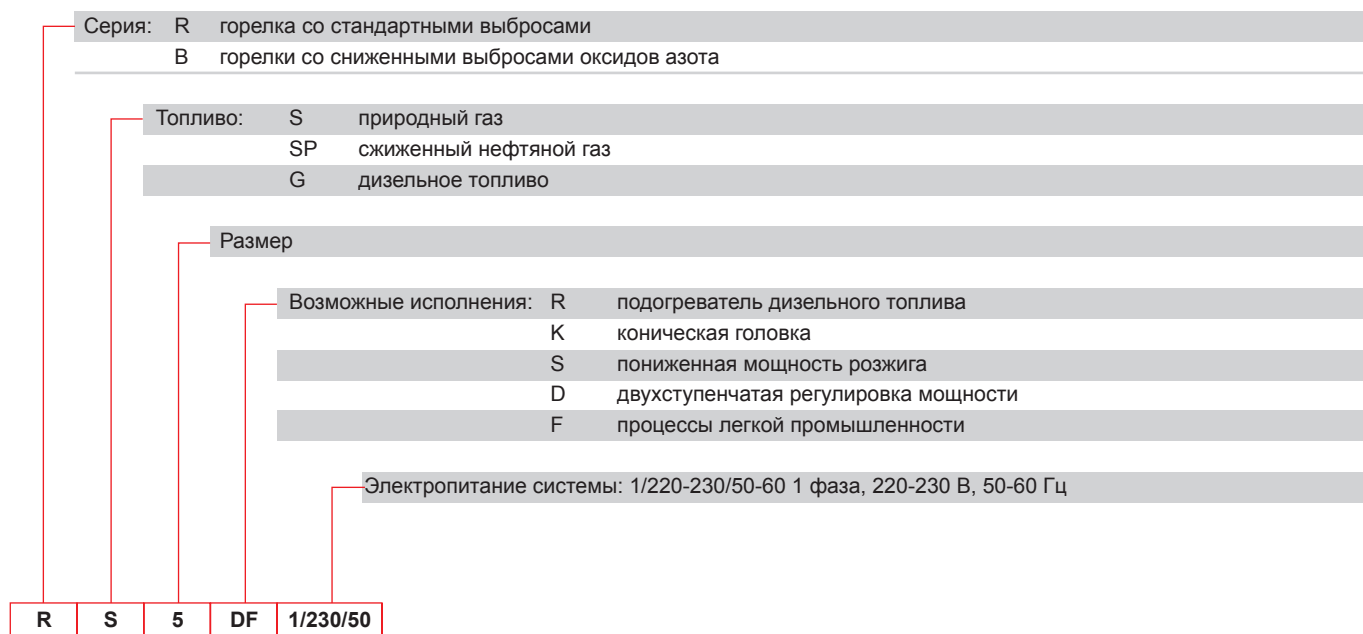


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RS5DF	600	345	430	18

# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GULLIVER RSDF

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная двухступенчатая газовая горелка в следующей комплектации:

- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- кожух с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка с регулировкой 1-й и 2-й ступеней и приводом от электрического серводвигателя;
- однофазный электродвигатель 220-230 В, 50-60 Гц;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- регулируемое реле давления воздуха с градуированным селектором, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха для горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики и удаленного сброса;
- фильтр защиты от радиопомех (встроен в блок управления и безопасности горелки);
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- подвижный фланец;
- теплоизоляционный экран фланца;
- винты и гайки крепления фланца к котлу;
- 7-контактный разъем;
- 4-контактный разъем;
- комплект удаленного сброса;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GULLIVER RSDF

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
3761991	RS5DF 1/220-230/50-60	160/208-345	16/20,8-34,5	0,450 (при 50 Гц) - 0,60 (при 60 Гц)	-	(1)

Низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.  
Горелки серии RSD отвечают требованиям стандарта EN 676.  
(1) С разъемом и гнездом.

### Газовые рампы

МУЛЬТИБЛОК	ГАЗОВАЯ РАМПА КОД *	ГАЗОВАЯ РАМПА МОДЕЛЬ	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ		ПРИМЕЧАНИЕ
			ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	ГОРЕЛКА (тип)	ПЕРЕХОДНИК (код)	
	3970542	MB 410/2 - F3SD 20	RS5DF		RS5DF		(1) (2)
	3970543	MB 412/2 - F3SD 20	RS5DF		RS5DF		(1) (3)
	3970582	MB 415/2 - F3SD 20	RS5DF		RS5DF		(1)

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

(1) С установленным разъемом.

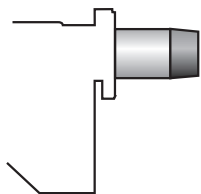
(2) RS5D ≤ 200 кВт с природным газом.

(3) RS5D ≤ 300 кВт с природным газом.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.  
Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

## Принадлежности горелки

### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5DF	203 + 225	357 + 372	3001016

### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
► RS5DF	3001011	3001011



# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GULLIVER RSDF

## Принадлежности горелки

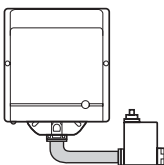
### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.  
Поставляется с горелками, оснащенными штырьковым разъемом.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5DF	3001180

### Комплект для поворота «мультиблок»



Доступен специальный комплект для установки горелки с поворотом на 180°. Этот комплект позволяет правильно установить клапан газовой рампы.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5DF	3001178

### Комплект 7-контактного разъема

При необходимости доступен комплект 7-контактного разъема (в упаковке по 5 штук).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS5DF	3000945

## Принадлежности для газовой рампы

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип MB/1	3010123	20050030



# Одноступенчатые газовые горелки

## СЕРИЯ RS/1

Серия горелок RS/1 мощностью от 70 до 550 кВт разработана для использования в котлах горячей воды низкой или средней температуры, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

Одноступенчатые горелки оснащены микропроцессорным блоком управления и безопасности горелки с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев. Оптимизация уровня шума достигнута благодаря специальной конструкции контура всасывания воздуха. Повышенная производительность вентиляторов и головки горения обеспечивают эксплуатационную гибкость и превосходные характеристики во всех рабочих областях.

Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание. Оптимизация уровня шума достигнута благодаря специальной конструкции контура всасывания воздуха и **облицовке из звукоизолирующего материала**. Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.

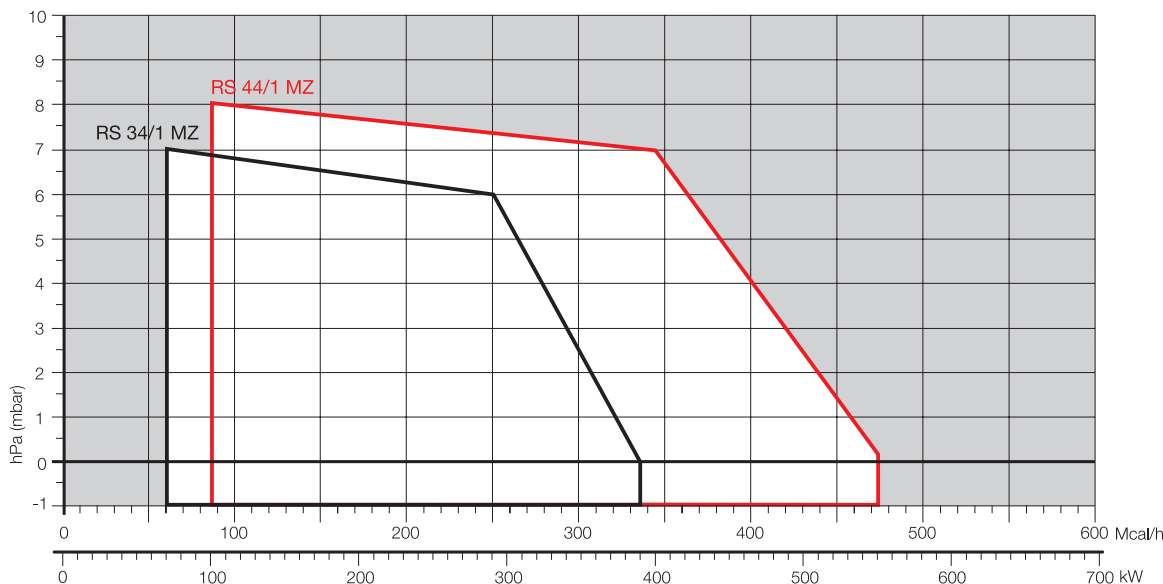
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



RS 34/1 MZ	70 ÷ 390 кВт
RS 44/1 MZ	100 ÷ 550 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

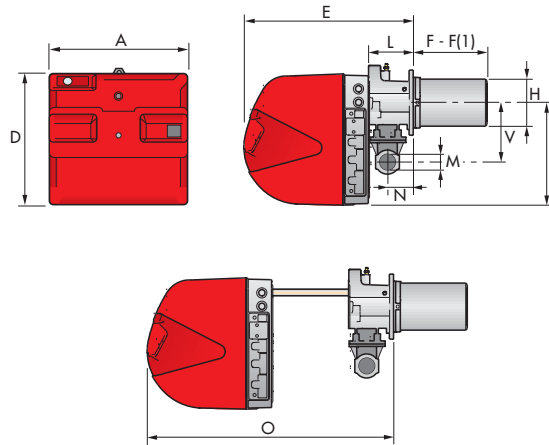
Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**RIELLO**

**Одноступенчатые газовые горелки  
СЕРИЯ RS/1**

**Габаритные размеры (мм)**

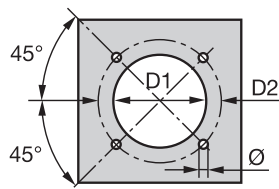
**ГОРЕЛКА**



МОДЕЛЬ	A	D	E	F - F(1)	H	I	L	M	N	O	S	B
► RS 34/1 MZ	442	422	508	216 - 351	140	305	138	1 1/2 дюйма	84	780	-	177
► RS 44/1 MZ	442	422	508	216 - 351	152	305	138	1 1/2 дюйма	84	780	-	177

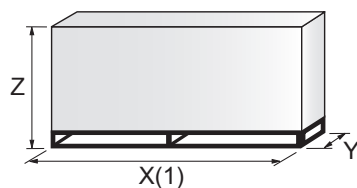
(1) размер с удлиненной головкой

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
► RS 34/1 MZ	160	224	M8
► RS 44/1 MZ	160	224	M8

**УПАКОВКА**



МОДЕЛЬ	X (1)	Y	Z	кг
► RS 34/1 MZ	1000	485	500	32
► RS 44/1 MZ	1000	485	500	33

(1) длина со стандартной и удлиненной головкой

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RS/1

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия: R	
Топливо: S Природный газ	
L дизельное топливо	
LS дизельное топливо / природный газ	
N мазут	
Размер:	
Регулировка: /1 одноступенчатая	
/B двухступенчатая	
/M модуляционная — механический кулачок	
/E электронный кулачок	
/P дозирующий газозвоздушный клапан	
/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)	
/EVI электронный кулачок со встроенным инвертором	
Выбросы:	... или C01 класс 1 EN676
	MZ класс 2 EN676
	BLU класс 3 EN676
	MX класс 3 EN676
Длина головки:	TC стандартная головка
	TL удлиненная головка
Система управления пламенем:	FS1 стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)
	FS2 непрерывная (1 останов каждые 72 ч)
Электропитание системы:	
	1/230/50 1 фаза, 230 В, 50 Гц
	3/230/50 3 фазы, 230 В, 50 Гц
	3/400/50 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
	3/230-400/50 3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
	3/220/60 3 фазы, 220 В, 60 Гц
	3/380/60 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
	3/220-380/60 3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
Вспомогательное напряжение:	230/50-60 230 В, 50-60 Гц
	110/50-60 110 В, 50-60 Гц

R	S	34	/1	MZ	TC	FS1	1/230/50	230/50-60
---	---	----	----	----	----	-----	----------	-----------

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# RIELLO

## Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RS/1

### Технические характеристики

#### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая газовая горелка с одноступенчатым регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха **с облицовкой из звукоизолирующего материала**;
- высокопроизводительный вентилятор с прямыми лопастями;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, однофазный, 220-230 В, 50-60 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- реле минимального давления воздуха, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха в головке горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики;
- разъем и гнездо электрических соединений, доступные снаружи кожуха;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 3 разъема для электрического соединения;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(нм³/ч)			
3788510	RS 34/1 MZ TC FS1 1/230/50-60 230/50-60	70–390	7–39	0,6	CE0085BR0380	
3788511	RS 34/1 MZ TL FS1 1/230/50-60 230/50-60	70–390	7–39	0,6	CE0085BR0380	
3788610	RS 44/1 MZ TC FS1 1/230/50-60 230/50-60	100–550	10–55	0,7	CE0085BR0380	
3788611	RS 44/1 MZ TL FS1 1/230/50-60 230/50-60	100–550	10–55	0,7	CE0085BR0380	

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность при 20 °C: 0,71 кг/нм³  
Горелки серии RS/1 отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 676.

# Одноступенчатые газовые горелки

## СЕРИЯ RS/1

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА	
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RS 34/1	RS 44/1
3970500*	MB 405/1 - RT 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123	3000824	
3970084*	MB 405/2 - RSD 20	Rp ½ дюйма	-	3010123	20044756	
3970553*	MB 407/1 - RT 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123	3000824	
3970599*	MB 407/1 - RT 52	Rp ¼ дюйма	-	3010123		
3970229*	MB 407/1 - RSM 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123		
3970537*	MB 407/2 - RSD 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123		
3970556*	MB 407/2 - RT 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123		
3970258*	MB 410/1 - RT 52	Rp 1 ¼ дюйма	-	3010123	3010124	3010124
3970554*	MB 410/1 - RT 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123	3000824	
3970600*	MB 410/1 - RT 52	Rp ¼ дюйма	-	3010123		
3970230*	MB 410/1 - RSM 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123		
3970534*	MB 410/2 - RSD 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123		
3970557*	MB 410/2 - RT 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123		
3970256*	MB 412/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□
3970144*	MB 412/1 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□
3970197**	MB 412/1 CT RT 20	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□
3970231*	MB 412/1 - RSM 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□
3970152*	MB 412/2 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□
3970183*	MB 415/2 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822	
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-		
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123		
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-		
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	3000822	
3970184*	MB 420/2 - RT 20	Rp 2 дюйма	-	3010123		
3970185**	MB 420/2 CT RT 20	Rp 2 дюйма	◆	-		
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123		
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-		
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	●	●
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-	●	●
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	●	●
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-	●	●

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Функция контроля герметичности осуществляется блоком управления LMV при установке реле давления в газовую рампу (реле входит в стандартную комплектацию горелки).

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

**RIELLO****Одноступенчатые газовые горелки  
СЕРИЯ RS/1****Доступные модели****Газовые рампы**

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА	
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RS 34/1	RS 44/1
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□
3970153*	CB 512/2 - RT 32	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822	□
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		□
3970154*	CB 520/2 - RT 32	Rp 2 дюйма	-	3010123		□
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		□
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		□
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123		●
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-	●	3000825
3970155*	CB 5065/2 - FT 32	DN 65	-	3010123	●	
3970167**	CB 5065/2 CT FT 32	DN 65	◆	-	●	□
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	●	●
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-	●	●
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	●	●
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-	●	●

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

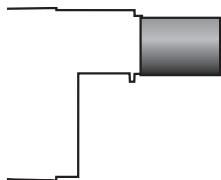
□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.



# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RS/1

## Принадлежности горелки

### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 34/1 MZ	216	351	3010428
► RS 44/1 MZ	216	351	3010429

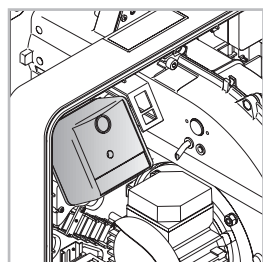
### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 34/1 MZ - 44/1 MZ	110	3010095

### Комплект последующей продувки



Для дополнительной продувки в течение 20 секунд после открытия цепи термостатов доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 34/1 MZ - 44/1 MZ	3010452

### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

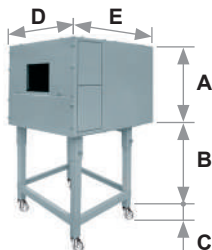
ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 34/1 MZ - 44/1 MZ	3010449

# RIELLO

## Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RS/1

### Принадлежности горелки

#### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ RS 34/1 MZ RS 44/1 MZ	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

#### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/1 MZ	3010423
▶ RS 44/1 MZ	3010424

#### Комплект для бытового газа

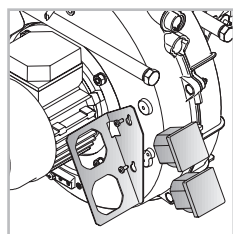


Для сжигания бытового газа доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
▶ RS 34/1 MZ	3010502	3010502
▶ RS 44/1 MZ	3010503	3010503

(\*) Без сертификации CE

#### Комплект счетчика часов



Для измерения рабочего времени горелки доступен комплект счетчика часов.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/1 MZ - 44/1 MZ	3010450

#### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/1 MZ - 44/1 MZ	3010448

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ RS/1

## Принадлежности горелки

### Комплект для уменьшения вибрации



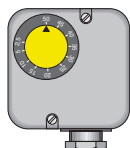
Этот комплект позволяет повысить стабильность пламени в некоторых применениях, где котел и система вывода дымовых газов может резонировать.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА	ПРИМЕЧАНИЕ
▶ RS 34/1 MZ (природный газ)	20098750	(1)
▶ RS 34/1 MZ (сжиженный нефтяной газ)	20098753	(2)
▶ RS 44/1 MZ (природный газ)	20098746	(1)

(1) Утверждено CE

(2) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

### Реле максимального давления газа



При необходимости к электрической проводке горелки можно подключить комплект реле максимального давления газа, используя систему разъемов и гнезд.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/1 MZ - 44/1 MZ	3010418

### Комплект беспотенциальных контактов



На горелку можно установить комплект беспотенциальных контактов. Его можно использовать для передачи рабочих сигналов горелки. Каждую горелку можно оснастить одним комплектом для отправки сигнала, позволяющего проверить наличие пламени и обеспечить индикацию блокировки горелки.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/1 MZ - 44/1 MZ	3010419

### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/1 MZ - 44/1 MZ	3002719

### Комплект защиты (от электромагнитных помех)




Если горелка установлена в помещении, подверженном электромагнитным помехам (сигналы с уровнем более 10 В/м), например при наличии ИНВЕРТОРА или в системах с длиной соединения термостатов более 20 метров, между блоками управления с термостатами и горелкой можно установить этот комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	3010386

## Принадлежности для газовой рампы

### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	ПЕРЕХОДНИК КОД
2 дюйма  1 1/2 дюйма	70	3000822
3/4 дюйма  1 1/2 дюйма	31	3000824
1/2 дюйма  1 1/2 дюйма	31	20044756
1 1/4 дюйма  1 1/2 дюйма	35	3010124
1 1/4 дюйма  2 дюйма	35	3010126

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
<b>MB 405/1 - MB 407/1 - MB 407/2 - MB 410/1 - MB 410/2</b> <b>► MB 412/1 - MB 412/2 - MB 415/1 - CB 512/1</b> <b>MB 415/2 - CB 512/2 - MB 420/2 - CB 520/2</b>	3010123	20050030

### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
► <b>CB 512/1 - 512/2</b>	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
► <b>CB 520/1 - 520/2 - 525/1</b>	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487

# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки

## СЕРИЯ RS

Серия горелок RS мощностью от 44 до 2290 кВт разработана для использования в котлах горячей воды низкой или средней температуры, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

Двухступенчатые прогрессивные горелки оснащены микропроцессорным блоком управления и безопасности горелки с индикацией состояния работы горелки и диагностикой сбоев.

Повышенная производительность вентиляторов и головки горения обеспечивают эксплуатационную гибкость и превосходные характеристики во всех рабочих областях.

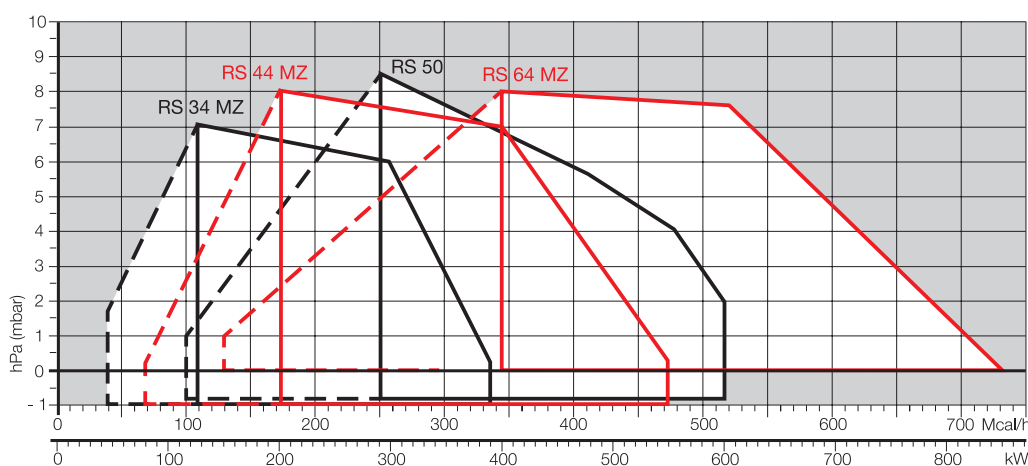
Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание. Оптимизация уровня шума достигнута благодаря специальной конструкции контура всасывания воздуха и облицовке из звукоизолирующего материала. Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

RS 34 MZ	45/125 ÷ 390 кВт
RS 44 MZ	80/203 ÷ 550 кВт
RS 50	115/290 ÷ 600 кВт
RS 64 MZ	150/400 ÷ 850 кВт
RS 70	192/465 ÷ 814 кВт
RS 100	232/698 ÷ 1163 кВт
RS 130	372/930 ÷ 1512 кВт
RS 150	300/900 ÷ 1850 кВт
RS 190	470/1279 ÷ 2290 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



□  
Полезная рабочая область для выбора горелки

---  
Рабочий диапазон 1-й ступени

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

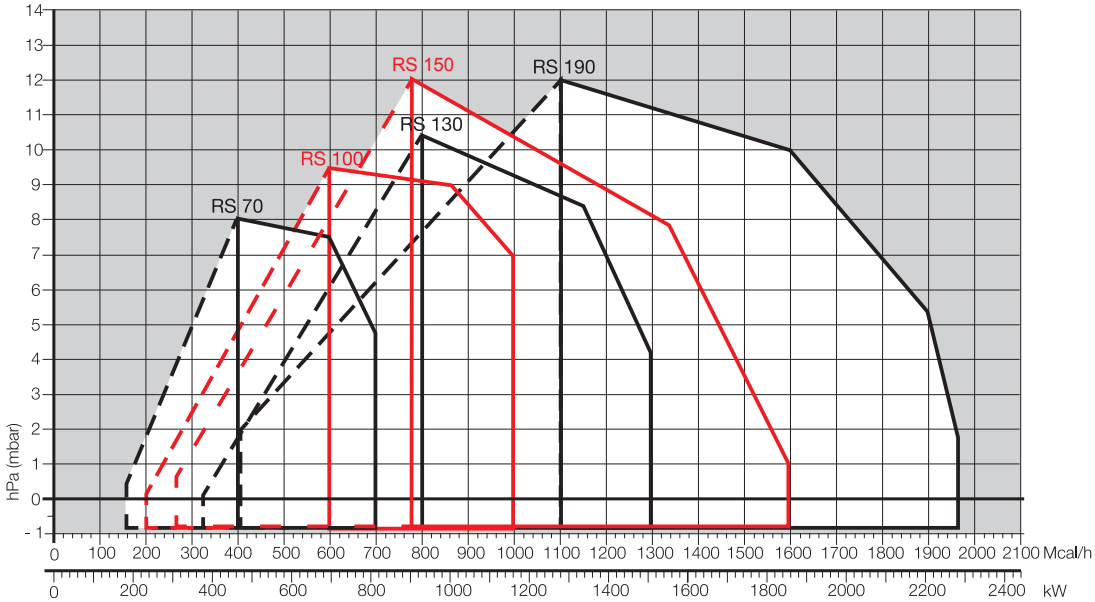
ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Рабочий диапазон 1-й ступени

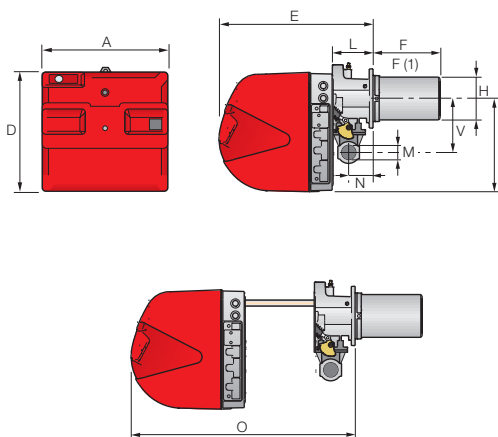
Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

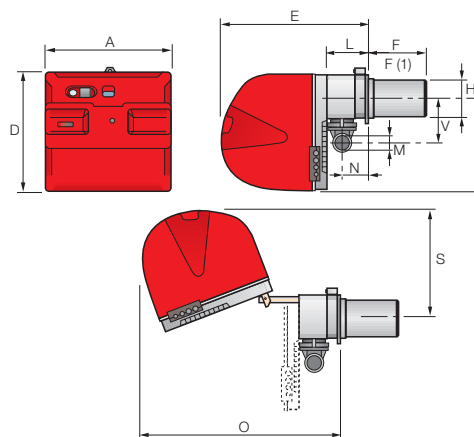
## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА

RS 34 MZ - 44 MZ



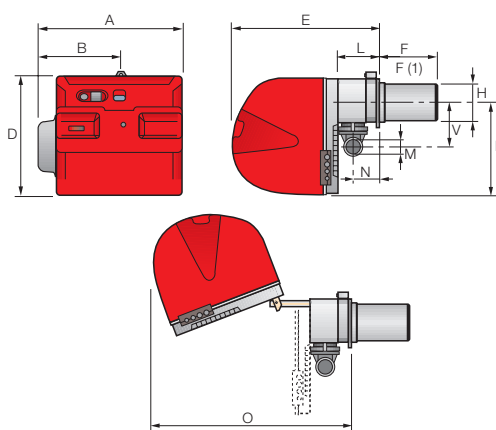
RS 50



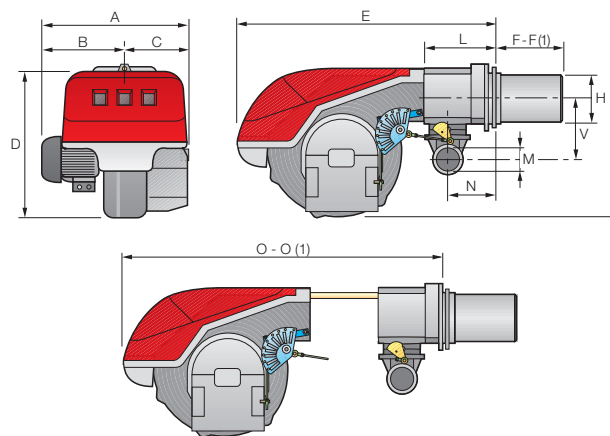
МОДЕЛЬ	A	D	E	F - F(1)	H	I	L	M	N	O	S	B
► RS 34 MZ	442	422	508	216–351	140	305	138	1 1/2 дюйма	84	780	-	177
► RS 44 MZ	442	422	508	216–351	152	305	138	1 1/2 дюйма	84	780	-	177
► RS 50	476	474	580	216–351	152	352	164	1 1/2 дюйма	108	810	367	168

(1) размер с удлиненной головкой

RS 64 MZ



RS 70 - 100 - 130 - 150 - 190



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F - F(1)	H	I	L	M	N	O - O(1)	B
► RS 64 MZ	533	300	-	490	640	250–385	179	352	222	2 дюйма	134	870 - -	221
► RS 70	511	296	215	555	840	250–385	179	430	214	2 дюйма	134	1161 - 1296	221
► RS 100	527	312	215	555	840	250–385	179	430	214	2 дюйма	134	1161 - 1296	221
► RS 130	553	338	215	555	840	280–415	189	430	214	2 дюйма	134	1161 - 1296	221
► RS 150	675	370	305	590	840	280–415	189	435	214	2 дюйма	134	1180 - 1315	221
► RS 190	681	366	315	555	872	370–520	222	430	246	2 дюйма	150	1328 - -	262

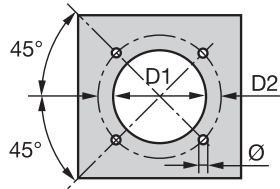
(1) размер с удлиненной головкой

**RIELLO**

# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

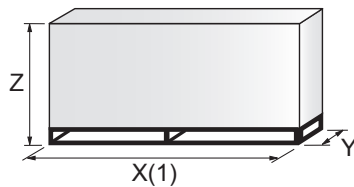
## Габаритные размеры (мм)

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RS 34 MZ	160	224	M8
▶ RS 44 MZ	160	224	M8
▶ RS 50	160	224	M8
▶ RS 64 MZ	185	275–325	M12
▶ RS 70	185	275–325	M12
▶ RS 100	185	275–325	M12
▶ RS 130	195	275–325	M12
▶ RS 150	195	275–325	M12
▶ RS 190	230	325–368	M16

## УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X (1)	Y	Z	кг
▶ RS 34 MZ	1000	485	500	32
▶ RS 44 MZ	1000	485	500	33
▶ RS 50	1200	502	520	41
▶ RS 64 MZ	1200	580	520	42
▶ RS 70	1405	700	660	70
▶ RS 100	1405	700	660	73
▶ RS 130	1400	700	660	76
▶ RS 150	1400–1420	1000	660	110
▶ RS 190	1400–1420	1000	660	115

(1) длина со стандартной и удлиненной головкой



# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия: R	
Топливо: S Природный газ	
L дизельное топливо	
LS дизельное топливо / природный газ	
N мазут	
Размер:	
Регулировка: /1 одноступенчатая	
/B двухступенчатая	
/M модуляционная — механический кулачок	
/E электронный кулачок	
/P дозирующий газоздушный клапан	
/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)	
/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором	
Выбросы:	... или C01 класс 1 EN676
	MZ класс 2 EN676
	BLU класс 3 EN676
	MX класс 3 EN676
Длина головки:	TC стандартная головка
	TL удлиненная головка
Система управления пламенем:	FS1 стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)
	FS2 непрерывная (1 останов каждые 72 ч)
Электропитание системы:	
	1/230/50 1 фаза, 230 В, 50 Гц
	3/230/50 3 фазы, 230 В, 50 Гц
	3/400/50 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
	3/230-400/50 3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
	3/220/60 3 фазы, 220 В, 60 Гц
	3/380/60 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
	3/220-380/60 3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
Вспомогательное напряжение:	230/50-60 230 В, 50-60 Гц
	110/50-60 110 В, 50-60 Гц

R	S	130			TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60
ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ								
РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ								

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

#### Модели RS 34 MZ - 44 MZ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая газовая горелка с двухступенчатым регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- высокопроизводительный вентилятор с прямыми лопастями;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи топлива для 1-й и 2-й ступеней с приводом от серводвигателя с регулируемым кулачком;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, однофазный, 220-230 В, 50-60 Гц или трехфазный, 380-400 В, 50-60 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- уникальная запатентованная система охлаждения кожуха (HCS) с эффективной теплоизоляцией и циркуляцией воздуха с непрерывным обновлением воздуха в кожухе для активного охлаждения и предотвращения передачи тепла в корпус электрических компонентов;
- реле минимального давления воздуха, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха в головке горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики;
- разъем и гнездо электрических соединений, доступные снаружи кожуха;
- выключатель горелки;
- ручной переключатель 1-й и 2-й ступеней;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 3 разъема для электрического соединения (RS 34 - 44 MZ, однофазный);
- 4 разъема для электрического соединения (RS 44 MZ, трехфазный);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

#### Модели RS 50 - 64 MZ - 70 - 100 - 130 - 150 - 190

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая газовая горелка с двухступенчатым регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- вентилятор с загнутыми назад (модели RS 50 - 70 - 100 - 130) или прямыми (модели RS 64 MZ - 150-190) лопастями;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи топлива для 1-й и 2-й ступеней с приводом от серводвигателя с регулируемым кулачком;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- реле минимального давления воздуха, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха в головке горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики;
- разъем и гнездо для электрических соединений (RS 50-64);
- выключатель горелки;
- ручной переключатель 1-й и 2-й ступеней;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.

#### Стандартное оборудование

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- электрические соединения в оплетке (RS 50-64);
- 2 удлинения салазок (для моделей с удлиненной головкой и моделей RS 150-190);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ					ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
						(кВт)	(нм³/ч)			
3789010	RS 34 MZ	TC	FS1	1/230/50-60	230/50-60	44/130-390	4,5/13-39	0,6	CE 0085BR0381	(1)
3789011	RS 34 MZ	TL	FS1	1/230/50-60	230/50-60	44/130-390	4,5/13-39	0,6	CE 0085BR0381	(1)
20008266	RSP 34	TC	FS1	1/230/50-60	230/50-60	44/130-390	4,5/13-39	0,6	CE 0085BR0381	(1)
3789110	RS 44 MZ	TC	FS1	1/230/50-60	230/50-60	80/200-550	8/20-55	0,7	CE 0085BR0381	(1)
3789111	RS 44 MZ	TL	FS1	1/230/50-60	230/50-60	80/200-550	8/20-55	0,7	CE 0085BR0381	(1)
3789140	RS 44 MZ	TC	FS1	3/230-400/50-60	230/50-60	80/200-550	8/20-55	0,8	CE 0085BR0381	(1)
3789141	RS 44 MZ	TL	FS1	3/230-400/50-60	230/50-60	80/200-550	8/20-55	0,8	CE 0085BR0381	(1)
3784702	RS 50	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	115/290-600	12/29-58	0,75	CE 0085AP0735	(1)
3784703	RS 50	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	115/290-600	12/29-58	0,75	CE 0085AP0735	(1)
3784720	RS 50	TC	FS1	3/220-380/60	230/50-60	115/290-600	12/29-58	0,75	-	(1)
3784721	RS 50	TL	FS1	3/220-380/60	230/50-60	115/290-600	12/29-58	0,75	-	(1)
3789310	RS 64 MZ	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	150/400-850	15/40-85	1,5	CE 0085BR0558	(1)
3789311	RS 64 MZ	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	150/400-850	15/40-85	1,5	CE 0085BR0558	(1)
3789380	RS 64 MZ	TC	FS1	3/220-380/60	230/50-60	150/400-850	15/40-85	1,5	-	(1)
3789381	RS 64 MZ	TL	FS1	3/220-380/60	230/50-60	150/400-850	15/40-85	1,5	-	(1)
3785102	RS 70	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	192/465-814	19/46,5-81	1,4	CE 0085AP0944	(2)
3785103	RS 70	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	192/465-814	19/46,5-81	1,4	CE 0085AP0944	(2)
3785104	RS 70	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	192/465-814	19/46,5-81	1,4	CE 0085AP0944	(1) (2)
3785105	RS 70	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	192/465-814	19/46,5-81	1,4	CE 0085AP0944	(1) (2)
3785120	RS 70	TC	FS1	3/220-380/60	230/50-60	192/465-814	19/46,5-81	1,4	-	(2)
3785121	RS 70	TL	FS1	3/220-380/60	230/50-60	192/465-814	19/46,5-81	1,4	-	(2)
3785302	RS 100	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	232/698-1163	23/70-116	1,8	CE 0085AP0945	(2)
3785303	RS 100	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	232/698-1163	23/70-116	1,8	CE 0085AP0945	(2)
3785304	RS 100	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	232/698-1163	23/70-116	1,8	CE 0085AP0945	(1) (2)
3785305	RS 100	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	232/698-1163	23/70-116	1,8	CE 0085AP0945	(1) (2)
3785320	RS 100	TC	FS1	3/220-380/60	230/50-60	232/698-1163	23/70-116	1,8	-	(2)
3785321	RS 100	TL	FS1	3/220-380/60	230/50-60	232/698-1163	23/70-116	1,8	-	(2)
3785502	RS 130	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	372/930-1512	37/93-151	2,6	CE 0085AP0946	(2)
3785503	RS 130	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	372/930-1512	37/93-151	2,6	CE 0085AP0946	(2)
3785504	RS 130	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	372/930-1512	37/93-151	2,6	CE 0085AP0946	(1) (2)
3785505	RS 130	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	372/930-1512	37/93-151	2,6	CE 0085AP0946	(1) (2)
3785520	RS 130	TC	FS1	3/220-380/60	230/50-60	372/930-1512	37/93-151	2,6	-	(2)
3785521	RS 130	TL	FS1	3/220-380/60	230/50-60	372/930-1512	37/93-151	2,6	-	(2)
20044636	RS 150	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	300/900-1850	30/90-185	3,5	-	(2)
20044637	RS 150	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	300/900-1850	30/90-185	3,5	-	(2)
20051309	RS 150	TC	FS1	3/230/50	230/50-60	300/900-1850	30/90-185	3,5	-	(2)
20051314	RS 150	TL	FS1	3/230/50	230/50-60	300/900-1850	30/90-185	3,5	-	(2)
3785813	RS 190	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	470/1279-2290	47/128-229	5,5	CE 0085AT0042	(2)
20030087	RS 190	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	470/1279-2290	47/128-229	5,5	CE 0085AT0042	(2)
20011698	RS 190	TC	FS1	3/230/50	230/50-60	470/1279-2290	47/128-229	5,5	CE 0085AT0042	(2)
3785814	RS 190	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	470/1279-2290	47/128-229	5,5	CE 0085AT0042	(1) (2)
20011705	RS 190	TC	FS1	3/230/50	230/50-60	470/1279-2290	47/128-229	5,5	CE 0085AT0042	(1) (2)
3785820	RS 190	TC	FS1	3/380/60	230/50-60	470/1279-2290	47/128-229	5,5	-	(2)
20011699	RS 190	TC	FS1	3/220/60	220/60	470/1279-2290	47/128-229	5,5	-	(2)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность при 20 °C: 0,71 кг/нм³  
Горелки серии RS отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 676.  
(1) С разъемом и гнездом. (2) С клеммной колодкой.

# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20051549	RS 50
▶ 3787630	RS 190

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА								
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RS 34	RS 44-50	RS 64	RS 70	RS 100	RS 130	RS 150	RS 190	
3970500*	MB 405/1 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123	3000824	●	●	●	●	●	●	●	
3970553*	MB 407/1 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123		●	●	●	●	●	●	●	
3970599*	MB 407/1 - RT 52	Rp ¾ дюйма	-	3010123		●	●	●	●	●	●	●	
3970229*	MB 407/1 - RSM 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123		●	●	●	●	●	●	●	
3970258*	MB 410/1 - RT 52	Rp 1 ¼ дюйма	-	3010123	3010124	3000843	●	●	●	●	●	●	
3970554*	MB 410/1 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123	3000824	3000824 + 3000843	●	●	●	●	●	●	
3970600*	MB 410/1 - RT 52	Rp ¾ дюйма	-	3010123			●	●	●	●	●	●	●
3970230*	MB 410/1 - RSM 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123			●	●	●	●	●	●	●
3970256*	MB 412/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	3000843	3000843	3000843	3000843	3000843	3000843	
3970144*	MB 412/1 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□							
3970197**	MB 412/1 CT RT 20	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□							
3970231*	MB 412/1 - RSM 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□							
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□							
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□							
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□							
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□							
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□							
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	□							□
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-	□	□	□	□	□	□	□		
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822	□	□	□	□	□	□		
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-		□	□	□	□	□	□	□	
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		□	□	□	□	□	□	□	
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		□	□	□	□	□	□	□	
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123		□	□	□	□	□	□	□	
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-		□	□	□	□	□	□	□	
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	●	●	3000825	3000825	3000825	3000825	3000825		
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-	●	●							

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА							
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RS 34	RS 44-50	RS 64	RS 70	RS 100	RS 130	RS 150	RS 190
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	●	●	3000826					
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-	●	●	3000826					
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	3000843					
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□	3000843					
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822	□	□	□	□	□	□	
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		□	□	□	□	□	□	
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		□	□	□	□	□	□	
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		□	□	□	□	□	□	
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	●		3000825					
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-	●		3000825					
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	●	●	3000826					
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-	●	●	3000826					
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	●	●	3010370 + 3000826					
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-	●	●	3010370 + 3000826					
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	●	●	●	●	●	3010224 + 3000826		
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-	●	●	●	●	●	3010224 + 3000826		

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы») для кодов 50 и 60 Гц).

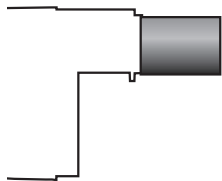
● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

## Принадлежности горелки

### Комплект удлиненной головки

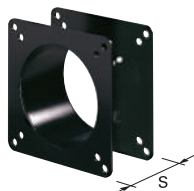


Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34 MZ	216	351	3010428
▶ RS 44 MZ	216	351	3010429
▶ RS 50	216	351	3010078
▶ RS 64 MZ	250	385	3010427
▶ RS 70	250	385	3010117
▶ RS 100	250	385	3010118
▶ RS 130	280	415	3010119
▶ RS 150	280	415	20052186
▶ RS 190	370	520	3010443 *

\* Комплект используется для горелок с серийными номерами, начиная с 02426XXXXXX. Для горелок с серийными номерами до 02416XXXXXX включительно используйте комплект с кодом 3010196

### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34 MZ - 44 MZ - 50	110	3010095
▶ RS 64 MZ - 70 - 100 - 130 - 150	135	3010129
▶ RS 190	102	3000722

### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34 MZ - 44 MZ	3010449
▶ RS 50 - 64 - 70 - 100 - 130 - 150 - 190	3010094

### Комплект последующей продувки



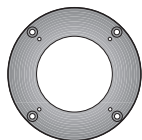
Для увеличения времени продувки после размыкания цепи термостатов доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	ВРЕМЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ПРОДУВКИ (с)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	5	3010004
	20	3010452

# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

## Принадлежности горелки

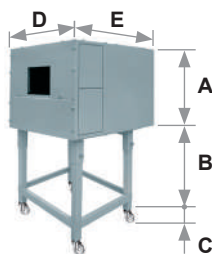
### Комплект соединительного фланца



Если отверстие для горелки в котле имеет слишком большой диаметр, можно использовать доступный комплект для уменьшения диаметра.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 34 MZ - 44 MZ - 50	3010138

### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► RS 34 MZ - 44 MZ RS 50 - RS 64 MZ	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403
► RS 70 - 100 - 130 - 150 - 190	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
► RS 34 MZ	3010423	3010423
► RS 44 MZ	3010424	3010424
► RS 50	20008173	20008173
► RS 64 MZ	3010434	3010435
► RS 70	20008175	20008176
► RS 100	20008177	20008178
► RS 130	20008179	20008180
► RS 150 (*)	20050064	20050065
► RS 190	3010166	3010166

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации.

### Комплект для очистки контактов

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 70-100-130	20123294



# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

## Принадлежности горелки

### Комплект для бытового газа



Для сжигания бытового газа доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
▶ RS 34 MZ	3010502	3010502
▶ RS 44 MZ	3010503	3010503
▶ RS 50	3010285	3010285
▶ RS 70	3010286	3010286
▶ RS 100	3010287	3010287
▶ RS 130	3010288	3010288
▶ RS 190	3010297	3010297

(\*) Без сертификации CE

### Комплект для уменьшения вибрации



Этот комплект позволяет повысить стабильность пламени в некоторых применениях, где котел и система вывода дымовых газов может резонировать.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА	ПРИМЕЧАНИЕ
▶ RS 34 MZ (природный газ)	20098750	(1)
▶ RS 34 MZ (сжиженный нефтяной газ)	20098753	(2)
▶ RS 44 MZ (природный газ)	20098746	(1)
▶ RS 50 TC - RS 50 TL	3010200	(1)
▶ RS 70 TC - RS 70 TL	3010201	(1)
▶ RS 100 TC - RS 100 TL	3010202	(1)
▶ RS 130 TC	3010373	(1)
▶ RS 130 TL	3010374	(1)
▶ RS 190 TC	3010375	(1)

(1) Утверждено CE

(2) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

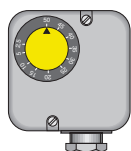
### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34 MZ - 44 MZ	3010448
▶ RS 50 - RS 64 MZ	3010321
▶ RS 70 - 100 - 130 - 150 - 190	3010329

### Комплект реле максимального давления газа



При необходимости доступен комплект реле максимального давления газа.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34 MZ - 44 MZ*	3010418
▶ RS 50 - 64 MZ - 70 - 100 - 130 - 150 - 190	3010493

\* Подключается к электрической проводке горелки с использованием системы разъемов и гнезд

## Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

### Принадлежности горелки

#### Комплект беспотенциальных контактов



На горелку можно установить комплект беспотенциальных контактов. Его можно использовать для передачи рабочих сигналов горелки. Каждую горелку можно оснастить одним комплектом для отправки сигнала, позволяющего проверить наличие пламени и обеспечить индикацию блокировки горелки.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34 MZ - 44 MZ - 64 MZ	3010419

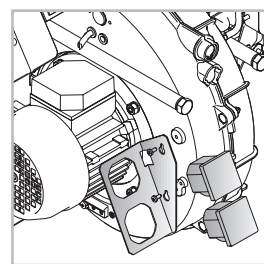
#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34 MZ - 44 MZ - 50 - 64 MZ - 70 - 100 - 130 - 150 - 190	3002719

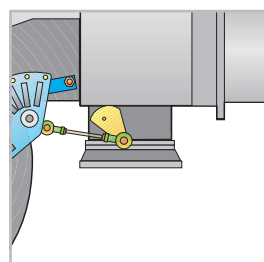
#### Комплект счетчика часов



Для измерения рабочего времени горелки доступен комплект счетчика часов.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34 MZ - 44 MZ	3010450

#### Комплект газового фланца DN80



Специальный газовый фланец позволяет изменить стандартное впускное соединение газа горелки с 2 дюймов на DN80.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 64 MZ - 70 - 100 - 130 - 150 - 190	3010439

# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

## Принадлежности горелки

### Комплект защиты (от электромагнитных помех)

Если горелка установлена в помещении, подверженном электромагнитным помехам (сигналы с уровнем более 10 В/м), например при наличии ИНВЕРТОРА или в системах с длиной соединения термостатов более 20 метров, между блоками управления с термостатами и горелкой можно установить этот комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010386

### Комплект головки для камеры сгорания с обратным пламенем



В некоторых случаях работу горелки в составе котлов с обратным пламенем можно улучшить, используя дополнительный цилиндр.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА С ЦИЛИНДРОМ (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА С ЦИЛИНДРОМ (мм)	КОД КОМПЛЕКТА (*)
► RS 190	493	-	3010241

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

## Принадлежности для газовой рампы

### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	ПЕРЕХОДНИК КОД
2 дюйма  1 1/2 дюйма	70	3000822
3/4 дюйма  1 1/2 дюйма	31	3000824
DN 65  2 1/2 дюйма  2 дюйма	300	3000825
DN 80  2 1/2 дюйма  1 1/2 дюйма	300	3000826
1 1/2 дюйма  2 дюйма	35	3000843
1 1/4 дюйма  1 1/2 дюйма	35	3010124
1 1/4 дюйма  2 дюйма	35	3010126

# Двухступенчатые прогрессивные газовые горелки СЕРИЯ RS

## Принадлежности для газовой рампы

### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ <b>MBC 1900/1 - 3100/1</b> <b>MBC 5000/1</b>	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ <b>CB 512/1</b>	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
▶ <b>CB 520/1 - 525/1</b>	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
▶ <b>CB 5065/1 - 5080/1</b>	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
▶ <b>Тип MB/1</b>	3010123	20050030
▶ <b>Тип MBC/1</b>	3010123	20050030
▶ <b>Тип CB/1</b>	3010123	20050030

# Модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ RS/M

Серия горелок RS/M мощностью от 45 до 2650 кВт разработана для использования в котлах горячей воды низкой или средней температуры, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором и необходимыми датчиками.

Горелки серии RS/M имеют высокий КПД в самых разных применениях и позволяют снижать расход топлива и эксплуатационные расходы. Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание. Оптимизация уровня шума достигнута благодаря специальной конструкции контура всасывания воздуха и облицовке из звукоизолирующего материала.

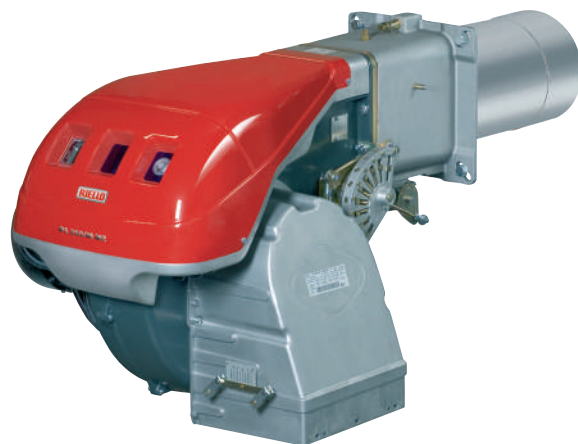
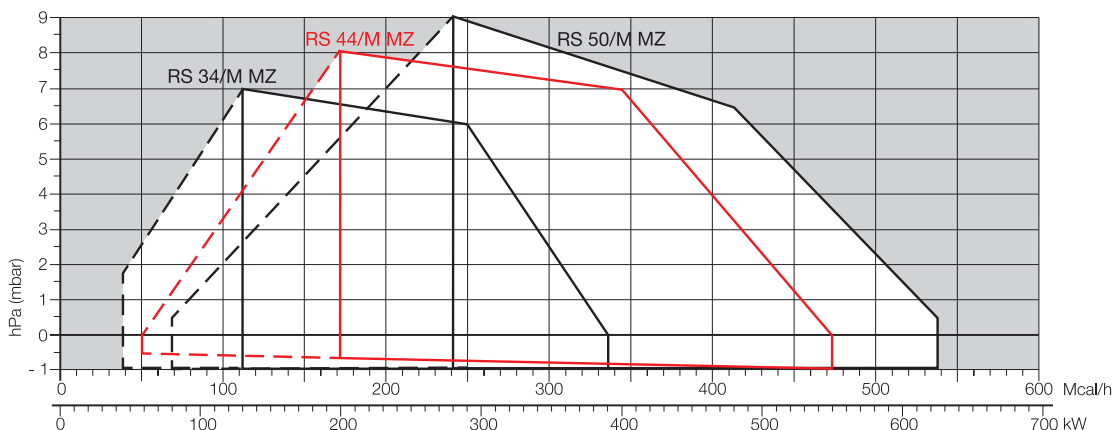
Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.

Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.

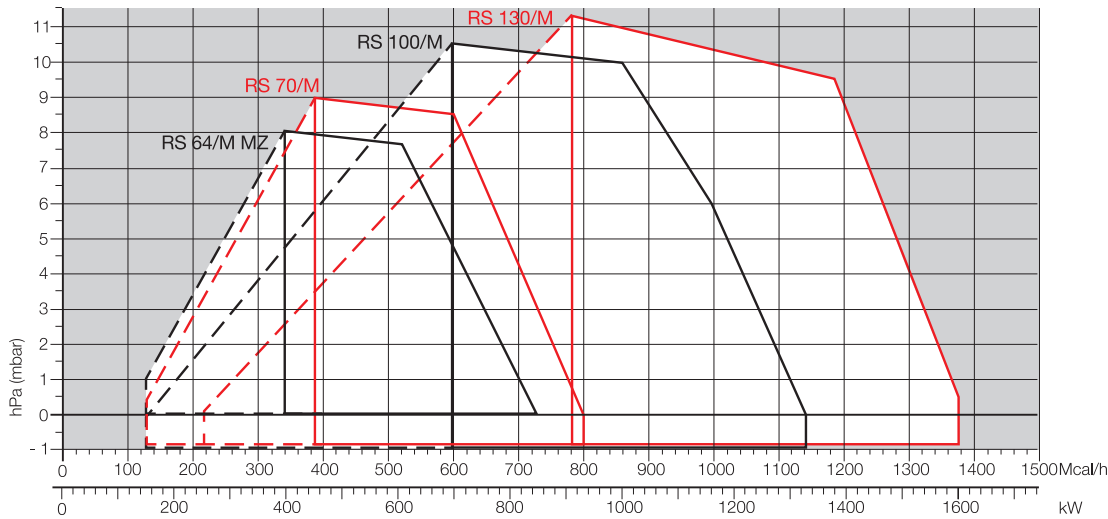
RS 34/M MZ	45/125 ÷	390 кВт
RS 44/M MZ	80/203 ÷	550 кВт
RS 50/M MZ	80/285 ÷	630 кВт
RS 64/M MZ	150/400 ÷	850 кВт
RS 70/M	150/470 ÷	930 кВт
RS 100/M	150/700 ÷	1340 кВт
RS 130/M	254/920 ÷	1600 кВт
RS 150/M	300/900 ÷	1850 кВт
RS 190/M	470/1279 ÷	2290 кВт
RS 250/M MZ	600/1250 ÷	2650 кВт



## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ

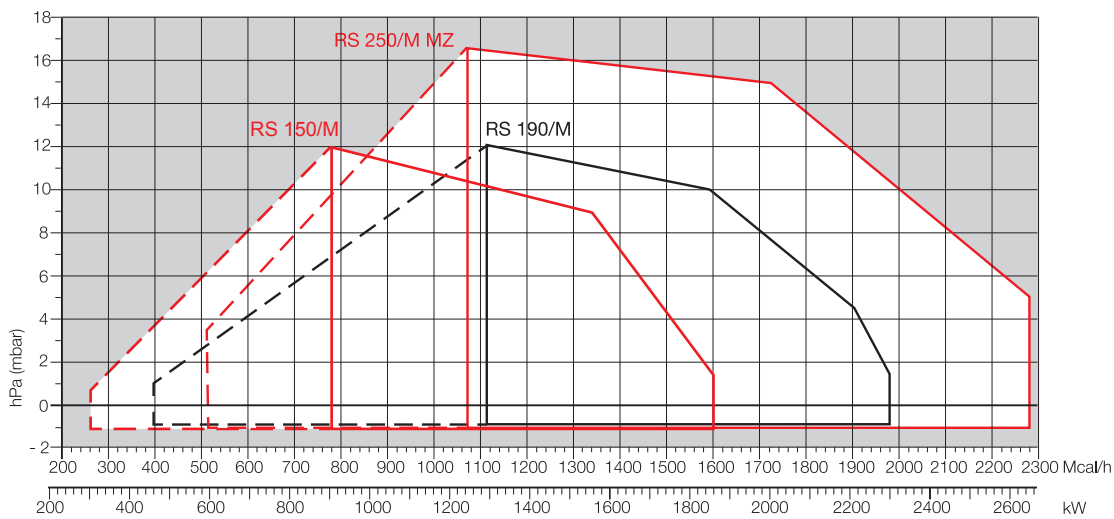


## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



 Полезная рабочая область для выбора горелки  
 Диапазон модуляции  
 Условия испытаний в соответствии с EN676  
 Температура: 20 °C  
 Давление: 1013,5 мбар  
 Высота: 0 м над уровнем моря

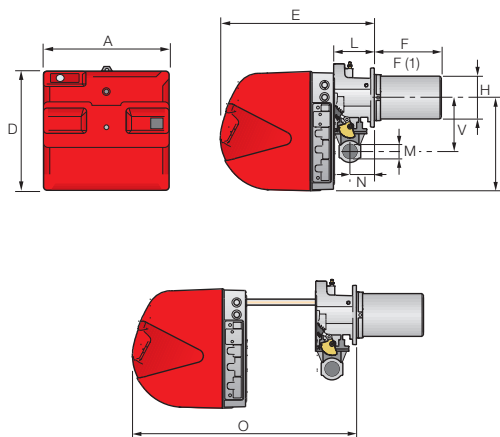


# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

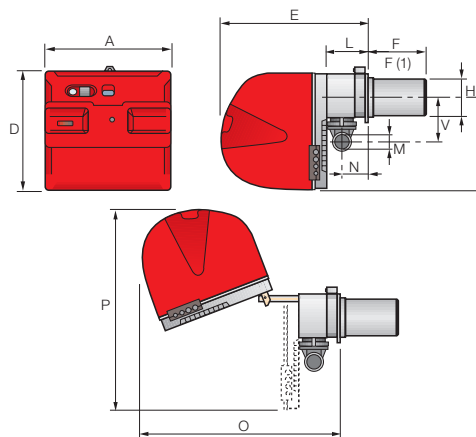
## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА

RS 34/M MZ - 44/M MZ



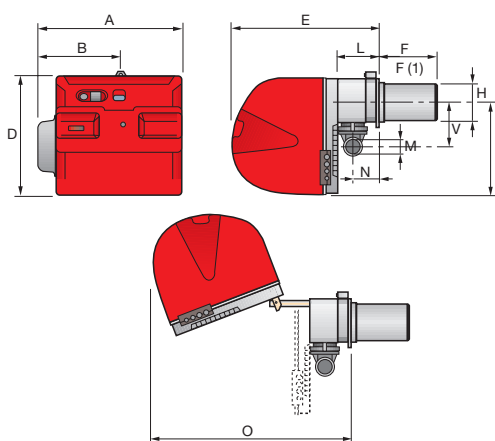
RS 50/M MZ



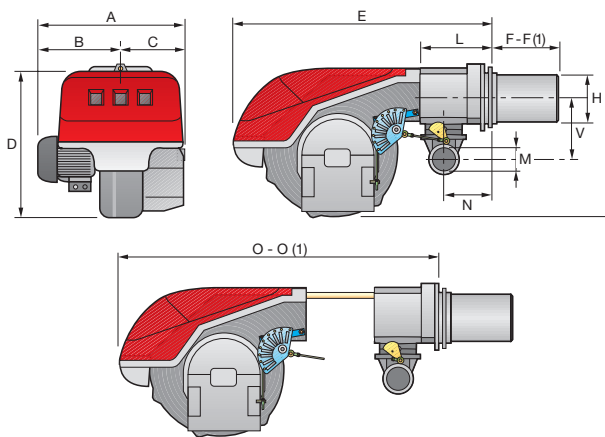
МОДЕЛЬ	A	D	E	F - F(1)	H	I	L	M	N	O	P	B
▶ RS 34/M MZ	442	422	508	216-351	140	305	138	1 1/2 дюйма	84	780	-	177
▶ RS 44/M MZ	442	422	508	216-351	152	305	138	1 1/2 дюйма	84	780	-	177
▶ RS 50/M MZ	476	474	580	216-351	152	352	164	1 1/2 дюйма	108	810	719	168

(1) размер с удлиненной головкой

RS 64/M MZ



RS 70/M - 100/M - 130/M - 150/M - 190/M - 250/M MZ



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F - F(1)	H	I	L	M	N	O - O(1)	B
▶ RS 64/M MZ	533	300	-	490	640	250-385	179	352	222	2 дюйма	134	870 - -	221
▶ RS 70/M	511	296	215	555	840	250-385	179	430	214	2 дюйма	134	1161 - 1296	221
▶ RS 100/M	527	312	215	555	840	250-385	179	430	214	2 дюйма	134	1161 - 1296	221
▶ RS 130/M	553	338	215	555	840	280-415	189	430	214	2 дюйма	134	1161 - 1296	221
▶ RS 150/M	675	370	305	590	840	280-415	189	435	214	2 дюйма	134	1180 - 1315	221
▶ RS 190/M	681	366	315	555	872	370-520	222	430	230	2 дюйма	150	1328 - -	221
▶ RS 250/M MZ	732	427	305	555	872	370-520	222	430	230	2 дюйма	150	1328 - -	262

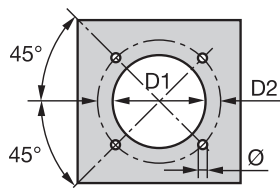
(1) размер с удлиненной головкой

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

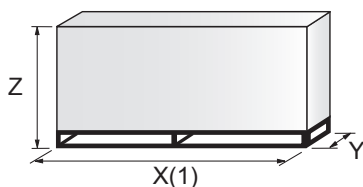
### Габаритные размеры (мм)

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RS 34/M MZ	160	224	M8
▶ RS 44/M MZ	160	224	M8
▶ RS 50/M MZ	160	224	M8
▶ RS 64/M MZ	185	275–325	M12
▶ RS 70/M	185	275–325	M12
▶ RS 100/M	185	275–325	M12
▶ RS 130/M	195	275–325	M12
▶ RS 150/M	195	275–325	M12
▶ RS 190/M	230	325–368	M16
▶ RS 250/M MZ	230	325–368	M16

### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X (1)	Y	Z	кг
▶ RS 34/M MZ	1000	485	500	32
▶ RS 44/M MZ	1000	485	500	33
▶ RS 50/M MZ	1200	502	520	41
▶ RS 64/M MZ	1200	580	520	42
▶ RS 70/M	1405	700	660	70
▶ RS 100/M	1405	700	660	73
▶ RS 130/M	1405	700	660	76
▶ RS 150/M	1400–1420	1000	660	110
▶ RS 190/M	1400–1420	1000	660	115
▶ RS 250/M MZ	1400–1420	1040	725	117

(1) длина со стандартной и удлиненной головкой



# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия: R

Топливо: S Природный газ  
L дизельное топливо  
LS дизельное топливо / природный газ  
N мазут

Размер:

Регулировка: /1 одноступенчатая  
/В двухступенчатая  
/M модуляционная — механический кулачок  
/E электронный кулачок  
/P дозирующий газоздушный клапан  
/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)  
/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором

Выбросы: ... или C01 класс 1 EN676  
MZ класс 2 EN676  
BLU класс 3 EN676  
MX класс 3 EN676

Длина головки: TC стандартная головка  
TL удлиненная головка

Система управления пламенем: FS1 стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)  
FS2 непрерывная (1 останов каждые 72 ч)

Электропитание системы:

1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
3/400/50	3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц

Вспомогательное напряжение: 230/50-60 230 В, 50-60 Гц  
110/50-60 110 В, 50-60 Гц

R	S	50	/M	MZ	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60
---	---	----	----	----	----	-----	--------------	-----------

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

#### Модели RS 34/M MZ - 44/M MZ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая газовая горелка с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием и специальным комплектом в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- высокопроизводительный вентилятор с прямыми лопастями;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи топлива с приводом от серводвигателя с регулируемым кулачком;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, однофазный, 230 В, 50-60 Гц или трехфазный, 230-400 В, 50-60 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- уникальная запатентованная система охлаждения кожуха (HCS) с эффективной теплоизоляцией и циркуляцией воздуха с непрерывным обновлением воздуха в кожухе для активного охлаждения и предотвращения передачи тепла в корпус электрических компонентов;
- реле минимального давления воздуха, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха в головке горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики;
- разъемы и гнезда электрических соединений, доступные снаружи кожуха;
- выключатель горелки;
- селекторный переключатель ручного/автоматического увеличения/уменьшения мощности;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 40.

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 3 разъема для электрического соединения (RS 34-44/M MZ, однофазный);
- 4 разъема для электрического соединения (RS 44/M MZ, трехфазный);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ RS/M

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

#### Модели RS 50/M MZ - 64/M MZ - 70/M - 100/M - 130/M - 150/M - 190/M - 250/M MZ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая газовая горелка с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием и специальным комплектом в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- вентилятор с загнутыми назад (модели RS 50 - 70 - 100 - 130/M) или прямыми (модели RS 64/M MZ - 150/M - 190/M - 250/M MZ) лопастями;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи топлива с приводом от серводвигателя с регулируемым кулачком;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- реле минимального давления воздуха, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха в головке горения;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функциями диагностики;
- выключатель горелки;
- селекторный переключатель ручного/автоматического увеличения/уменьшения мощности;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- электрические соединения в оплетке (RS 64-50/M MZ);
- 2 удлинения салазок (для моделей с удлиненной головкой и моделей RS 150-190/M);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ				ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
					ПРИРОДНЫЙ ГАЗ				
					(кВт)	(нм³/ч)			
3788710	RS 34/M MZ	TC	FS1 1/230/50-60	230/50-60	45/125-390	4,5/12,5-39	0,6	CE 0085BR0378	(1)
3788711	RS 34/M MZ	TL	FS1 1/230/50-60	230/50-60	45/125-390	4,5/12,5-39	0,6	CE 0085BR0378	(1)
3788810	RS 44/M MZ	TC	FS1 1/230/50-60	230/50-60	80/203-550	8/20,3-55	0,7	CE 0085BR0378	(1)
3788811	RS 44/M MZ	TL	FS1 1/230/50-60	230/50-60	80/203-550	8/20,3-55	0,7	CE 0085BR0378	(1)
3788840	RS 44/M MZ	TC	FS1 3/230-400/50-60	230/50-60	80/203-550	8/20,3-55	0,75	CE 0085BR0378	(1)
3788841	RS 44/M MZ	TL	FS1 3/230-400/50-60	230/50-60	80/203-550	8/20,3-55	0,75	CE 0085BR0378	(1)
3781622	RS 50/M MZ	TC	FS1 3/230-400/50	230/50-60	80/285-630	8/29-63	0,75	CE 0085AQ0709	(1)
3781623	RS 50/M MZ	TL	FS1 3/230-400/50	230/50-60	80/285-630	8/29-63	0,75	CE 0085AQ0709	(1)
3781682	RS 50/M MZ	TC	FS1 3/220-380/60	230/50-60	80/285-630	8/29-63	0,66	-	(1)
3781683	RS 50/M MZ	TL	FS1 3/220-380/60	230/50-60	80/285-630	8/29-63	0,66	-	(1)
3788910	RS 64/M MZ	TC	FS1 3/230-400/50	230/50-60	150/400-850	15/40-85	1,5	CE 0085BR0558	(1)
3788911	RS 64/M MZ	TL	FS1 3/230-400/50	230/50-60	150/400-850	15/40-85	1,5	CE 0085BR0558	(1)
3788920	RS 64/M MZ	TC	FS2 3/230-400/50	230/50-60	150/400-850	15/40-85	1,5	CE 0085BR0558	(1)
3788921	RS 64/M MZ	TL	FS2 3/230-400/50	230/50-60	150/400-850	15/40-85	1,5	CE 0085BR0558	(1)
3788980	RS 64/M MZ	TC	FS1 3/220-380/60	230/50-60	150/400-850	15/40-85	1,5	-	(1)
3788981	RS 64/M MZ	TL	FS1 3/220-380/60	230/50-60	150/400-850	15/40-85	1,5	-	(1)
3789610	RS 70/M	TC	FS1 3/230-400/50	230/50-60	150/470-930	15/47-93	1,4	CE 0085AQ0708	(2)
3787040	RS 70/M	TC	FS1 3/230-400/50	230/50-60 ID	150/470-930	15/47-93	1,4	CE 0085AQ0708	(2)
3789611	RS 70/M	TL	FS1 3/230-400/50	230/50-60	150/470-930	15/47-93	1,4	CE 0085AQ0708	(2)
3787041	RS 70/M	TL	FS1 3/230-400/50	230/50-60 ID	150/470-930	15/47-93	1,4	CE 0085AQ0708	(2)
3866203	RS 70/M	TC	FS1 3/230-400/50	230/50-60	150/470-930	15/47-93	1,4	CE 0085AQ0708	(1)
по запросу	RS 70/M	TL	FS1 3/230-400/50	230/50-60	150/470-930	15/47-93	1,4	CE 0085AQ0708	(1)
3787082	RS 70/M	TC	FS1 3/220-380/60	230/50-60	150/470-930	15/47-93	1,4	-	(2)
3787083	RS 70/M	TL	FS1 3/220-380/60	230/50-60	150/470-930	15/47-93	1,4	-	(2)
3789710	RS 100/M	TC	FS1 3/230-400/50	230/50-60	150/700-1340	15/70-134	1,8	CE 0085AQ0708	(2)
3787240	RS 100/M	TC	FS1 3/230-400/50	230/50-60 ID	150/700-1340	15/70-134	1,8	CE 0085AQ0708	(2)
3789711	RS 100/M	TL	FS1 3/230-400/50	230/50-60	150/700-1340	15/70-134	1,8	CE 0085AQ0708	(2)
3787241	RS 100/M	TL	FS1 3/230-400/50	230/50-60 ID	150/700-1340	15/70-134	1,8	CE 0085AQ0708	(2)
3866204	RS 100/M	TC	FS1 3/230-400/50	230/50-60	150/700-1340	15/70-134	1,8	CE 0085AQ0708	(1)
по запросу	RS 100/M	TL	FS1 3/230-400/50	230/50-60	150/700-1340	15/70-134	1,8	CE 0085AQ0708	(1)
3787282	RS 100/M	TC	FS1 3/380/60	230/50-60	150/700-1340	15/70-134	2,1	-	(2)
3787283	RS 100/M	TL	FS1 3/220-380/60	230/50-60	150/700-1340	15/70-134	2,1	-	(2)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность при 20 °C: 0,71 кг/нм³

Горелки серии RS/M отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 676.

(1) С разъемом и гнездом.

(2) С клеммной колодкой.

# Модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ RS/M

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ				ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
					ПРИРОДНЫЙ ГАЗ				
					(кВт)	(нм³/ч)			
3789810	RS 130/M	TC	FS1 3/230-400/50	230/50-60	240/920–1600	24/92–160	2,6	CE 0085AQ0708	(2)
3787440	RS 130/M	TC	FS1 3/230-400/50	230/50-60 ID	240/920–1600	24/92–160	2,6	CE 0085AQ0708	(2)
3789811	RS 130/M	TL	FS1 3/230-400/50	230/50-60	240/920–1600	24/92–160	2,6	CE 0085AQ0708	(2)
3787441	RS 130/M	TL	FS1 3/230-400/50	230/50-60 ID	240/920–1600	24/92–160	2,6	CE 0085AQ0708	(2)
3866205	RS 130/M	TC	FS1 3/230-400/50	230/50-60	240/920–1600	24/92–160	2,6	CE 0085AQ0708	(1)
по запросу	RS 130/M	TL	FS1 3/230-400/50	230/50-60	240/920–1600	24/92–160	2,6	CE 0085AQ0708	(1)
3787482	RS 130/M	TC	FS1 3/220-380/60	230/50-60	240/920–1600	24/92–160	2,6	-	(2)
3787483	RS 130/M	TL	FS1 3/220-380/60	230/50-60	240/920–1600	24/92–160	2,6	-	(2)
20044638	RS 150/M	TC	FS1 3/400/50	230/50-60	300/900–1850	30/90–185	3,5	-	(2)
20044639	RS 150/M	TL	FS1 3/400/50	230/50-60	300/900–1850	30/90–185	3,5	-	(2)
20051315	RS 150/M	TC	FS1 3/230/50	230/50-60	300/900–1850	30/90–185	3,5	-	(2)
20051316	RS 150/M	TL	FS1 3/230/50	230/50-60	300/900–1850	30/90–185	3,5	-	(2)
3787623	RS 190/M	TC	FS1 3/400/50	230/50-60	470/1279–2290	47/128–229	5,5	CE 0085AT0042	(2)
3787622	RS 190/M	TC	FS1 3/230/50	230/50-60	470/1279–2290	47/128–229	5,5	CE 0085AT0042	(2)
3787640	RS 190/M	TC	FS1 3/400/50	230/50-60 ID	470/1279–2290	47/128–229	5,5	CE 0085AT0042	(2)
3866206	RS 190/M	TC	FS1 3/400/50	230/50-60	470/1279–2290	47/128–229	5,5	CE 0085AT0042	(1)
20052616	RS 190/M	TL	FS1 3/400/50	230/50-60	470/1279–2290	47/128–229	5,5	CE 0085AT0042	(1)
20011708	RS 190/M	TC	FS1 3/230/50	230/50-60	470/1279–2290	47/128–229	5,5	CE 0085AT0042	(1)
3787682	RS 190/M	TC	FS1 3/220-380/60	230/50-60	470/1279–2290	47/128–229	5,5	-	(2)
3787681	RS 190/M	TC	FS1 3/220/60	220/60	470/1279–2290	47/128–229	5,5	-	(2)
3788410	RS 250/M MZ	TC	FS1 3/400/50	230/50-60	600/1250–2650	60/125–265	6,5	CE 0085BS0114	(2)
3788411	RS 250/M MZ	TL	FS1 3/400/50	230/50-60	600/1250–2650	60/125–265	6,5	CE 0085BS0114	(2)
3788440	RS 250/M MZ	TC	FS1 3/230/50	230/50-60	600/1250–2650	60/125–265	6,5	CE 0085BS0114	(2)
3788441	RS 250/M MZ	TL	FS1 3/230/50	230/50-60	600/1250–2650	60/125–265	6,5	CE 0085BS0114	(2)
3788420	RS 250/M MZ	TC	FS2 3/400/50	230/50-60	600/1250–2650	60/125–265	6,5	CE 0085BS0114	(2)
3788421	RS 250/M MZ	TL	FS2 3/400/50	230/50-60	600/1250–2650	60/125–265	6,5	CE 0085BS0114	(2)
3788450	RS 250/M MZ	TC	FS2 3/230/50	230/50-60	600/1250–2650	60/125–265	6,5	CE 0085BS0114	(2)
3788451	RS 250/M MZ	TL	FS2 3/230/50	230/50-60	600/1250–2650	60/125–265	6,5	CE 0085BS0114	(2)
20008162	RS 250/M MZ	TC	FS1 3/220-380/60	220/60	600/1250–2650	60/125–265	6,5	-	(2)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность при 20 °C: 0,71 кг/нм³

Горелки серии RS/M отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 676.

(1) С разъемом и гнездом.

(2) С клеммной колодкой.

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

### Дополнительные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20043391	RS 34/M MZ
▶ 3781610	RS 50/M
▶ 3781612	RS 50/M
▶ 3787010	RS 70/M
▶ 3787012	RS 70/M
▶ 3787013	RS 70/M
▶ 3091992	RS 70/M
▶ 3787211	RS 100/M
▶ 3787213	RS 100/M

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20017581	RS 100/M
▶ 20020256	RS 130/M
▶ 3787410	RS 130/M
▶ 3787411	RS 130/M
▶ 3787412	RS 130/M
▶ 3787413	RS 130/M
▶ 20075058	RS 130/M
▶ 3787610	RS 190/M
▶ 3787611	RS 190/M

### Доступные модели

#### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА									
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RS 34	RS 44-50	RS 64	RS 70	RS 100	RS 130	RS 150	RS 190	RS 250	
3970500*	MB 405/1 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123	3000824	●	●	●	●	●	●	●	●	
3970553*	MB 407/1 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123		●	●	●	●	●	●	●	●	
3970599*	MB 407/1 - RT 52	Rp ¾ дюйма	-	3010123		●	●	●	●	●	●	●	●	
3970229*	MB 407/1 - RSM 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123		●	●	●	●	●	●	●	●	
3970258*	MB 410/1 - RT 52	Rp 1 ¼ дюйма	-	3010123	3010124	3000843	●	●	●	●	●	●	●	
3970554*	MB 410/1 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123	3000824	3000824 + 3000843	●	●	●	●	●	●	●	
3970600*	MB 410/1 - RT 52	Rp ¾ дюйма	-	3010123			●	●	●	●	●	●	●	●
3970230*	MB 410/1 - RSM 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123			●	●	●	●	●	●	●	●
3970256*	MB 412/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□								
3970144*	MB 412/1 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□								
3970197**	MB 412/1 CT RT 20	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□								
3970231*	MB 412/1 - RSM 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□								
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□					3000843			
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□								
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□								
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□								
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□								
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822	□	□	□	□	□	□	□	□	
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-		□	□	□	□	□	□	□	□	□
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123		□	□	□	□	□	□	□	□	□
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-		□	□	□	□	□	□	□	□	□
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		□	□	□	□	□	□	□	□	□
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		□	□	□	□	□	□	□	□	□
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123		□	□	□	□	□	□	□	□	□
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-		□	□	□	□	□	□	□	□	□

# Модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ RS/M

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА								
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RS 34	RS 44-50	RS 64	RS 70	RS 100	RS 130	RS 150	RS 190	RS 250
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	●	●							
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-	●	●							3000825
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	●	●							
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-	●	●							3000826
3970224	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	●	●	●	●	●	●	●	●	3010370 +
3970228	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-	●	●	●	●	●	●	●	●	3000826
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□							
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□							3000843
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123			□	□	□	□	□	□	
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-			□	□	□	□	□	□	
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123			□	□	□	□	□	□	
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-			□	□	□	□	□	□	
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	●								
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-	●								3000825
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	●	●							
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-	●	●							3000826
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	●	●							
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-	●	●							3010370 + 3000826
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	●	●	●	●	●				
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-	●	●	●	●	●				3010224 + 3000826

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

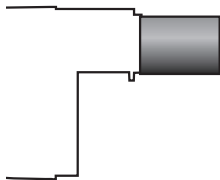
● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

### Принадлежности горелки

#### Удлиненные головки

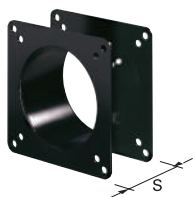


Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/M MZ	216	351	3010428
▶ RS 44/M MZ	216	351	3010429
▶ RS 50/M MZ	216	351	3010078
▶ RS 64/M MZ	250	385	3010427
▶ RS 70/M	250	385	3010117
▶ RS 100/M	250	385	3010118
▶ RS 130/M	280	415	3010119
▶ RS 150/M	280	415	20052186
▶ RS 190/M	370	520	3010443 *
▶ RS 250/M MZ	370	520	3010412

\* Комплект используется для горелок с серийными номерами, начиная с 02426XXXXXX. Для горелок с серийными номерами до 02416XXXXXX включительно используйте комплект с кодом 3010196

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/M MZ - 44/M MZ - RS 50/M MZ	110	3010095
▶ RS 64/M MZ - RS 70/M - 100/M - 130/M - 150/M	135	3010129
▶ RS 190/M - 250/M MZ	102	3000722

#### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/M MZ - 44/M MZ	3010449
▶ RS 50/M MZ - 64/M MZ - 70/M - 100/M - 130/M - 150/M - 190/M - 250/M	3010094



# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

## Принадлежности горелки Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии RS/M требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом. Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения.

Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 34/M MZ - 44/M MZ	RWF 50.2	20083339
	RWF 55.5	20098541
► RS 50/M MZ - RS 64/M MZ	RWF 50.2	20082208
	RWF 55.5	20099657
► RS 70/M - 100/M - 130/M - 150/M - 190/M - 250/M MZ	RWF 50.2	20099869
	RWF 55.5	20099905

### ДАТЧИК



ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	Датчик температуры РТ 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

### ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ АНАЛОГОВОГО УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА



Для модуляции можно также использовать преобразователь аналогового управляющего сигнала и трехполюсный потенциометр обратной связи.

Потенциометр можно также использовать для проверки положения серводвигателя.

ГОРЕЛКА	ТИП (ВХОДНОЙ СИГНАЛ)	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 34/M MZ - 44/M MZ	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм)	3010410
	0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	
► RS 50/M MZ - RS 64/M MZ	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм)	-
	0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	
► RS 70/M - 100/M - 130/M 150/M - RS 190/M - 250/M MZ	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм)	3010415
	0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

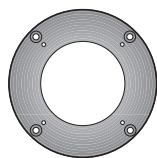
### Принадлежности горелки

#### Комплект потенциометра



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/M MZ - 44/M MZ	3010420
▶ RS 50/M MZ - RS 64/M MZ	3010109
▶ RS 70/M - 100/M - 130/M - 150/M - 190/M - 250/M MZ	3010416

#### Комплект соединительного фланца



Если отверстие для горелки в котле имеет слишком большой диаметр, можно использовать доступный комплект для уменьшения диаметра.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/M MZ - 44/M MZ - RS 50/M MZ	3010138

#### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
▶ RS 34/M MZ	3010423	3010423
▶ RS 44/M MZ	3010424	3010424
▶ RS 50/M MZ	20008173	20008173
▶ RS 64/M MZ	3010434	3010435
▶ RS 70/M	20008175	20008176
▶ RS 100/M	20008177	20008178
▶ RS 130/M	20008179	20008180
▶ RS 150/M	20050064	20050065
▶ RS 190/M	3010166	3010166
▶ RS 250/M MZ	3010411	3010411

#### Комплект для бытового газа



Для сжигания бытового газа доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
▶ RS 34/M MZ	3010502	3010502
▶ RS 44/M MZ	3010503	3010503
▶ RS 50/M MZ	3010285	3010285
▶ RS 70/M	3010286	3010286
▶ RS 100/M	3010287	3010287
▶ RS 130/M	3010288	3010288
▶ RS 190/M	3010297	3010297
▶ RS 250/M MZ	3010472	3010472

(\*) Без сертификации CE

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

## Принадлежности горелки

### Комплект для уменьшения вибрации



Этот комплект позволяет повысить стабильность пламени в некоторых применениях, где котел и система вывода дымовых газов может резонировать.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА	ПРИМЕЧАНИЕ
▶ RS 34/M MZ (природный газ)	20098750	(1)
▶ RS 34/M MZ (сжиженный нефтяной газ)	20098753	(2)
▶ RS 44/M MZ (природный газ)	20098746	(1)
▶ RS 50/M MZ TC - RS 50/M MZ TL	3010200	(1)
▶ RS 70/M TC - RS 70/M TL	3010201	(1)
▶ RS 100/M TC - RS 100/M TL	3010202	(1)
▶ RS 130/M TC	3010373	(1)
▶ RS 130/M TL	3010374	(1)
▶ RS 190/M TC	3010375	(1)

(1) Утверждено CE

(2) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

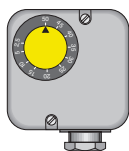
### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/M MZ - 44/M MZ	3010448
▶ RS 50/M MZ - RS 64/M MZ	3010321
▶ RS 70/M - 100/M - 130/M - 150/M - 190/M - RS 250/M MZ	3010329

### Комплект реле максимального давления газа



При необходимости к электрической проводке горелки можно подключить комплект реле максимального давления газа, используя систему разъемов и гнезд.

ГОРЕЛКА (*)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/M MZ - 44/M MZ	3010418

(\*) Реле максимального давления газа входит в стандартную комплектацию моделей RS 50/M MZ - 64/M MZ - 70/M - 100/M - 130/M - 190/M - 250/M MZ

### Комплект беспотенциальных контактов



На горелку можно установить комплект беспотенциальных контактов. Его можно использовать для передачи рабочих сигналов горелки.

Каждую горелку можно оснастить одним комплектом для отправки сигнала, позволяющего проверить наличие пламени или обеспечить индикацию блокировки горелки.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/M MZ - 44/M MZ - 50/M MZ - 64/M MZ	3010419

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

### Принадлежности горелки

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

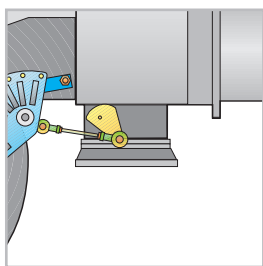
ГОРЕЛКА

КОД КОМПЛЕКТА

► Все модели

3002719

#### Комплект газового фланца DN80



Специальный газовый фланец позволяет изменить стандартное впускное соединение газа горелки с 2 дюймов на DN80.

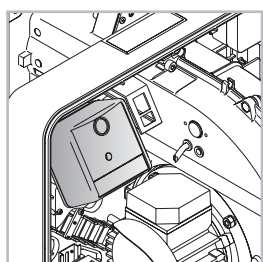
ГОРЕЛКА

КОД КОМПЛЕКТА

► Все модели

3010439

#### Комплект последующей продувки



Для продувки в течение 20 секунд после размыкания цепи термостатов доступен специальный комплект.

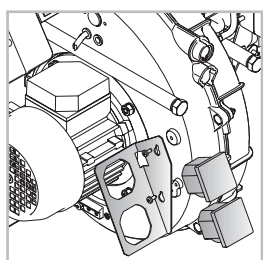
ГОРЕЛКА

КОД КОМПЛЕКТА

► RS 34/M MZ - 44/M MZ

3010451

#### Комплект счетчика часов



Для измерения рабочего времени горелки доступен комплект счетчика часов.

ГОРЕЛКА

КОД КОМПЛЕКТА

► RS 34/M MZ - 44/M MZ

3010450

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

## Принадлежности горелки

### Комплект защиты (от электромагнитных помех)

Если горелка установлена в помещении, подверженном электромагнитным помехам (сигналы с уровнем более 10 В/м), например при наличии ИНВЕРТОРА или в системах с длиной соединения термостатов более 20 метров, между блоками управления с термостатами и горелкой можно установить этот комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010386

### Комплект головки для камеры сгорания с обратным пламенем

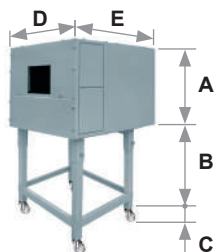


В некоторых случаях работу горелки в составе котлов с обратным пламенем можно улучшить, используя дополнительный цилиндр.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА С ЦИЛИНДРОМ (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА С ЦИЛИНДРОМ (мм)	КОД КОМПЛЕКТА (*)
► RS 190/M	493	-	3010241

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► RS 34/M MZ - 44/M MZ - RS 50/M MZ - RS 64/M MZ	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403
► RS 70/M - 100/M - 130/M	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404
► RS 150/M - 190/M RS 250/M MZ								

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

# RIELLO










## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

### Принадлежности для газовой рампы

#### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник.

Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	ПЕРЕХОДНИК КОД
2 дюйма  1 1/2 дюйма	70	3000822
3/4 дюйма  1 1/2 дюйма	31	3000824
2 1/2 дюйма  2 дюйма DN 65  1 1/2 дюйма	300	3000825
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	300	3000826
1 1/2 дюйма  2 дюйма	35	3000843
1 1/4 дюйма  1 1/2 дюйма	35	3010124
1 1/4 дюйма  2 дюйма	35	3010126

#### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления.

Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBS 1900/1 - 3100/1 MBS 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ CB 512/1	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
▶ CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/M

## Принадлежности для газовой рампы

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
▶ Тип MB/1	3010123	20050030
▶ Тип MBC/1	3010123	20050030
▶ Тип CB/1	3010123	20050030





# Модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ RS/E-EV MZ

Серия горелок RS/E-EV MZ мощностью от 44 до 2650 кВт основана на новой цифровой системе управления горелкой, Riello REC27, которая способна поддерживать заданное соотношение воздуха и топлива, управляя независимыми серводвигателями. Это позволяет оптимизировать управление мощностью и обеспечить надлежащее сгорание и безопасную работу во всем диапазоне модуляции. Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором и необходимыми датчиками. Горелки серии RS/E MZ имеют высокий КПД в самых разных применениях и позволяют снижать расход топлива и эксплуатационные расходы. Модель RS 250/EV MZ, оснащенная REC37, поддерживает технологию регулирования скорости привода на основе преобразователя частоты для изменения потока воздуха за счет изменения частоты вращения двигателя. Оптимизация уровня шума достигнута благодаря специальной конструкции контура всасывания воздуха и облицовке из звукоизолирующего материала.

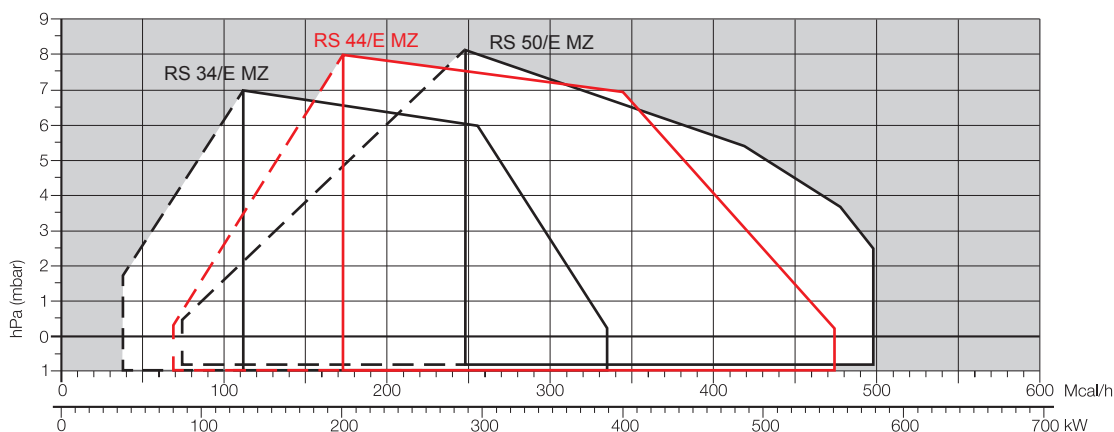
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью ≤ 400 кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



RS 34/E MZ	44/130 ÷	390 кВт
RS 44/E MZ	80/200 ÷	550 кВт
RS 50/E MZ	85/290 ÷	580 кВт
RS 64/E MZ	150/400 ÷	850 кВт
RS 70/E	135/465 ÷	814 кВт
RS 100/E	150/698 ÷	1163 кВт
RS 130/E	254/920 ÷	1600 кВт
RS 190/E	470/1279 ÷	2290 кВт
RS 250/E MZ	600/1250 ÷	2650 кВт
RS 250/EV MZ	600/1250 ÷	2650 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



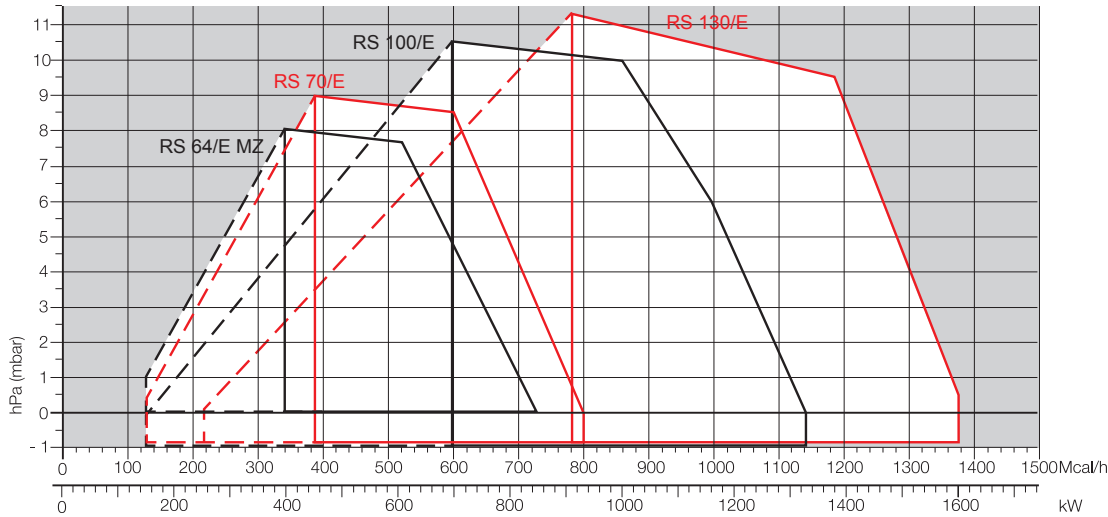
Полезная рабочая область для выбора горелки

Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/E-EV MZ

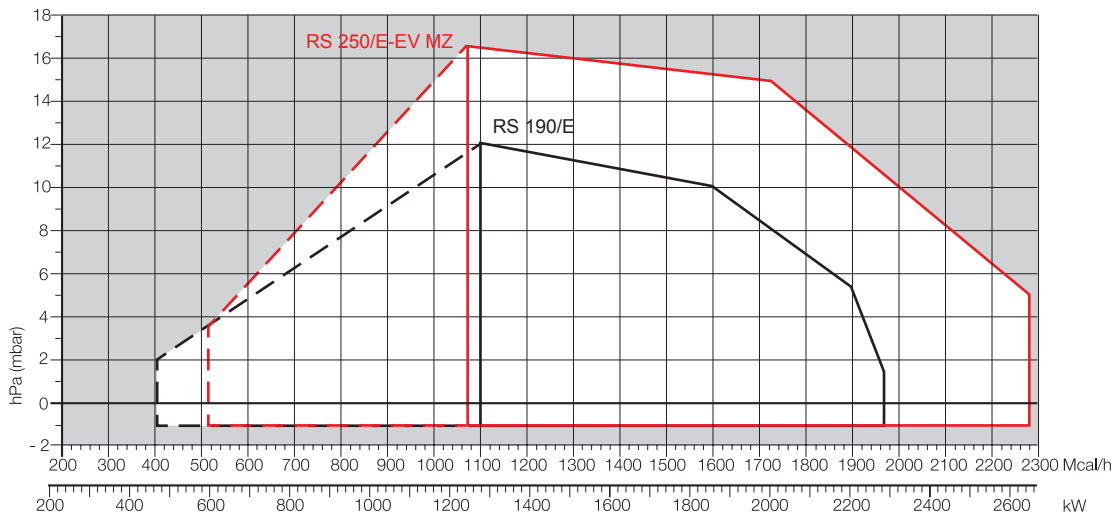
### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

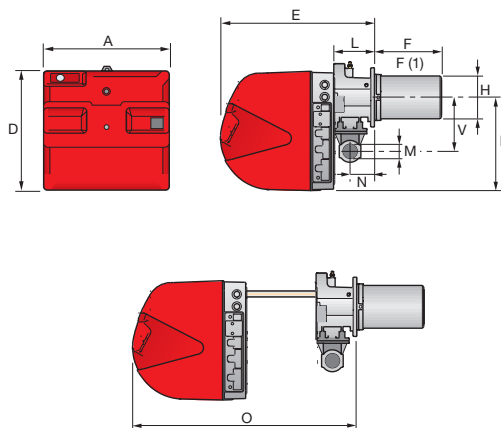


# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/E-EV MZ

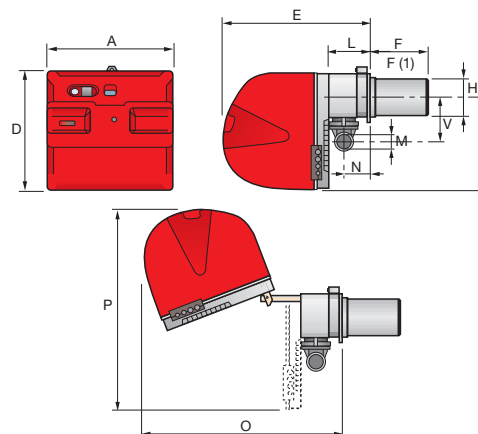
## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА

RS 34-44/E MZ



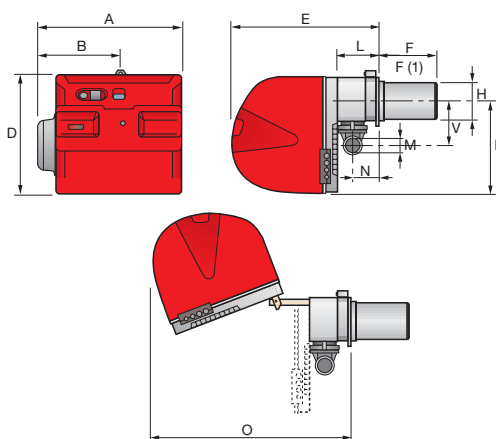
RS 50/E MZ



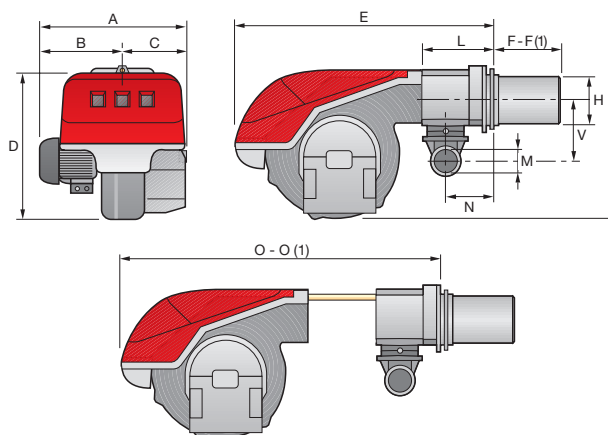
МОДЕЛЬ	A	D	E	F - F(1)	H	I	L	M	N	O	P	B
▶ RS 34/E MZ	442	422	508	216-351	140	305	138	1 1/2 дюйма	84	780	-	177
▶ RS 44/E MZ	442	422	508	216-351	152	305	138	1 1/2 дюйма	84	780	-	177
▶ RS 50/E MZ	476	474	580	216-351	152	352	164	1 1/2 дюйма	108	810	719	168

(1) размер с удлиненной головкой

RS 64/E MZ



RS 70-100-130-190/E - RS 250/E-EV MZ



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F - F(1)	H	I	L	M	N	O - O(1)	B
▶ RS 64/E MZ	533	300	-	490	640	250-385	179	352	222	2 дюйма	134	810 - -	221
▶ RS 70/E	527	312	215	555	840	250-385	179	430	214	2 дюйма	134	1161 - 1296	221
▶ RS 100/E	527	312	215	555	840	250-385	179	430	214	2 дюйма	134	1161 - 1296	221
▶ RS 130/E	553	338	215	555	840	280-415	189	430	214	2 дюйма	134	1161 - 1296	221
▶ RS 190/E	675	370	305	555	856	372-530	222	436	230	2 дюйма	150	1328 - -	264
▶ RS 250/E-EV MZ	732	427	305	555	872	370-520	222	436	230	2 дюйма	150	1322 - 1467	264

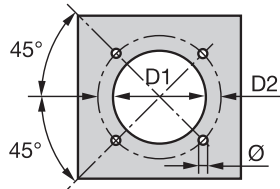
(1) размер с удлиненной головкой

**RIELLO**

**Модуляционные газовые горелки  
СЕРИЯ RS/E-EV MZ**

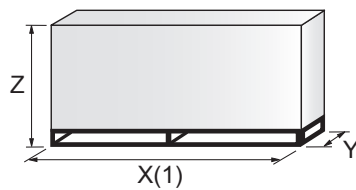
**Габаритные размеры (мм)**

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RS 34/E MZ	160	224	M8
▶ RS 44/E MZ	160	224	M8
▶ RS 50/E MZ	160	224	M8
▶ RS 64/E MZ	185	275–325	M12
▶ RS 70/E	185	275–325	M12
▶ RS 100/E	185	275–325	M12
▶ RS 130/E	195	275–325	M12
▶ RS 190/E	230	325–368	M16
▶ RS 250/E-EV MZ	230	325–368	M16

**УПАКОВКА**



МОДЕЛЬ	X (1)	Y	Z	кг
▶ RS 34/E MZ	1000	485	500	39
▶ RS 44/E MZ	1000	485	500	40
▶ RS 50/E MZ	1200	502	630	48
▶ RS 64/E MZ	1200	580	630	50
▶ RS 70/E	1405	700	660	78
▶ RS 100/E	1405	700	660	81
▶ RS 130/E	1405	700	660	84
▶ RS 190/E	1405	1000	660	89
▶ RS 250/E-EV MZ	1405–1420	1000	660	125

(1) длина со стандартной и удлиненной головкой

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/E-EV MZ

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия: R

Топливо: S Природный газ  
L дизельное топливо  
LS дизельное топливо / природный газ  
N мазут

Размер:

Регулировка: /1 одноступенчатая  
/B двухступенчатая  
/M модуляционная — механический кулачок  
/E электронный кулачок  
/P дозирующий газозоудный клапан  
/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)  
/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором

Выбросы: ... или C01 класс 1 EN676  
MZ класс 2 EN676  
BLU класс 3 EN676  
MX класс 3 EN676

Длина головки: TC стандартная головка  
TL удлиненная головка

Система управления пламенем: FS1 стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)  
FS2 непрерывная (1 останов каждые 72 ч)

Электропитание системы:

1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
3/400/50	3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц

Вспомогательное напряжение:

230/50-60	230 В, 50-60 Гц
110/50-60	110 В, 50-60 Гц

R S 50 /E MZ TC FS1 3/230-400/50 230/50-60

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

**RIELLO**

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/E-EV MZ

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

#### Модели RS 34/E MZ - 44/E MZ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая газовая горелка со сниженными выбросами оксидов азота и двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием и специальным комплектом в следующей комплектации:

- микропроцессорная цифровая система управления горелкой (электронный кулачок);
- панель с дисплеем для настройки системы;
- контур всасывания воздуха **с облицовкой из звукоизолирующего материала**;
- высокопроизводительный вентилятор с прямыми лопастями;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи топлива с приводом от независимых шаговых двигателей;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, однофазный, 220-230 В, 50-60 Гц или трехфазный, 380-400 В, 50-60 Гц;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- уникальная запатентованная система охлаждения кожуха (HCS) с эффективной теплоизоляцией и циркуляцией воздуха с непрерывным обновлением воздуха в кожухе для активного охлаждения и предотвращения передачи тепла в корпус электрических компонентов;
- реле минимального давления воздуха, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха в головке горения;
- разъемы и гнезда электрических соединений, доступные снаружи кожуха;
- выключатель горелки;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 3 разъема для электрического соединения (RS 34-44/E MZ, однофазный);
- 4 разъема для электрического соединения (RS 44/E MZ, трехфазный);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ RS/E-EV MZ

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

#### Модели RS 50/E MZ - 64/E MZ - 70/E - 100/E - 130/E - 190/E - 250/E-EV MZ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая газовая горелка со сниженными выбросами оксидов азота и двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием и специальным комплектом в следующей комплектации:

- микропроцессорная цифровая система управления горелкой (электронный кулачок);
- панель с дисплеем для настройки системы;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми назад лопастями (с прямыми лопастями на моделях RS 64/E MZ - 190/E - 250/E-EV MZ) и низким уровнем шума;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи топлива с приводом от независимых шаговых двигателей;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - датчик ионизации;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- реле минимального давления воздуха, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха в головке горения;
- выключатель горелки;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- электрические соединения в оплетке;
- 2 удлинения салазок (для моделей с удлиненной головкой и моделей RS 190/E - 250/E-EV MZ);
- реле давления системы проверки герметичности клапанов (модели RS 130/E - 190/E - 250/E-EV MZ);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/E-EV MZ

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ				ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ	
					ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (кВт)	(нм³/ч)				
3789410	RS 34/E MZ	TC	FS1	1/220-230/50-60	220-230/50-60	44/130-390	4,5/13-39	0,6	CE 0085BS0378	(1)(3)
3789411	RS 34/E MZ	TL	FS1	1/220-230/50-60	220-230/50-60	44/130-390	4,5/13-39	0,6	CE 0085BS0378	(1)(3)
3789510	RS 44/E MZ	TC	FS1	1/220-230/50-60	220-230/50-60	80/200-550	8/20-55	0,7	CE 0085BS0378	(1)(3)
3789511	RS 44/E MZ	TL	FS1	1/220-230/50-60	220-230/50-60	80/200-550	8/20-55	0,7	CE 0085BS0378	(1)(3)
3789540	RS 44/E MZ	TC	FS1	3/220-400/50-60	220-230/50-60	80/200-550	8/20-55	0,75	CE 0085BS0378	(1)(3)
3789541	RS 44/E MZ	TL	FS1	3/220-400/50-60	220-230/50-60	80/200-550	8/20-55	0,75	CE 0085BS0378	(1)(3)
3781632	RS 50/E MZ	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	85/290-580	8,5/29-58	0,75	CE 0085AQ0709	(1)(3)
3781633	RS 50/E MZ	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	85/290-580	8,5/29-58	0,75	CE 0085AQ0709	(1)(3)
3789910	RS 64/E MZ	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	150/400-850	15/40-85	1,2	-	(1)(3)
3789911	RS 64/E MZ	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	150/400-850	15/40-85	1,2	-	(1)(3)
3787032	RS 70/E	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	135/465-814	13,5/46,5-81	1,6	CE 0085AQ0708	(2)(3)
3787033	RS 70/E	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	135/465-814	13,5/46,5-81	1,6	CE 0085AQ0708	(2)(3)
3787232	RS 100/E	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	150/698-1163	15/70-116	2,0	CE 0085AQ0708	(2)(3)
3787233	RS 100/E	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	150/698-1163	15/70-116	2,0	CE 0085AQ0708	(2)(3)
3787432	RS 130/E	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	160/930-1512	16/93-151	2,8	CE 0085AQ0708	(2)(4)
3787433	RS 130/E	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	160/930-1512	16/93-151	2,8	CE 0085AQ0708	(2)(4)
3787632	RS 190/E	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	470/1279-2290	47/128-229	5,3	-	(2)(4)
20052617	RS 190/E	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	470/1279-2290	47/128-229	5,3	-	(2)(4)
по запросу	RS 190/E	TC	FS1	3/230/50	230/50-60	470/1279-2290	47/128-229	5,3	-	(2)(4)
3789210	RS 250/E MZ	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	600/1250-2650	60/125-265	6,5	CE 0085BT0061	(2)(4)
3789211	RS 250/E MZ	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	600/1250-2650	60/125-265	6,5	CE 0085BT0061	(2)(4)
3789240	RS 250/E MZ	TC	FS1	3/230/50	230/50-60	600/1250-2650	60/125-265	6,5	CE 0085BT0061	(2)(4)
3789241	RS 250/E MZ	TL	FS1	3/230/50	230/50-60	600/1250-2650	60/125-265	6,5	CE 0085BT0061	(2)(4)
20010541	RS 250/E MZ	TC	FS1	3/380/60	220/60	600/1250-2650	60/125-265	6,5	-	(2)(4)
20014098	RS 250/EV MZ	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	600/1250-2650	60/125-265	6,5	CE 0085BT0061	(2)(4)
20014515	RS 250/EV MZ	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	600/1250-2650	60/125-265	6,5	CE 0085BT0061	(2)(4)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность при 20 °C: 0,71 кг/нм³

Горелки серии RS/E MZ отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 676.

(1) С разъемом и гнездом.

(2) С клеммной колодкой.

(3) Функция контроля герметичности встроена в цифровую систему управления горелкой; на газовую рампу необходимо дополнительно установить комплект PVP (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы»).

(4) Функция контроля герметичности встроена в цифровую систему управления горелкой; на газовую рампу необходимо установить комплект PVP (входит в состав стандартного оборудования горелки).



# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/E-EV MZ

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 3789400	RS 34/E MZ
▶ 3789401	RS 34/E MZ
▶ 3789500	RS 44/E MZ
▶ 3789501	RS 44/E MZ
▶ 3789530	RS 44/E MZ
▶ 3789531	RS 44/E MZ
▶ 20062253	RS 70/E
▶ 20028599	RS 190/EV MZ
▶ 3789200	RS 250/E MZ

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД ПЕРЕХОДНИКА								
	МОДЕЛЬ	Ø		RS 34	RS 44-50	RS 64	RS 70	RS 100	RS 130	RS 150	RS 190	RS 250
3970599*	MB 407/1 - RT 52	Rp ¾ дюйма		3000824		●	●	●	●	●	●	●
3970258*	MB 410/1 - RT 52	Rp 1 ¼ дюйма		3010124		3000843		●	●	●	●	●
3970600*	MB 410/1 - RT 52	Rp ¾ дюйма		3000824		3000824 + 3000843		●	●	●	●	●
3970256*	MB 412/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	□	□	3000843							
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	□	□	3000843							
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма			□	□	□	□	□	□	□	□
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма		3000822		□	□	□	□	□	□	□
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65		●	●	3000825						
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80		●	●	3000826						
3970224	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100		●	●	●	●	●	●	●	●	3010370 + 3000826
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	-	3000843							
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма			□	□	□	□	□	□	□	□
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма		3000822		□	□	□	□	□	□	□
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65		●		3000825						
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80		●	●	3000826						
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100		●	●	3010370 + 3000826						
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125		●	●	●	●	●	3010224 + 3000826			

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Функция контроля герметичности осуществляется блоком управления REC при установке реле давления в газовую рампу (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы»); реле входит в состав стандартного оборудования моделей RS 130/E-190/E-250/E-EV MZ.

Функция контроля герметичности осуществляется блоком управления LMV при установке реле давления в газовую рампу (реле входит в стандартную комплектацию горелки).

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

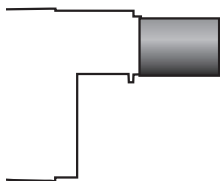
● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/E-EV MZ

### Принадлежности горелки

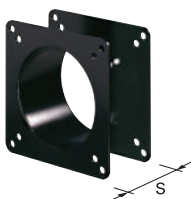
#### Удлиненные головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34/E MZ	216	351	3010428
▶ RS 44/E MZ	216	351	3010429
▶ RS 50/E MZ	216	351	20008182
▶ RS 64/E MZ	250	385	3010427
▶ RS 70/E	250	385	3010117
▶ RS 100/E	250	385	3010118
▶ RS 130/E	280	415	3010119
▶ RS 190/E	372	530	3010443
▶ RS 250/E-EV MZ	370	520	3010412

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34-44-50/E MZ	110	3010095
▶ RS 64/E MZ - RS 70-100-130/E	135	3010129
▶ RS 190/E - RS 250/E-EV MZ	102	3000722

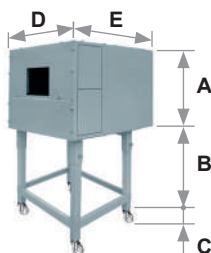
#### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34-44/E MZ	3010449
▶ RS 50-64/E MZ - RS 70-100-130-190/E - RS 250/E-EV MZ	3010094

#### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ RS 34-44-50-64/E MZ	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403
▶ RS 70-100-130-190/E RS 250/E-EV MZ	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/E-EV MZ

## Принадлежности горелки

### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии RS/E требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом. В моделях RS 34/E MZ - 44/E MZ - 250/E MZ регулятор легко и быстро подсоединяется к электрической проводке горелки системой разъемов.

Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения.

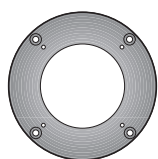
Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП РЕГУЛЯТОРА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 34-44-64/E MZ	RWF 50.2	20083339
	RWF 55.5	20098541
► RS 50/E MZ - RS 70-100-130-190/E RS 250/E-EV MZ	RWF 50.2	20099869
	RWF 55.5	20099905



ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

### Комплект соединительного фланца



Если отверстие для горелки в котле имеет слишком большой диаметр, можно использовать доступный комплект для уменьшения диаметра.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 34-44-50/E MZ	3010138

### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
► RS 34/E MZ	3010423	3010423
► RS 44/E MZ	3010424	3010424
► RS 50/E MZ	20008173	20008173
► RS 64/E MZ	3010434	3010435
► RS 70/E	20008175	20008176
► RS 100/E	20008177	20008178
► RS 130/E	20008179	20008180
► RS 190/E	3010166	3010166
► RS 250/E-EV MZ	3010411	3010411

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/E-EV MZ

## Принадлежности горелки

### Комплект для бытового газа



Для сжигания бытового газа доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
▶ RS 34/E MZ	3010502	3010502
▶ RS 44/E MZ	3010503	3010503
▶ RS 50/E MZ	3010285	3010285
▶ RS 70/E	3010286	3010286
▶ RS 100/E	3010287	3010287
▶ RS 130/E	3010288	3010288
▶ RS 190/E	3010297	3010297

(\*) Без сертификации CE

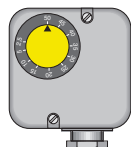
### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34-44/E MZ	3010448
▶ RS 50-64/E MZ	20098335
▶ RS 70-100-130-190/E - RS 250/E-EV MZ	20098337

### Реле максимального давления газа



При необходимости к электрической проводке горелки можно подключить комплект реле максимального давления газа, используя систему разъемов и гнезд.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34-44/E MZ	3010418

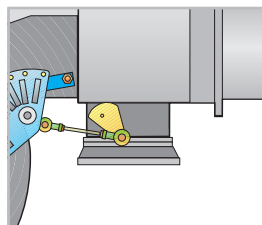
### Комплект беспотенциальных контактов



На горелку можно установить комплект беспотенциальных контактов. Его можно использовать для передачи рабочих сигналов горелки. Каждую горелку можно оснастить одним комплектом для отправки сигнала, позволяющего проверить наличие пламени и обеспечить индикацию блокировки горелки.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 34-44/E MZ	3010419

### Комплект газового фланца DN80



Специальный газовый фланец позволяет изменить стандартное впускное соединение газа горелки с 2 дюймов на DN80.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 64/E MZ - RS 70-100-130-190/E - RS 250/E EV MZ	3010439

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/E-EV MZ

## Принадлежности горелки

### Регулируемый привод (VSD) только для серии RS/EV



Изменение частоты вращения двигателя для горелок серии RS/EV MZ осуществляется преобразователем частоты. Регулируемый привод (VSD) оснащен панелью программирования с мастером запуска. Регулируемый привод всегда следует заказывать с горелками серии RS/EV.

ГОРЕЛКА	МАКС. МОЩНОСТЬ (кВт)	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 250/EV MZ	5,5	20062679

### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 34-44-50-64/E MZ - RS 70-100-130-190/E - RS 250/E-EV MZ	3010436

### Комплект для подключения OSI412



Комплект для подключения REC27.100A2 к системе Modbus, например к системе автоматизации и управления зданием (BACS). Интерфейс Modbus основан на стандарте RS-485.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 34-44-50-64/E MZ - RS 70-100-130-190/E - RS 250/E-EV MZ	3010437

### Комплект головки для камеры сгорания с обратным пламенем



В некоторых случаях работу горелки в составе котлов с обратным пламенем можно улучшить, используя дополнительный цилиндр.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА С ЦИЛИНДРОМ (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА С ЦИЛИНДРОМ (мм)	КОД КОМПЛЕКТА (*)
► RS 190/E	493	-	3010241

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

### Комплект для уменьшения вибрации



Этот комплект позволяет повысить стабильность пламени в некоторых применениях, где котел и система вывода дымовых газов может резонировать.







ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 34/E MZ (природный газ)	20098750
► RS 34/E MZ (сжиженный нефтяной газ)	20098753
► RS 44/E MZ (природный газ)	20098746

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS/E-EV MZ

## Принадлежности для газовой рампы

### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник.  
Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	ПЕРЕХОДНИК КОД
2 дюйма  1 1/2 дюйма	70	3000822
3/4 дюйма  1 1/2 дюйма	31	3000824
DN 65  2 дюйма 2 1/2 дюйма  1 1/2 дюйма	300	3000825
DN 80  2 дюйма 2 1/2 дюйма  2 дюйма	300	3000826
1 1/2 дюйма  2 дюйма	35	3000843
1 1/4 дюйма  1 1/2 дюйма	35	3010124
1 1/4 дюйма  2 дюйма	35	3010126

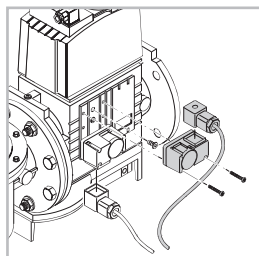
### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления.  
Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ <b>MBC 1900/1 - 3100/1</b> <b>MBC 5000/1</b>	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ <b>CB 512/1</b>	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
▶ <b>CB 520/1 - 525/1</b>	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
▶ <b>CB 5065/1 - 5080/1</b>	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992

### Комплект проверки герметичности клапанов (PVP) \*



Функция контроля герметичности встроена в цифровую систему управления горелкой; на газовую рампу необходимо установить комплект PVP.  
Комплект PVP входит в состав стандартного оборудования моделей RS 130/E-250/E-EV MZ и RS 190/E.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Тип MB - MBC - CB	3010344

\* Не требуется для моделей RS 130/E-250/E MZ и RS 190/E, так как входит в состав их стандартного оборудования.

# Модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/М MZ

Серия горелок RS 310-410-510-610/М MZ мощностью от 1300 до 6300 кВт разработана для использования в котлах горячей воды низкой или средней температуры, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором или внешним сигналом 4–20 мА / 0–10 В. Регулирующее устройство с механическим кулачком позволяет достигать высокого отношения модуляции во всем диапазоне тепловой нагрузки. Поэтому горелки могут точно обеспечивать требуемую мощность. Это позволяет достигать высокого КПД и стабильности системы, а также снижать потребление топлива и эксплуатационные расходы.

Для применений с прерывистой и непрерывной работой доступны версии FS1 и FS2.

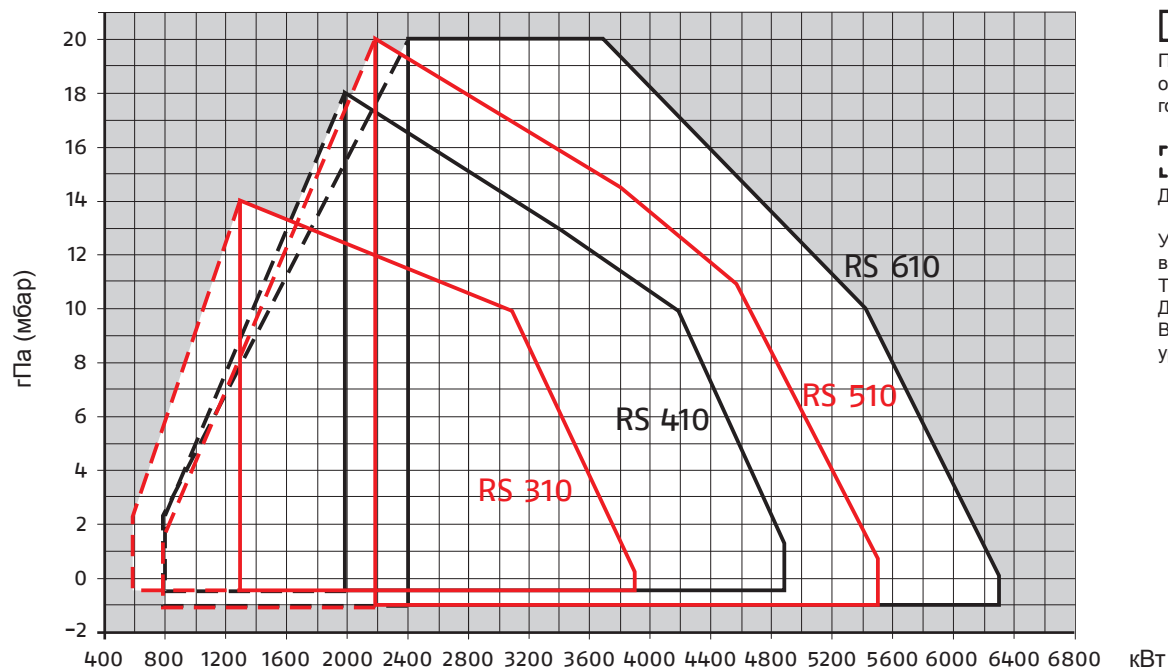
Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание.

Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.



RS 310/M MZ	600/1300 ÷ 3900	кВт
RS 410/M MZ	800/2000 ÷ 4900	кВт
RS 510/M MZ	800/2200 ÷ 5520	кВт
RS 610/M MZ	820/2400 ÷ 6300	кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



□  
Полезная рабочая область для выбора горелки

---  
Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

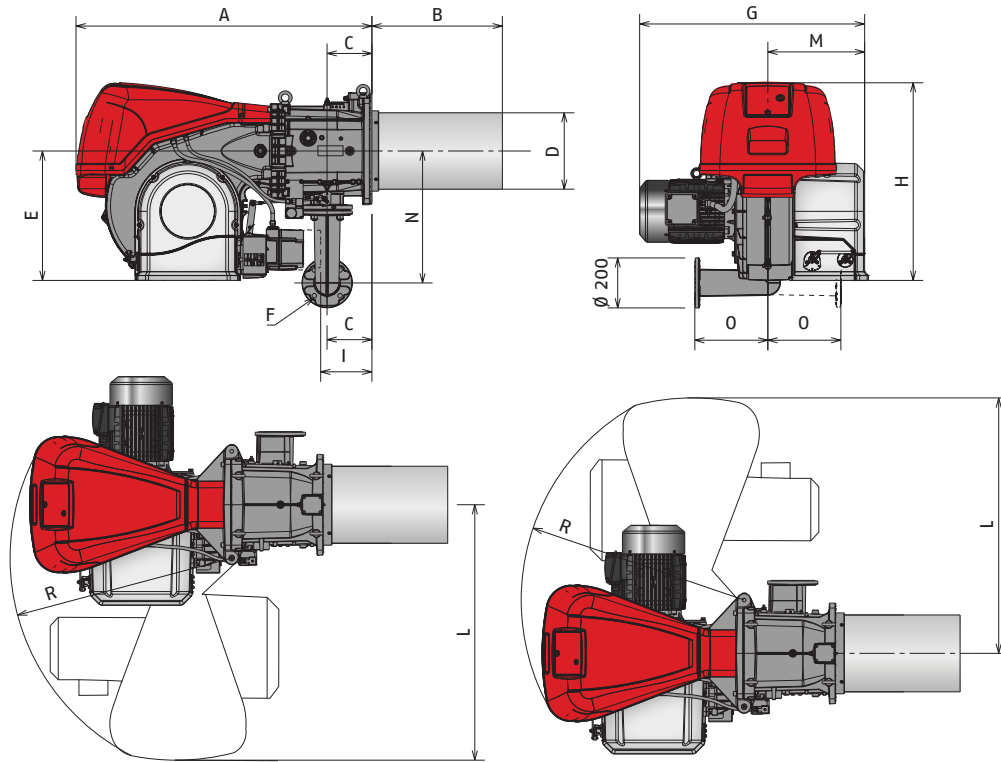
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

**RIELLO**

**Модуляционные газовые горелки  
СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M MZ**

**Габаритные размеры (мм)**

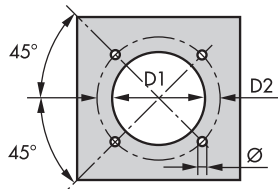
**ГОРЕЛКИ**



Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I*	L	M	N	O	P	R
▶ RS 310/M MZ	1178	519	178	306	520	DN65	890	790	177	1015	400	528	290	177	890
▶ RS 410/M MZ	1178	519	178	306	520	DN65	930	790	177	1015	400	528	290	177	890
▶ RS 510/M MZ	1178	519	178	306	520	DN65	930	790	177	1015	400	528	290	177	890
▶ RS 610/M MZ	1178	519	178	330	520	DN65	980	790	177	1015	400	528	290	177	890

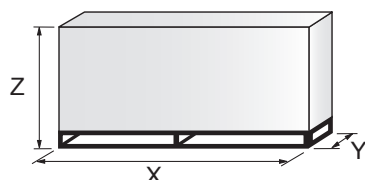
\* Максимальное положение для извлечения крышки серводвигателя в моделях с механическим кулачком.

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



Модель	D1	D2	Ø
▶ RS 310/M MZ	335	452	M18
▶ RS 410/M MZ	335	452	M18
▶ RS 510/M MZ	335	452	M18
▶ RS 610/M MZ	350	452	M18

**УПАКОВКА**



Модель	X	Y	Z	кг
▶ RS 310/M MZ	2040	1180	1125	250
▶ RS 410/M MZ	2040	1180	1125	250
▶ RS 510/M MZ	2040	1180	1125	250
▶ RS 610/M MZ	2040	1180	1125	280

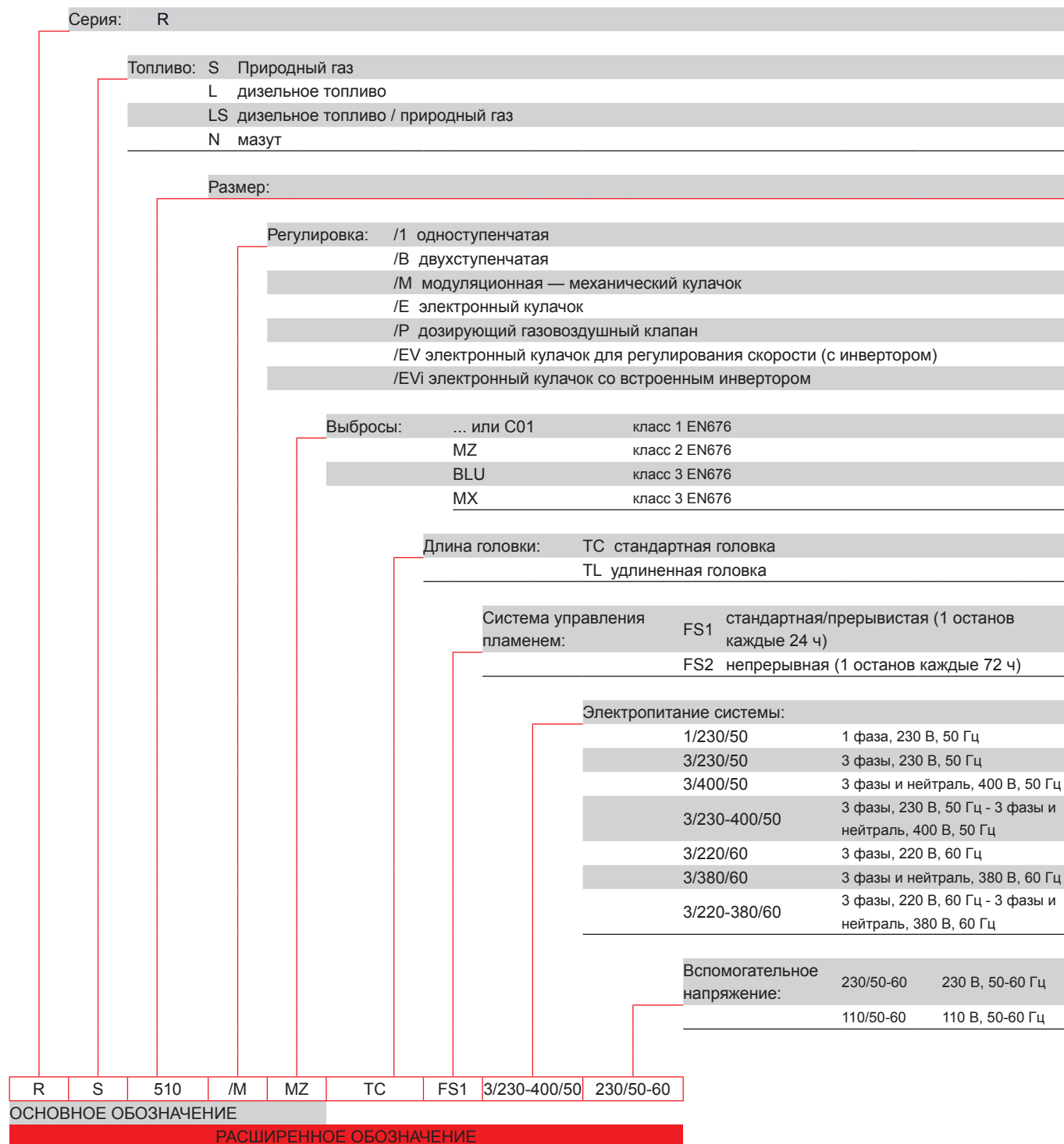


# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M MZ

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Специальный индекс позволяет выбрать горелку среди доступных моделей серии RS/M MZ. Ниже приведено подробное описание характеристик изделия.



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M MZ

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая модуляционная газовая горелка в следующей комплектации:

- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми вперед лопастями и сниженным уровнем шума;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле давления воздуха;
- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2900 об/мин, трехфазный, 230/400–400/690 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига; датчик ионизации для обнаружения пламени (или ультрафиолетовый датчик по запросу);
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- блок управления и безопасности горелки, обеспечивающий безопасность системы: RMG/M и LFL для прерывистой работы FS1, LGK для непрерывной работы FS2 для моделей RS 310-410-510-610/M;
- пускатель со схемой звезда-треугольник для двигателя вентилятора (прямой пускатель двигателя вентилятора для моделей RS 310-410);
- клеммная колодка подключения к сети электропитания;
- выключатель горелки;
- переключатель ручного/автоматического увеличения/уменьшения мощности;
- контакты двигателя и тепловое реле с кнопкой сброса;
- светодиодный индикатор сгорания горелки и подсвеченная кнопка сброса;
- петля для открытия горелки;
- подъемные кольца;
- степень электрической защиты IP 54.

### Стандартное оборудование:

прокладка переходника газовой ramпы;  
переходник газовой ramпы;  
винты крепления переходника газовой ramпы: M 16 x 70;  
теплоизоляционный экран;  
винты M 18 x 60 крепления фланца горелки к котлу;  
комплект кабельных втулок для дополнительного ввода электропроводки;  
шпильки M16 x 6 для крепления коленчатого соединения газа к муфте трубопровода;  
гайки M16 для крепления коленчатого соединения газа к муфте трубопровода;  
руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;  
каталог запасных частей.

### Газовая ramпа

Линия подачи топлива в конфигурации МУЛЬТИБЛОК (для диаметра 1 1/2 и 2 дюйма) или СКОМПОНОВАННОЙ конфигурации (для диаметра от DN 65 до DN 125) в следующей комплектации:

- фильтр;
- стабилизатор;
- реле минимального давления газа;
- предохранительный клапан;
- одноступенчатый рабочий клапан с регулятором подачи газа для розжига.

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M MZ

## Технические характеристики

### Соблюдение требований

- Директива 2014/30/UE CE (электромагнитная совместимость).
- Директива 2014/35/UE CE (низковольтное оборудование).
- Директива 2009/142 CE (газовые приборы).
- Директива 2006/42 CE (механическое оборудование).
- Стандарт EN 676 (газовые горелки).

### Заказываемые отдельно принадлежности

- Регулятор мощности.
- Датчик.
- Преобразователь аналогового управляющего сигнала.
- Потенциометр.
- Комплект непрерывной продувки.
- Комплект ультрафиолетового датчика.
- Комплект для подключения к ПК.
- Звукоизолирующий кожух.
- Комплект проставок.
- Переходники.
- Комплект контроля герметичности.
- Пружина стабилизатора.

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M MZ

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (КВТ)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(КВТ)	(НМ <sup>3</sup> /Ч)			
20061373	RS 310/M MZ TC FS1 3/400/50	600/1300–3900	60/130–390	8,8	CE-0085CP0166	(1) (4)
20068343	RS 310/M MZ TC FS1 3/230/50	600/1300–3900	60/130–390	9,1	CE-0085CP0166	(1)
20068351	RS 310/M MZ TC FS1 3/400/50	600/1300–3900	60/130–390	9,1	CE-0085CP0166	(1)
20074141	RS 310/M MZ TC FS1 3/400/50	600/1300–3900	60/130–390	9,1	CE-0085CP0166	(2) (4)
20074137	RS 310/M MZ TC FS1 3/230/50	600/1300–3900	60/130–390	9,1	CE-0085CP0166	(2)
20074138	RS 310/M MZ TC FS1 3/400/50	600/1300–3900	60/130–390	9,1	CE-0085CP0166	(2)
20074149	RS 310/M MZ TC FS2 3/400/50	600/1300–3900	60/130–390	9,1	CE-0085CP0166	(3) (4)
20074145	RS 310/M MZ TC FS2 3/230/50	600/1300–3900	60/130–390	9,1	CE-0085CP0166	(3)
20074146	RS 310/M MZ TC FS2 3/400/50	600/1300–3900	60/130–390	9,1	CE-0085CP0166	(3)
20067141	RS 410/M MZ TC FS1 3/400/50	800/2000–4900	80/200–490	10,6	CE-0085CP0166	(1) (4)
20068356	RS 410/M MZ TC FS1 3/230/50	800/2000–4900	80/200–490	10,8	CE-0085CP0166	(1)
20068361	RS 410/M MZ TC FS1 3/400/50	800/2000–4900	80/200–490	10,8	CE-0085CP0166	(1)
20074142	RS 410/M MZ TC FS1 3/400/50	800/2000–4900	80/200–490	10,8	CE-0085CP0166	(2) (4)
20074139	RS 410/M MZ TC FS1 3/230/50	800/2000–4900	80/200–490	10,8	CE-0085CP0166	(2)
20074140	RS 410/M MZ TC FS1 3/400/50	800/2000–4900	80/200–490	10,8	CE-0085CP0166	(2)
20074150	RS 410/M MZ TC FS2 3/400/50	800/2000–4900	80/200–490	10,8	CE-0085CP0166	(3) (4)
20074147	RS 410/M MZ TC FS2 3/230/50	800/2000–4900	80/200–490	10,8	CE-0085CP0166	(3)
20074148	RS 410/M MZ TC FS2 3/400/50	800/2000–4900	80/200–490	10,8	CE-0085CP0166	(3)
20068027	RS 510/M MZ TC FS1 3/400/50	800/2200–5520	80,2/220–552	14	CE-0085CP0166	(1) (4)
20074143	RS 510/M MZ TC FS1 3/400/50	800/2200–5520	80,2/220–552	14	CE-0085CP0166	(2) (4)
20074151	RS 510/M MZ TC FS2 3/400/50	800/2200–5520	80,2/220–552	14	CE-0085CP0166	(3) (4)
20066706	RS 610/M MZ TC FS1 3/400/50	820/2400–6300	82/240–630	16,9	CE-0085CP0166	(1) (4)
20074144	RS 610/M MZ TC FS1 3/400/50	820/2400–6300	82/240–630	16,9	CE-0085CP0166	(2) (4)
20074152	RS 610/M MZ TC FS2 3/400/50	820/2400–6300	82/240–630	16,9	CE-0085CP0166	(3) (4)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм<sup>3</sup> — плотность: 0,71 кг/нм<sup>3</sup>

Горелки серии RS/M MZ отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE.

- (1) С блоком управления RMG
- (2) С блоком управления LFL
- (3) С блоком управления LGK
- (4) Пускатель со схемой звезда-треугольник

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M MZ

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА			
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RS 310	RS 410	RS 510	RS 610
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000826 + 20064220	●	●	●
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●	●
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123		●	●	●
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●	●
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000826 + 20042324	●	●	●
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●	●
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●	●
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●	●
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-	3000826 + 20042324	●	●	●
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●	●
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●	●
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123				
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-	3000826 + 20042324			
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	3010221			
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-	3010221			
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	3010222			
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-	3010222			
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	3010222 - 3010370			
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-	3010222 - 3010370			
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000826 + 20064220	●	●	
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●	
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000826 + 20042324		●	
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-			●	
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000826 + 20042324			
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	3000826 + 20042324			
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	3010221			
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-	3010221			
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	3010222			
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-	3010222			
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	3010223 - 3010370			
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-	3010223 - 3010370			
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	3010224			
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-	3010224			

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M MZ

## Принадлежности горелки

### Принадлежности для работы с модуляцией

#### РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ



Для работы с модуляцией горелкам серии RS/M BLU требуется регулятор с трехполосными органами управления выходом.

В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения.

Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	RWF 50.2 — базовая версия с 3-позиционным выходом	20073595
	RWF 55.5 — с интерфейсом RS-485	20074441
	RWF 55.6 — с интерфейсом RS-485/PROFIBUS	20074442

#### ДАТЧИК



Устанавливаемые в регуляторе мощности датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП	ДИАПАЗОН (°C) (БАР)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3090873

#### ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ АНАЛОГОВОГО УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА



ГОРЕЛКА	ТИП (ВХОДНОЙ СИГНАЛ)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/M	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм)	20074479
	0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	

#### ПОТЕНЦИОМЕТР

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/M	20074487

### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/M	20074542

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/М MZ

## Принадлежности горелки

### Комплект ультрафиолетового датчика



В специальных применениях для контроля пламени вместо датчика ионизации можно использовать ультрафиолетовый датчик.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/М	20074548 - 20079707

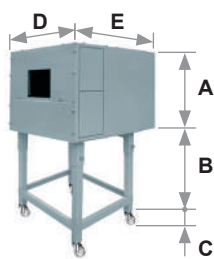
### Комплект для подключения к ПК



Для подключения панели управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/М	3002719

### Звукоизолирующий кожух

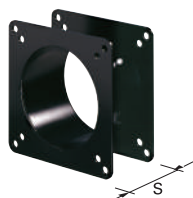


Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.—макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510/М	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
▶ RS 610/М	C7Plus	1255	160–980	110	1240	1345	10	20085111

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	Толщина проставки S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	180	20008903




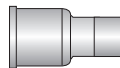
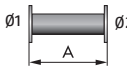
# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M MZ

### Принадлежности для газовой рампы

#### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рампы.

ПЕРЕХОДНИК	РАЗМЕРЫ				КОД ПЕРЕХОДНИКА
	Ø1 DN	Ø2 DN	A мм	B мм	
1 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20064220
2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20042324
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	300	-	3000826
	65	80	400	-	3010221
	80	80	400	-	3010222
	100	80	400	-	3010223
	125	80	320	-	3010224

#### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	Код комплекта для частоты сети 50 Гц
▶ Тип MB	3010123
▶ Тип MCB - CB - DMV	3010123



# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/M MZ

## Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	Диапазон давления пружины, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
	Белый	4–20	3010381
MBC 1900/1 - 3100/1	Красный	20–40	3010382
MBC 5000/1	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
	Красный	25–55	3010131
CB 512/1	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
	Красный	25–55	3010132
CB 520/1 - 525/1	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
CB 5065/1 - 5080/1	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
CB 50100/1	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
CB 50125/1	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318



# Модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV MZ

Серия горелок RS 310-410-510-610/E-/EV MZ мощностью от 1300 до 6300 кВт разработана для использования в котлах горячей воды низкой или средней температуры, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

Эти горелки основаны на новой цифровой системе управления горелкой, Riello REC27-37, которая способна поддерживать заданное соотношение воздуха и топлива, управляя независимыми серводвигателями. Это позволяет оптимизировать управление мощностью и обеспечить надлежащее сгорание и безопасную работу во всем диапазоне модуляции. Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором и необходимыми датчиками.

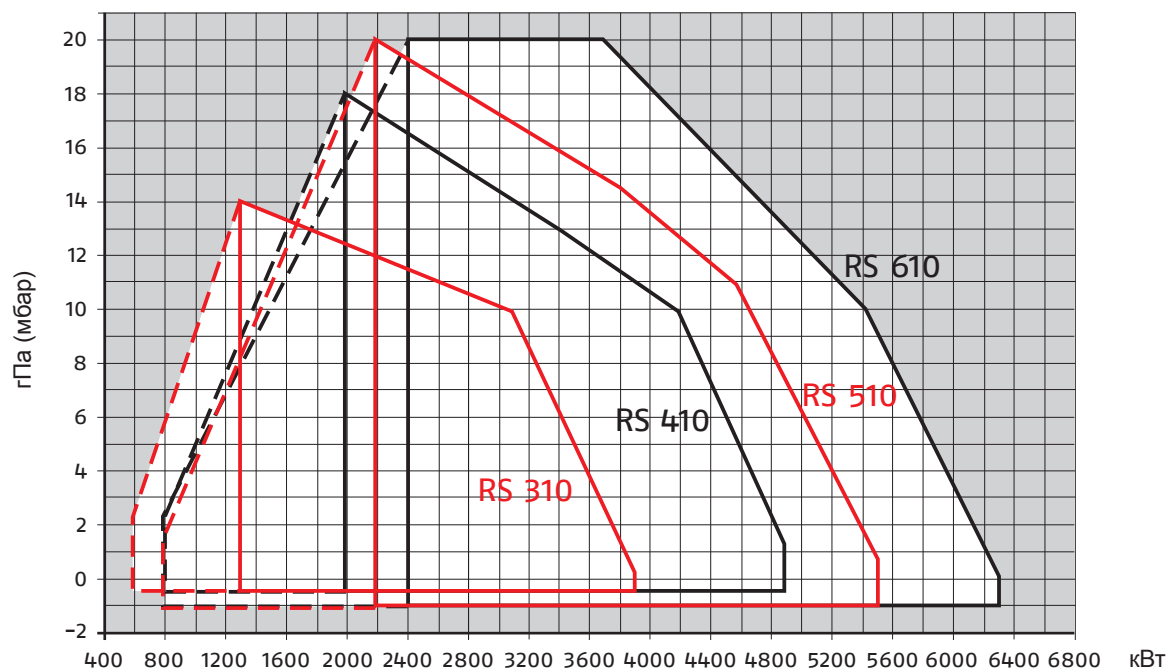
Горелки серии RS/E-/EV MZ отличаются высоким КПД в самых разных применениях и позволяют снижать расход топлива и эксплуатационные расходы. Доступны специальные версии, поддерживающие **технологии регулирования скорости привода** на основе преобразователя частоты для изменения потока воздуха за счет изменения частоты вращения двигателя.

Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание. Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.



RS 310/E-/EV MZ	600/1300 ÷ 3900 кВт
RS 410/E-/EV MZ	800/2000 ÷ 4900 кВт
RS 510/E-/EV MZ	800/2200 ÷ 5520 кВт
RS 610/E-/EV MZ	820/2400 ÷ 6300 кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

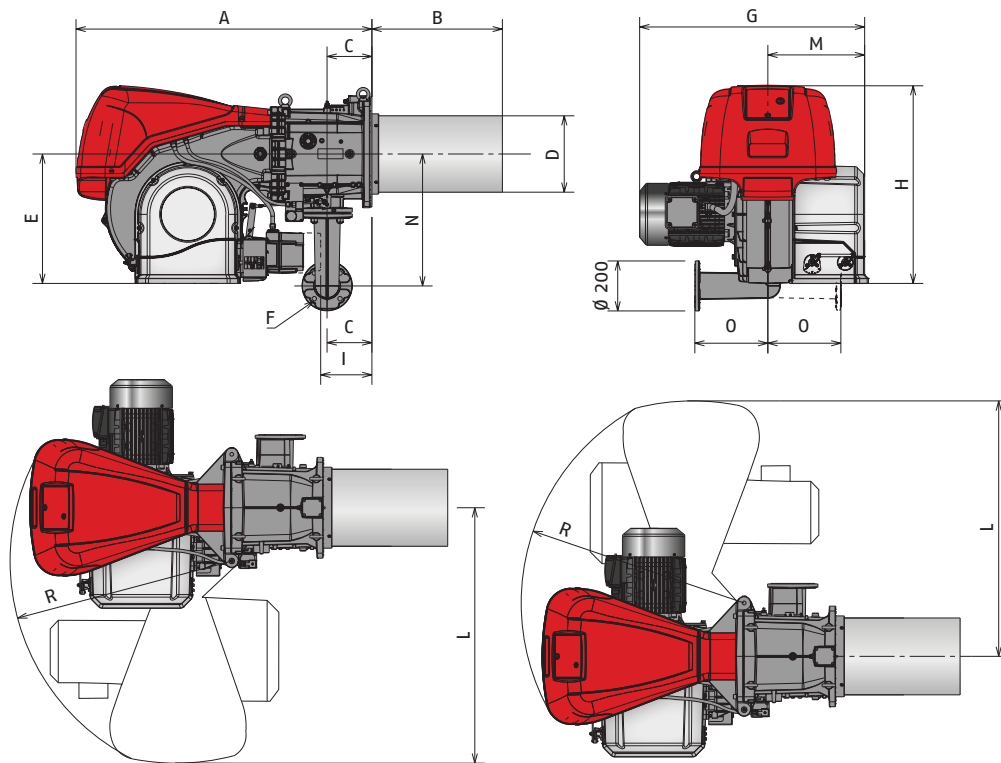
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV MZ

### Габаритные размеры (мм)

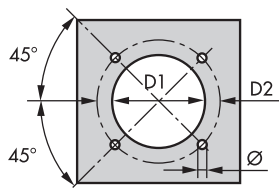
#### ГОРЕЛКИ



Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I*	L	M	N	O	P	R
▶ RS 310/E-/EV MZ	1178	519	178	306	520	DN65	890	790	177	1015	400	528	290	177	890
▶ RS 410/E-/EV MZ	1178	519	178	306	520	DN65	930	790	177	1015	400	528	290	177	890
▶ RS 510/E-/EV MZ	1178	519	178	306	520	DN65	930	790	177	1015	400	528	290	177	890
▶ RS 610/E-/EV MZ	1178	519	178	330	520	DN65	980	790	177	1015	400	528	290	177	890

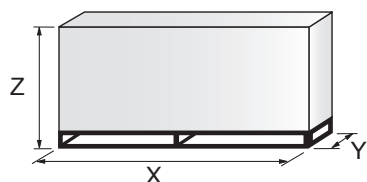
\* Максимальное положение для извлечения крышки серводвигателя в моделях с механическим кулачком.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



Модель	D1	D2	Ø
▶ RS 310/E-/EV	335	452	M18
▶ RS 410/E-/EV	335	452	M18
▶ RS 510/E-/EV	335	452	M18
▶ RS 610/E-/EV	350	452	M18

### УПАКОВКА



Модель	X	Y	Z	кг
▶ RS 310/E-/EV	2040	1180	1125	250
▶ RS 410/E-/EV	2040	1180	1125	250
▶ RS 510/E-/EV	2040	1180	1125	250
▶ RS 610/E-/EV	2040	1180	1125	250

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV MZ

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Специальный индекс позволяет выбрать горелку среди доступных моделей серии RS/M MZ. Ниже приведено подробное описание характеристик изделия.

Серия: R	
Топливо: S Природный газ	
L дизельное топливо	
LS дизельное топливо / природный газ	
N мазут	
Размер:	
Регулировка: /1 одноступенчатая	
/В двухступенчатая	
/M модуляционная — механический кулачок	
/E электронный кулачок	
/P дозирующий газоздушный клапан	
/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)	
/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором	
Выбросы: ... или C01 класс 1 EN676	
MZ класс 2 EN676	
BLU класс 3 EN676	
MX класс 3 EN676	
Длина головки: TC стандартная головка	
TL удлиненная головка	
Система управления пламенем: FS1 стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)	
FS2 непрерывная (1 останов каждые 72 ч)	
Электропитание системы:	
1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
3/400/50	3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
Вспомогательное напряжение:	
230/50-60	230 В, 50-60 Гц
110/50-60	110 В, 50-60 Гц

R S 510 /E MZ TC FS1 3/230-400/50 230/50-60

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

**RIELLO**

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV MZ

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные дутьевые горелки с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием и специальным комплектом в следующей комплектации:

- микропроцессорная цифровая система управления горелкой (модели RS/E MZ);
- микропроцессорная цифровая система управления горелкой с технологией регулирования скорости привода для управления преобразователем частоты (модели RS/EV MZ);
- панель с дисплеем для настройки системы;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми вперед лопастями и сниженным уровнем шума;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи топлива с приводом от независимых шаговых двигателей;
- реле давления воздуха;
- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2900 об/мин, трехфазный, 230/400–400/690 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига; датчик ионизации для обнаружения пламени (или ультрафиолетовый датчик по запросу);
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- пускатель со схемой звезда-треугольник для двигателя вентилятора (прямой пускатель двигателя вентилятора для моделей RS 310-410);
- клеммная колодка подключения к сети электропитания;
- выключатель горелки;
- переключатель ручного/автоматического увеличения/уменьшения мощности;
- контакты двигателя и тепловое реле с кнопкой сброса;
- светодиодный индикатор сбоя горелки и подсвеченная кнопка сброса;
- петля для открытия горелки;
- подъемные кольца;
- степень электрической защиты IP 54.

### Стандартное оборудование:

прокладка переходника газовой рампы;  
переходник газовой рампы;  
винты крепления переходника газовой рампы: M 16 x 70;  
теплоизоляционный экран;  
винты M 18 x 60 крепления фланца горелки к котлу;  
комплект кабельных втулок для дополнительного ввода электропроводки;  
шпильки M16 x 6 для крепления коленчатого соединения газа к муфте трубопровода;  
гайки M16 для крепления коленчатого соединения газа к муфте трубопровода;  
руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;  
каталог запасных частей.

### Газовая рампа

Линия подачи топлива в конфигурации МУЛЬТИБЛОК (для диаметра 1 1/2 и 2 дюйма) или СКМПОНОВАННОЙ конфигурации (для диаметра от DN 65 до DN 125) в следующей комплектации:

- фильтр;
- стабилизатор;

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV MZ

## Технические характеристики

- реле минимального давления газа;
- предохранительный клапан;
- одноступенчатый рабочий клапан с регулятором подачи газа для розжига.

### Соблюдение требований

- Директива 2014/30/UE CE (электромагнитная совместимость).
- Директива 2014/35/UE CE (низковольтное оборудование).
- Директива 2009/142 CE (газовые приборы).
- Директива 2006/42 CE (механическое оборудование).
- Стандарт EN 676 (газовые горелки).

### Заказываемые отдельно принадлежности

- Регулятор мощности.
- Датчик.
- Комплект непрерывной продувки.
- Комплект ультрафиолетового датчика.
- Комплект регулируемого привода (VSD) (только для серии RS/EV).
- Комплект для подключения к ПК.
- Комплект для подключения OSI412.
- Звукоизолирующий кожух.
- Комплект проставок.
- Переходники.
- Система проверки герметичности клапанов (PVP).
- Пружина стабилизатора.

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV MZ

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (КВТ)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(КВТ)	(нм³/ч)			
20068349	RS 310/E MZ TC FS1 3/230/50	600/1300–3900	40/120–363	9,1	CE-0085CP0166	
20068353	RS 310/E MZ TC FS1 3/400/50	600/1300–3900	40/120–363	9,1	CE-0085CP0166	
20068026	RS 310/E MZ TC FS1 3/400/50	600/1300–3900	40/120–363	8,8	CE-0085CP0166	(1)
20074260	RS 310/E MZ TC FS2 3/230/50	600/1300–3900	40/120–363	8,8	CE-0085CP0166	
20074261	RS 310/E MZ TC FS2 3/400/50	600/1300–3900	40/120–363	9,1	CE-0085CP0166	
20074264	RS 310/E MZ TC FS2 3/400/50	600/1300–3900	40/120–363	9,1	CE-0085CP0166	(1)
20068358	RS 410/E MZ TC FS1 3/230/50	800/2000–4900	50/150–445	10,6	CE-0085CP0166	
20068363	RS 410/E MZ TC FS1 3/400/50	800/2000–4900	50/150–445	10,6	CE-0085CP0166	
20067961	RS 410/E MZ TC FS1 3/400/50	800/2000–4900	50/150–445	10,6	CE-0085CP0166	(1)
20074262	RS 410/E MZ TC FS2 3/230/50	800/2000–4900	50/150–445	10,6	CE-0085CP0166	
20074263	RS 410/E MZ TC FS2 3/400/50	800/2000–4900	50/150–445	10,6	CE-0085CP0166	
20074265	RS 410/E MZ TC FS2 3/400/50	800/2000–4900	50/150–445	10,6	CE-0085CP0166	(1)
20068028	RS 510/E MZ TC FS1 3/400/50	800/2200–5520	68/180–525	13,9	CE-0085CP0166	(1)
20074266	RS 510/E MZ TC FS2 3/400/50	800/2200–5520	68/180–525	13,9	CE-0085CP0166	(1)
20067963	RS 610/E MZ TC FS1 3/400/50	820/2400–6300	100/220–625	16,9	CE-0085CP0166	(1)
20074267	RS 610/E MZ TC FS2 3/400/50	820/2400–6300	100/220–625	16,9	CE-0085CP0166	(1)
20074274	RS 310/EV MZ TC FS1/FS2 3/230/50	600/1300–3900	40/120–363	9,1	CE-0085CP0166	
20074275	RS 310/EV MZ TC FS1/FS2 3/400/50	600/1300–3900	40/120–363	9,1	CE-0085CP0166	
20074276	RS 410/EV MZ TC FS1/FS2 3/230/50	800/2000–4900	50/150–445	10,8	CE-0085CP0166	
20074277	RS 410/EV MZ TC FS1/FS2 3/400/50	800/2000–4900	50/150–445	10,8	CE-0085CP0166	
20074278	RS 510/EV MZ TC FS1/FS2 3/400/50	800/2200–5520	68/180–525	14	CE-0085CP0166	
20074279	RS 610/EV MZ TC FS1/FS2 3/400/50	820/2400–6300	100/220–625	17	CE-0085CP0166	

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³

Горелки серии RS/E-/EV MZ отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE.

(1) Пускатель со схемой звезда-треугольник



# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV MZ

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА		КОД ПЕРЕХОДНИКА			
	МОДЕЛЬ	Ø	RS 310	RS 410	RS 510	RS 610
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	3000826 + 20064220	●	●	●
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324	●	●	●
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324			
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	3010221			
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	3010222			
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	3010222 - 3010370			
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	3000826 + 20064220		●	●
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324			●
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324			
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	3010221			
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	3010222			
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	3010223 - 3010370			
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	3010224			

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Функция контроля герметичности осуществляется блоком управления REC при установке реле давления в газовую рампу (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы»). Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV MZ

### Принадлежности горелки

#### Принадлежности для работы с модуляцией

##### РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ



Для работы с модуляцией горелкам серии RS/E/EV MZ требуется регулятор с трехполосными органами управления выходом. В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	RWF 50.2 — базовая версия с 3-позиционным выходом	20073595
	RWF 55.5 — с интерфейсом RS-485	20074441
	RWF 55.6 — с интерфейсом RS-485/PROFIBUS	20074442

##### ДАТЧИК



Устанавливаемые в регуляторе мощности датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП	ДИАПАЗОН (°C) (БАР)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3090873

#### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/E	20074542

#### Комплект ультрафиолетового датчика



В специальных применениях для контроля пламени вместо датчика ионизации можно использовать ультрафиолетовый датчик.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/E-/EV	20077814

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения панели управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/E-/EV (ACS410 + OCI410.30) — уровень обслуживания	3010436

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV MZ

## Принадлежности горелки

### Регулируемый привод (VSD) только для серии RS/EV



Изменение частоты вращения двигателя для горелок серии RS/EV BLU осуществляется преобразователем частоты. Регулируемый привод (VSD) оснащен панелью программирования с мастером запуска. Регулируемый привод всегда следует заказывать с горелками серии RS/EV.

ГОРЕЛКА	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ (кВт)	МОЩНОСТЬ ИНВЕРТОРА (кВт)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310/EV	230	7,5	7,5	20083590
▶ RS 310/EV	400	7,5	7,5	20028307
▶ RS 410/EV	230	9,2	11	20083611
▶ RS 410/EV	400	9,2	11	3090952
▶ RS 510/EV	400	12	15	3090960
▶ RS 610/EV	400	15	15	3090960

Использование инверторов, отличных от указанных производителем, может привести к сбою горелки, а в самых неблагоприятных случаях — к телесным повреждениям и имущественному ущербу. Производитель не несет ответственности за любой такой ущерб, вызванный несоблюдением требований, приведенных в руководстве по эксплуатации горелки.

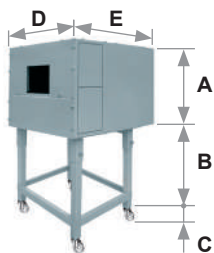
### Комплект для подключения OSCI412



Комплект для подключения REC 27.1 к системе Modbus, например к системе автоматизации и управления зданием (BACS). Интерфейс Modbus основан на стандарте RS-485.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510-610/E-/EV	3010437

### Звукоизолирующий кожух

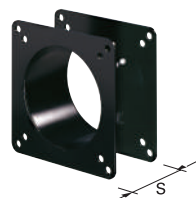


Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.—макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 310-410-510/E-/EV	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
▶ RS 610/E-/EV	C7Plus	1255	160–980	110	1240	1345	10	20085111

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	Толщина проставки S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	180	20008903





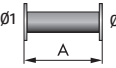
# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV MZ

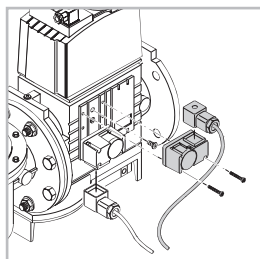
### Принадлежности для газовой рампы

#### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	РАЗМЕРЫ				КОД ПЕРЕХОДНИКА
	Ø1 DN	Ø2 DN	A мм	B мм	
1 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20064220
2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20042324
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	300	-	3000826
	65	80	400	-	3010221
	80	80	400	-	3010222
	100	80	400	-	3010223
	125	80	320	-	3010224

#### Комплект проверки герметичности клапанов (PVP)\*



Функция контроля герметичности встроена в цифровую систему управления горелкой; на газовую рампу необходимо установить комплект PVP.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД
► Тип MB - CB - MBC	3010344

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 310-410-510-610/E-/EV MZ

## Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	Диапазон давления пружины, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
MBC 1900/1 - 3100/1 MBC 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
CB 512/1	Зеленый	80–150	3010384
	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
CB 50100/1	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
CB 50125/1	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318



# Модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ RS 1000÷1200/M C01

Популярная серия горелок RS 300-800/M, до этого момента с максимальной мощностью 8 МВт, была расширена за счет двух новых мощных горелок RS 1000-1200/M, которые расширили диапазон мощности серии до 12 МВт и повысили универсальность применения серии в современных тепло- и парогенераторах.

Новые модели горелок сочетают стабильность горения и надежность, характерные для всех горелок Riello. Кроме того, в них используются самые современные решения по управлению выходной мощностью и вентиляцией. Высокая мощность 12 МВт теперь доступна в удобном моноблочном исполнении, отличающемся безопасностью, простой установкой и техническим обслуживанием.

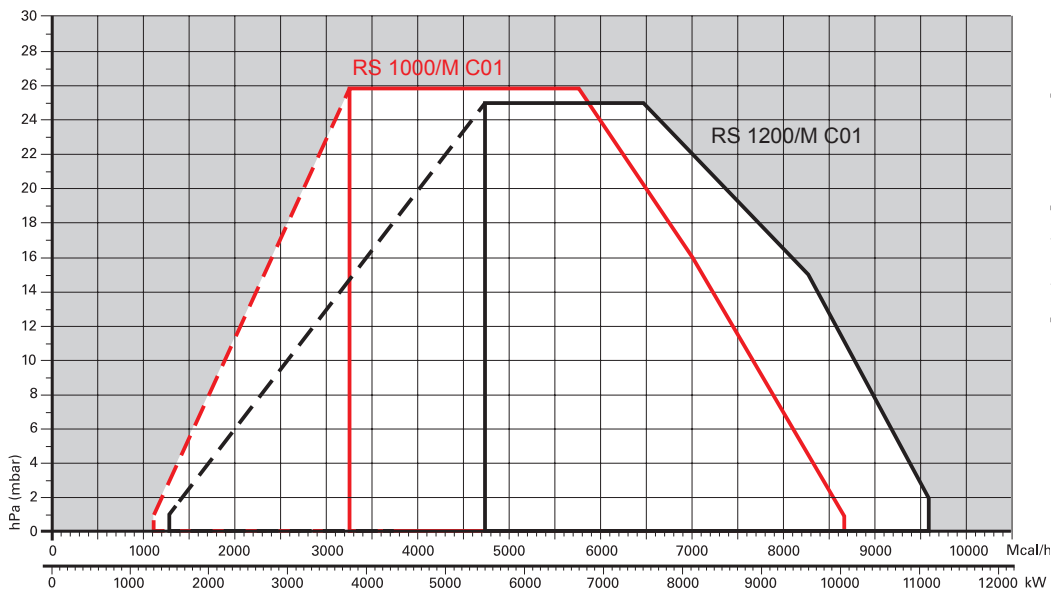
Петля для открытия горелки обеспечивает простой доступ к внутренним компонентам.

Механический кулачок новых газовых горелок обеспечивает работу с модуляцией. Это упрощает пусконаладку, позволяет точно регулировать мощность горелки, гарантирует высокий КПД, стабильность настроек, а также снижает потребление топлива и эксплуатационные расходы.



<b>RS 1000/M C01</b>	1100/4000 ÷ 10 100 кВт
<b>RS 1200/M C01</b>	1500/5500 ÷ 11 100 кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



□ Полезная рабочая область для выбора горелки

▤ Диапазон модуляции

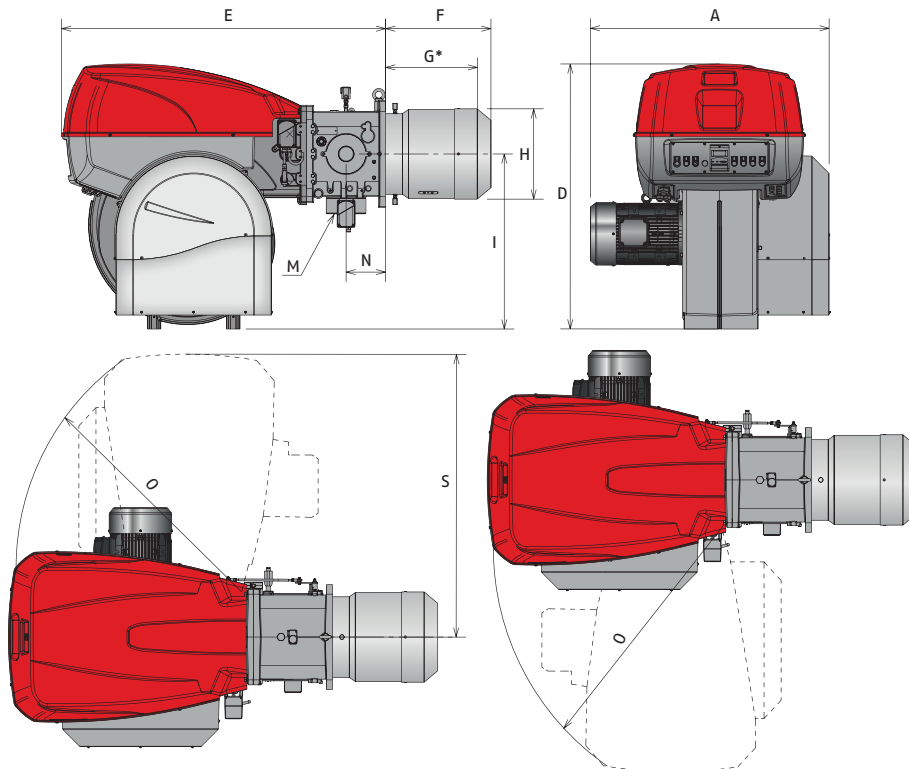
Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

**RIELLO**

**Модуляционные газовые горелки  
СЕРИЯ RS 1000-1200/M C01**

**Габаритные размеры (мм)**

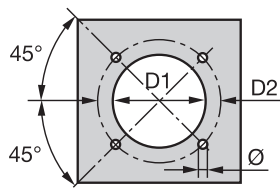
**ГОРЕЛКА**



МОДЕЛЬ	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
▶ RS 1000/M C01	1206	1338	1637	538	485	413	885	DN80	200	1350	1493
▶ RS 1200/M C01	1250	1338	1637	539	485	456	885	DN80	200	1350	1493

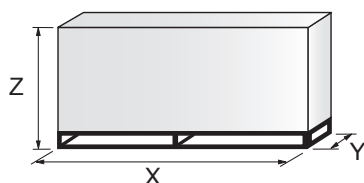
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RS 1000/M C01	460	608	M20
▶ RS 1200/M C01	500	608	M20

**УПАКОВКА**



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ RS 1000/M C01	2400	1400	1595	500
▶ RS 1200/M C01	2400	1400	1595	550



# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000÷1200/M C01

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия:	R	
Топливо:	S Природный газ	
	L дизельное топливо	
	LS дизельное топливо / природный газ	
	N мазут	
Размер:		
Регулировка:	/1 одноступенчатая	
	/B двухступенчатая	
	/M модуляционная — механический кулачок	
	/E электронный кулачок	
	/P дозирующий газоздушный клапан	
	/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)	
	/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором	
Выбросы:	... или C01	класс 1 EN676
	MZ	класс 2 EN676
	BLU	класс 3 EN676
	MX	класс 3 EN676
Длина головки:	TC стандартная головка	
	TL удлиненная головка	
Система управления пламенем:	FS1	стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)
	FS2	непрерывная (1 останов каждые 72 ч)
Электропитание системы:		
	1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
	3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
	3/400/50	3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
	3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
	3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
	3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
	3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
Вспомогательное напряжение:	230/50-60	230 В, 50-60 Гц
	110/50-60	110 В, 50-60 Гц

R	S	1000	/M	C01	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60
ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ					РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ			

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000-1200/M C01

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая модуляционная газовая горелка в следующей комплектации:

- высокоэффективный вентилятор с загнутыми назад лопастями;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле давления воздуха;
- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2900 об/мин, трехфазный, 230/400–400/690 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - розжиг вспомогательной газовой горелкой с газовой рампой;
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- блок управления и безопасности горелки, обеспечивающий безопасность системы (LFL для прерывистой работы FS1 — LGK16 для непрерывной работы FS2);
- ультрафиолетовый фотодатчик обнаружения пламени;
- пускатель со схемой звезда-треугольник для двигателя вентилятора;
- клеммная колодка подключения к сети электропитания;
- выключатель горелки;
- светодиодный индикатор вспомогательного напряжения;
- переключатель ручного/автоматического увеличения/уменьшения мощности;
- светодиодный индикатор работы горелки;
- контакты двигателя и тепловое реле с кнопкой сброса;
- внутренняя тепловая защита двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя горелки и подсвеченная кнопка сброса;
- светодиодный индикатор надлежащего направления вращения двигателя вентилятора;
- аварийная кнопка;
- разъемы и гнезда с обозначениями;
- петля для открытия горелки;
- подъемные кольца;
- степень электрической защиты IP 54.

### Стандартное оборудование:

- 1 прокладка фланца;
- 8 винтов крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- соединение DN 80 подачи газа для подключения газовой рампы;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ RS 1000÷1200/M C01

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПРИРОДНЫЙ ГАЗ				
		(кВт)	(нм³/ч)			
20061873	RS 1000/M C01 TC FS1 3/400/50 230/50-60	1100/4000–10 100	130/380–940	24	-	(1)
20061850	RS 1200/M C01 TC FS1 3/400/50 230/50-60	1500/5500–11 100	150/550–1150	27,2	-	(1)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³

(1) в соответствии с требованиями директив 2009/142 CE, 2014/30/UE, 2014/35/UE CE, 2006/42 CE

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.	КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА	
					RS 1000	RS 1200
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123	20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-		
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-		
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	20066268 / (20065937 + 20066268) <sup>1</sup>	
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-		
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	20066278 / (20065960 + 20066278) <sup>1</sup>	
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-		
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	●
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-		
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	20066268 / (20065937 + 20066268) <sup>1</sup>	
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-		
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	20066278 / (20065960 + 20066278) <sup>1</sup>	
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-		
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	20066284 / (20065968 + 20066284) <sup>1</sup>	
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-		

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

1) Используется с газовой рампой и отверстием горелки слева (со стороны двигателя вентилятора).

2) Используется с горелками /M (механический кулачок), газовой рампой слева (со стороны двигателя вентилятора) и отверстием горелки справа.

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000÷1200/M C01

### Принадлежности горелки

#### Принадлежности для работы с модуляцией

##### РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ



Для работы с модуляцией горелкам серии RS/M C01 требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом. В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	RWF 50.2	20101190
	RWF 55.5	20101191

##### ДАТЧИК



Устанавливаемые в регуляторе мощности датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

##### ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ АНАЛОГОВОГО УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА



ГОРЕЛКА	ТИП (ВХОДНОЙ СИГНАЛ)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм)	3010390
	0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	

##### ПОТЕНЦИОМЕТР



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RS 1000-1200/M C01	-

### Комплект непрерывной продувки



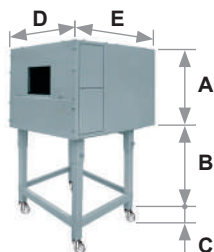
Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	20086519

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000÷1200/М C01

## Принадлежности горелки

### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.—макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► RS 1000-1200/М C01	C8	1425	285–1000	110	1500	1800	10	3010401

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

## Принадлежности для газовой рампы

### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рампы.

ПЕРЕХОДНИК	РАЗМЕРЫ				ПЕРЕХОДНИК КОД
	Ø1 DN	Ø2 DN	А мм	В мм	
	2 дюйма	65 / 80	780	230	20068058
	2 дюйма	65 / 80	230	375	20066253
	65	65 / 80	230	375	20066263
	80	65 / 80	230	375	20066268
	100	65 / 80	230	375	20066278
	125	65 / 80	245	375	20066284
	65	65	800	-	20065924
	80	80	800	-	20065937
	100	100	800	-	20065960
	125	125	800	-	20065968

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000÷1200/M C01

## Принадлежности для газовой рампы

### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBS 1900/1 - 3100/1 MBS 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Зеленый	80–150	3010384
	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
▶ CB 50100/1	Серый	140–200	3090992
	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
▶ CB 50125/1	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
▶ Тип MBS/1	3010123	20050030
▶ Тип CB/1	3010123	20050030

## Модуляционные газовые горелки

# СЕРИЯ RS 1000÷2000/E-/EV C01

Популярные горелки серии RS 1000-1200/E-EV, ранее известные как RS/E и RS/EV C01, имеют моноблочную конструкцию, т. е. все необходимые компоненты установлены в одном блоке, что упрощает и ускоряет установку, а также повышает универсальность применения.

Эта серия горелок мощностью от 4000 до 19 500 кВт разработана для использования в котлах горячей воды или промышленных генераторах пара.

Серия RS/E поддерживает работу с модуляцией, а серия RS/EV — работу с модуляцией и регулированием скорости привода.

Регулирующее устройство позволяет достигать высокого отношения модуляции во всем диапазоне тепловой нагрузки.

Поэтому горелка может точно обеспечивать требуемую мощность. Это позволяет достигать высокого КПД и стабильности системы, а также снижать потребление топлива и эксплуатационные расходы.

В настройках меню можно выбрать прерывистый или непрерывный режим работы горелки.

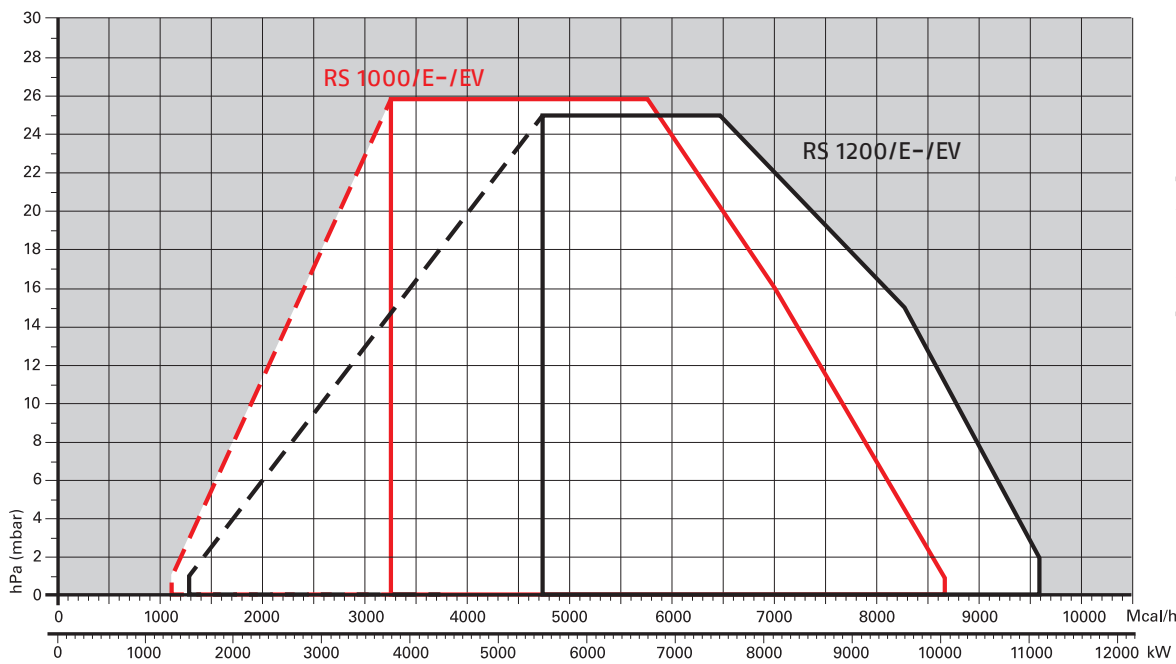
Инновационная система регулировки головки горения обеспечивает точное перемещение во время модуляции.



<b>RS 1000/E-/EV C01</b>	1100/4000 ÷10 100 кВт
<b>RS 1200/E-/EV C01</b>	1500/5500 ÷11 100 кВт
<b>RS 1300/E-/EV C01</b>	2500/7500 ÷13 000 кВт
<b>RS 1600/E-/EV C01</b>	3065/9503 ÷15 560 кВт
<b>RS 2000/E-/EV C01</b>	4000/12000 ÷19 500 кВт

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000-2000/E-/EV C01

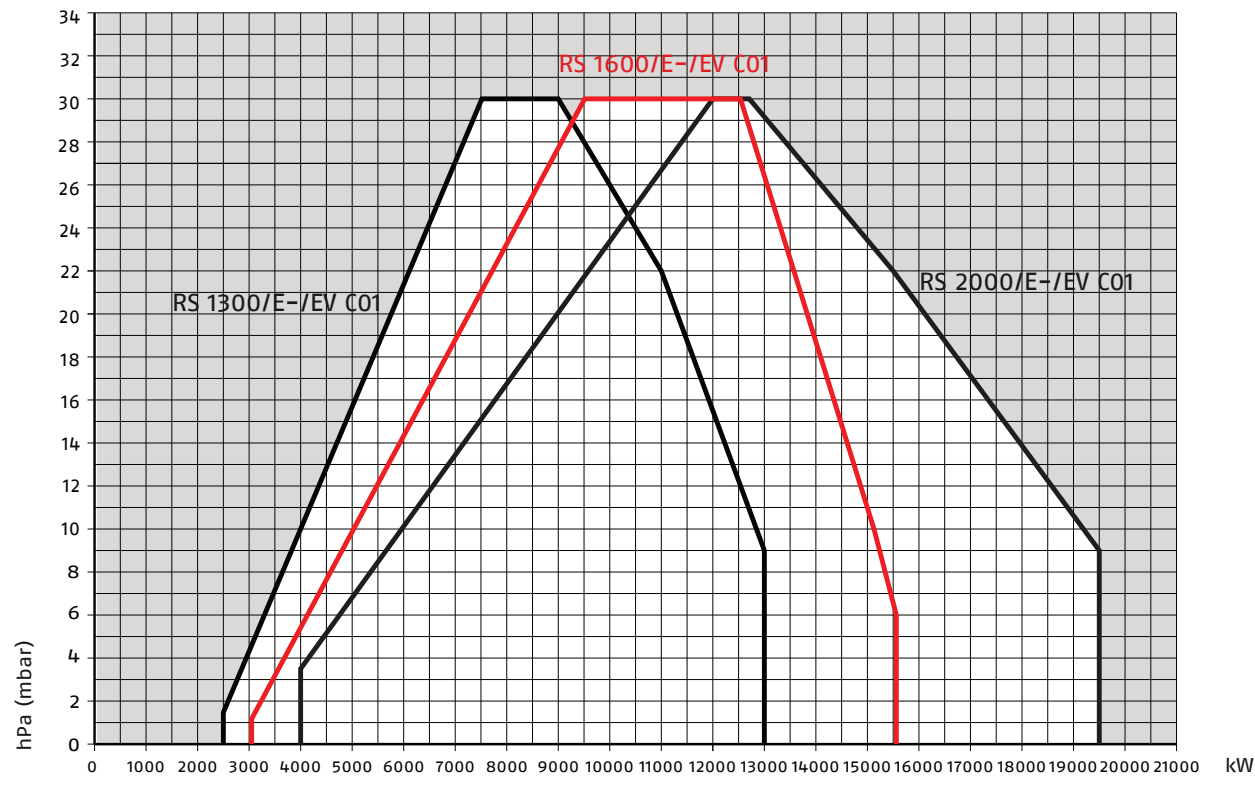
### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



□ Полезная рабочая область для выбора горелки

--- Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

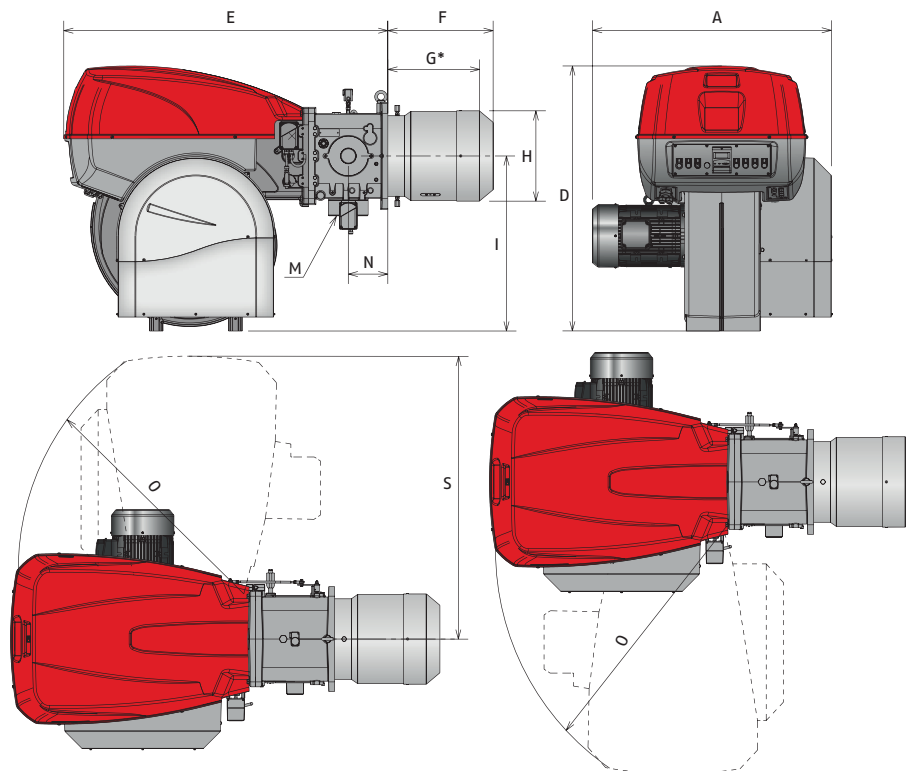




# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000-2000/E-/EV C01

## Габаритные размеры (мм)

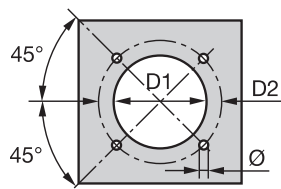
### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
► RS 1000/E-EV C01	1206	1338	1637	538	485	413	885	DN80	200	1350	1493
► RS 1200/E-EV C01	1250	1338	1637	539	485	456	885	DN80	200	1350	1493

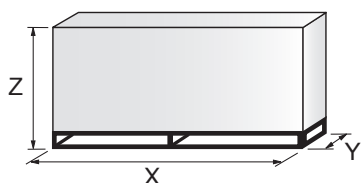
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

## ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
► RS 1000/E-EV C01	460	608	M20
► RS 1200/E-EV C01	500	608	M20

## УПАКОВКА



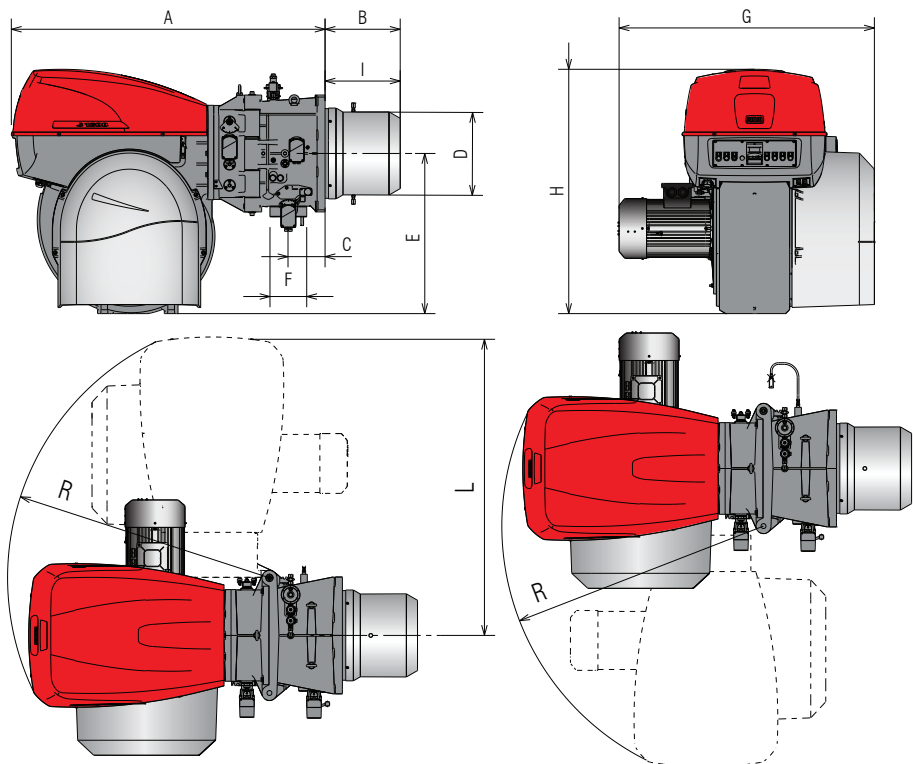
МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RS 1000/E-EV C01	2400	1400	1595	500
► RS 1200/E-EV C01	2400	1400	1595	550

**RIELLO**

**Модуляционные газовые горелки  
СЕРИЯ RS 1000÷2000/E-/EV C01**

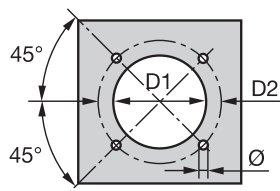
**Габаритные размеры (мм)**

**ГОРЕЛКА**



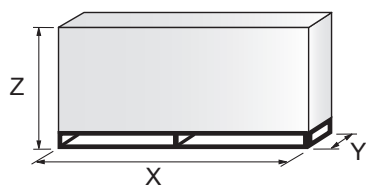
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	R
▶ RS 1300/E-EV C01	1880	450	220	544	960	DN 80	1585	1463	383	1782	1565
▶ RS 1600/E-EV C01	1880	450	220	544	960	DN 80	1530	1463	383	1785	1565
▶ RS 2000/E-EV C01	1880	450-610	220	544	960	DN 80	1560	1463	383-543	1782	1565

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RS 1300/E-EV C01	580	645	M20
▶ RS 1600/E-EV C01	580	645	M20
▶ RS 2000/E-EV C01	580	645	M20

**УПАКОВКА**



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ RS 1300/E-EV C01	3000	1800	1750	1180
▶ RS 1600/E-EV C01	3000	1800	1750	1180
▶ RS 2000/E-EV C01	3000	1800	1750	1180

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000÷2000/E-/EV C01

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия: R								
Топливо: S Природный газ								
L дизельное топливо								
LS дизельное топливо / природный газ								
N мазут								
Размер:								
Регулировка: /1 одноступенчатая								
/B двухступенчатая								
/M модуляционная — механический кулачок								
/E электронный кулачок								
/P дозирующий газоздушный клапан								
/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)								
/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором								
Выбросы:	... или C01 класс 1 EN676							
	MZ класс 2 EN676							
	BLU класс 3 EN676							
	MX класс 3 EN676							
Длина головки: TC стандартная головка								
TL удлиненная головка								
Система управления пламенем:	FS1 стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)							
	FS2 непрерывная (1 останов каждые 72 ч)							
Электропитание системы:								
	1/230/50 1 фаза, 230 В, 50 Гц							
	3/230/50 3 фазы, 230 В, 50 Гц							
	3/400/50 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц							
	3/230-400/50 3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц							
	3/220/60 3 фазы, 220 В, 60 Гц							
	3/380/60 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц							
	3/220-380/60 3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц							
Вспомогательное напряжение:	230/50-60 230 В, 50-60 Гц							
	110/50-60 110 В, 50-60 Гц							
R	S	1000	/E	C01	TC	FS2	3/230-400/50	230/50-60
ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ								
РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ								

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

**RIELLO****Модуляционные газовые горелки  
СЕРИЯ RS 1000-2000/E-/EV C01****Технические характеристики****ТИП ПОСТАВКИ**

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая модуляционная газовая горелка в следующей комплектации:

- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми назад лопастями для RS 1000-1200 и загнутыми вперед лопастями для RS 1300-1600-2000;
  - контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
  - воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;
  - реле давления воздуха;
  - пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2900 об/мин, трехфазный, 400/690 В, с нейтралью, 50 Гц;
  - подвижная головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
    - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
    - розжиг вспомогательной газовой горелкой с газовой рампой;
    - диск устойчивости пламени;
  - автоматический регулятор подачи газа с приводом от высокоточного серводвигателя;
  - реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении
- в линии подачи топлива;
- модуль настройки топливовоздушной смеси и модуляции выхода со встроенным ПИД-регулятором по температуре или давлению
- теплогенератора (LMV 51.100 для RS/E C01, LMV 52 для RS/EV C01);
- панель AZL с дисплеем для пусконаладки и контроля системы сжигания в моделях RS/E и /EV;
  - блок безопасности горелки в устройстве электронного кулачка;
  - инфракрасный датчик обнаружения пламени;
  - пускатель со схемой звезда-треугольник для двигателя вентилятора;
  - клеммная колодка подключения к сети электропитания;
  - выключатель горелки;
  - светодиодный индикатор вспомогательного напряжения;
  - светодиодный индикатор работы горелки;
  - контакты двигателя и тепловое реле с кнопкой сброса;
  - внутренняя тепловая защита двигателя;
  - светодиодный индикатор сбоя двигателя;
  - светодиодный индикатор сбоя горелки и подсвеченная кнопка сброса;
  - аварийная кнопка;
  - разъемы и гнезда с обозначениями;
  - петля для открытия горелки;
  - подъемные кольца;
  - степень электрической защиты IP 54.

Стандартное оборудование:

- 1 прокладка фланца;
- 1 тепловой экран;
- винты крепления фланца;
- винты крепления фланца горелки к котлу;
- реле контроля герметичности (для установки на газовую рампу);
- соединение DN 80 подачи газа для подключения газовой рампы (для RS 1000-1200);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000÷2000/E-/EV C01

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (кВт)	(нм³/ч)			
20062014	RS 1000/E C01 TC FS1-FS2 3/400/50 230/50-60	1300/3800–10 100	130/380–940	24	-	(1)
20061950	RS 1200/E C01 TC FS1-FS2 3/400/50 230/50-60	1500/5500–11 100	150/550–1150	27,2	-	(1)
20081191	RS 1300/E C01 TC FS1/FS2 3/400/50 230/50-60	2500/7500–13 000	250/750–1300	34,5	-	(1)
20080872	RS 1600/E C01 TC FS1/FS2 3/400/50 230/50-60	3065/9503–15 560	307/951–1556	41,5	-	(1)
20080867	RS 2000/E C01 TC FS1/FS2 3/400/50 230/50-60	4000/12000–19 500	400/135–1950	49,3	-	(1)
20110674	RS 2000/E C01 TL FS1/FS2 3/400/50 230/50-60	4000/12000–19 500	400/135–1950	49,3	-	(1)
20062128	RS 1000/EV C01 TC FS1-FS2 3/400/50 230/50-60	1300/3800–10 100	130/380–940	24	-	(1)
20062129	RS 1200/EV C01 TC FS1-FS2 3/400/50 230/50-60	1500/5500–11 100	150/550–1150	27	-	(1)
20081190	RS 1300/EV C01 TC FS1/FS2 3/400/50 230/50-60	2500/7500–13 000	250/750–1300	34,5	-	(1)
20080871	RS 1600/EV C01 TC FS1/FS2 3/400/50 230/50-60	3065/9503–15 560	307/951–1556	41,5	-	(1)
20070919	RS 2000/EV C01 TC FS1/FS2 3/400/50 230/50-60	4000/12000–19 500	400/135–1950	49,3	-	(1)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³  
(1) в соответствии с требованиями директив 2009/142, 2006/42, 2014/35/UE, 2014/30/UE CE

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20090137	RS 1000/EV C01
▶ 20088035	RS 1200/EV C01
▶ 20107542	RS 1200/EV BLU
▶ 20130414	RS 1300/EV C01

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000÷2000/E-/EV C01

## Доступные модели

### Газовые рампы

Код	Газовая рампа		Код переходника	
	Модель	Ø	RS 1000	RS 1200
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	20066268 / (20065937 + 20066268) <sup>1</sup>	
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	20066278 / (20065960 + 20066278) <sup>1</sup>	
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	●
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	20066263 / (20065924 + 20066263) <sup>1</sup>	
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	20066268 / (20065937 + 20066268) <sup>1</sup>	
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	20066278 / (20065960 + 20066278) <sup>1</sup>	
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	20066284 / (20065968 + 20066284) <sup>1</sup>	

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Функция контроля герметичности осуществляется блоком управления LMV при установке реле давления в газовую рампу (реле входит в стандартную комплектацию горелки). Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

1) Используется с газовой рампой и отверстием горелки слева (со стороны двигателя вентилятора).

### Газовые рампы

Код	Газовая рампа			◆	КОМПЛЕКТ CQ	Код переходника	
	Модель	Ø	◆			RS 1300	RS 1600 - 2000
3970223	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010344	20130713	20130602	
20093449	MBC 3100/1 CQ FSM 40	DN 80	CQ	-	20130713	20130602	
3970224	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010344	20130602	20130616	
20093452	MBC 5000/1 CQ FSM 80	DN 100	CQ	-	20130602	20130616	
3970149	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010344	20130602	20130616	
20015871	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010344	20130606	20130617	
20043047	DMV 50100/1 - FSM -0	DN 100	-	3010344	20130602	20130616	
20043049	DMV 50100/1 CQ FSM -2	DN 100	CQ	-	20130602	20130616	
20043050	DMV 50125/1 - FSM -0	DN 125	-	3010344	20130606	20130617	
20043052	DMV 50125/1 CQ FSM -2	DN 125	CQ	-	20130606	20130617	
20130030	VGD 40.80	DN 80	CQ	-	20130713	20130602	
20130031	VGD 40.100	DN 100	CQ	-	20130602	20130616	
20130032	VGD 40.125	DN 125	CQ	-	20130606	20130617	
20130033	VGD 40.150	DN 150	CQ	-	●	20130039	

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

◆ Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:  
- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

Газовая рампа CQ с реле давления для обнаружения утечек горелок /E и /EV.

КОМПЛЕКТ CQ дополнительное реле давления для обнаружения утечек в комбинации с горелками /E и /EV.

● Газовая рампа недоступна или несовместима с горелкой.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000÷2000/E-/EV C01

## Принадлежности горелки

### Регулируемый привод (VSD) только для серии RS/EV



Изменение частоты вращения двигателя для горелок серии RS/EV C01 осуществляется преобразователем частоты. Регулируемый привод (VSD) оснащен панелью программирования с мастером запуска. Регулируемый привод всегда следует заказывать с горелками серии RS/EV.

ГОРЕЛКА	МАКС. МОЩНОСТЬ (кВт)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RS 1000/EV C01	22	3090913
▶ RS 1200-1300/EV C01	30	20030338
▶ RS 1600/EV C01	37	20095475
▶ RS 2000/EV C01	45	20095476

### Принадлежности для проверки температуры и давления



Для моделей RS 1000+2000/E-/EV C01 ПИД-регулятор встроен в блок управления LMV. Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД КОМПЛЕКТА
	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
▶ Все модели	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214

### Блок управления с дисплеем (AZL) для моделей RS/E



Этот блок необходим для пусконаладки и контроля системы сжигания. Блок управления с дисплеем AZL включен в комплект поставки моделей RS/EV и RS1000-1200/E-EV.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели *	3010469

\* только для русского языка

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000÷2000/E-/EV C01

### Принадлежности горелки

#### Комплект контроля кислорода (QGO<sub>2</sub>) только для серии RS/EV



QGO<sub>2</sub> представляет собой анализатор кислорода с датчиком. Он контролирует остаточное содержание кислорода в выхлопных газах.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010378
	20045187*

\* Установка вне кожуха горелки

#### Комплект определения КПД с комплектом контроля кислорода (только для RS/EV)



В комплект входят два датчика температуры. Один датчик измеряет температуру воздуха, второй — температуру выхлопных газов. Датчики следует подключить к комплекту контроля кислорода, чтобы блок управления LMV 52 вычислял КПД. Это значение отображается на дисплее AZL.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010377

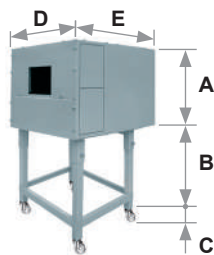
#### Программное обеспечение для подключения к ПК (ACS 450)



Программное средство для удобного программирования и настройки горелки, визуализации процессов, записи данных, выбора языка интерфейса AZL, обновления программного обеспечения AZL.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010388

#### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► RS 1000-1200/E-EV C01	C8	1425	285–1000	110	1500	1800	10	3010401
► RS 1300-1600-2000/E-EV C01	C9							20108736

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

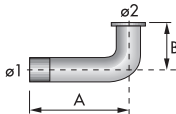
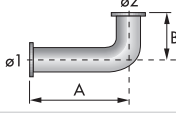
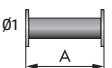
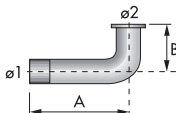


# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000÷2000/E-/EV C01

## Принадлежности для газовой рампы

### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	РАЗМЕРЫ				ПЕРЕХОДНИК КОД
	Ø1 DN	Ø2 DN	A мм	B мм	
	2 дюйма	65 / 80	780	230	20068058
	2 дюйма	65 / 80	230	375	20066253
	65	65 / 80	230	375	20066263
	80	65 / 80	230	375	20066268
	100	65 / 80	230	375	20066278
	125	65 / 80	245	375	20066284
	65	65	800	-	20065924
	80	80	800	-	20065937
	100	100	800	-	20065960
	125	125	800	-	20065968
	100	100	320	174	3090680
	100	100	350	350	20130616
	125	100	320	174	309679
	125	100	350	350	20130617
	150	100	320	320	20130039
	100	80	350	350	20130602
	125	80	350	350	20130606
	80	80	350	350	20130713

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ RS 1000÷2000/E-/EV C01

## Принадлежности для газовой рампы

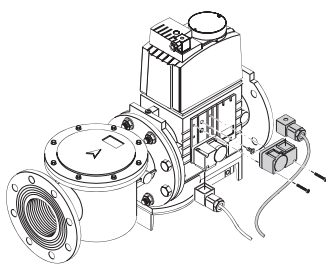
### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBS 1900/1 - 3100/1 MBS 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
▶ CB 50100/1	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
▶ CB 50125/1	Серый	140–200	3092174
	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318

### Комплект проверки герметичности клапанов (PVP)



Функция контроля герметичности встроена в цифровую систему управления горелкой; на газовую рампу необходимо установить комплект PVP. Комплект PVP входит в состав стандартного оборудования моделей RS RS1300-1600-2000.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Тип MB - CB	3010344

# Одноступенчатые газовые горелки

## СЕРИЯ GAS

В серию GAS входят горелки мощностью от 130 до 1050 кВт. Устанавливаемая с учетом требуемой мощности головка этой одноступенчатой горелки обеспечивает оптимальную производительность для полного сгорания при сниженном расходе топлива.

Горелки серии GAS отличаются повышенной надежностью и простой эксплуатацией с минимальным техническим обслуживанием. Выполнение технического обслуживания упрощено благодаря системе салазок, обеспечивающей простой доступ ко всем важным компонентам головки горения. Чтобы быстро и просто получить доступ ко всем электрическим компонентам, необходимо снять защитную панель.

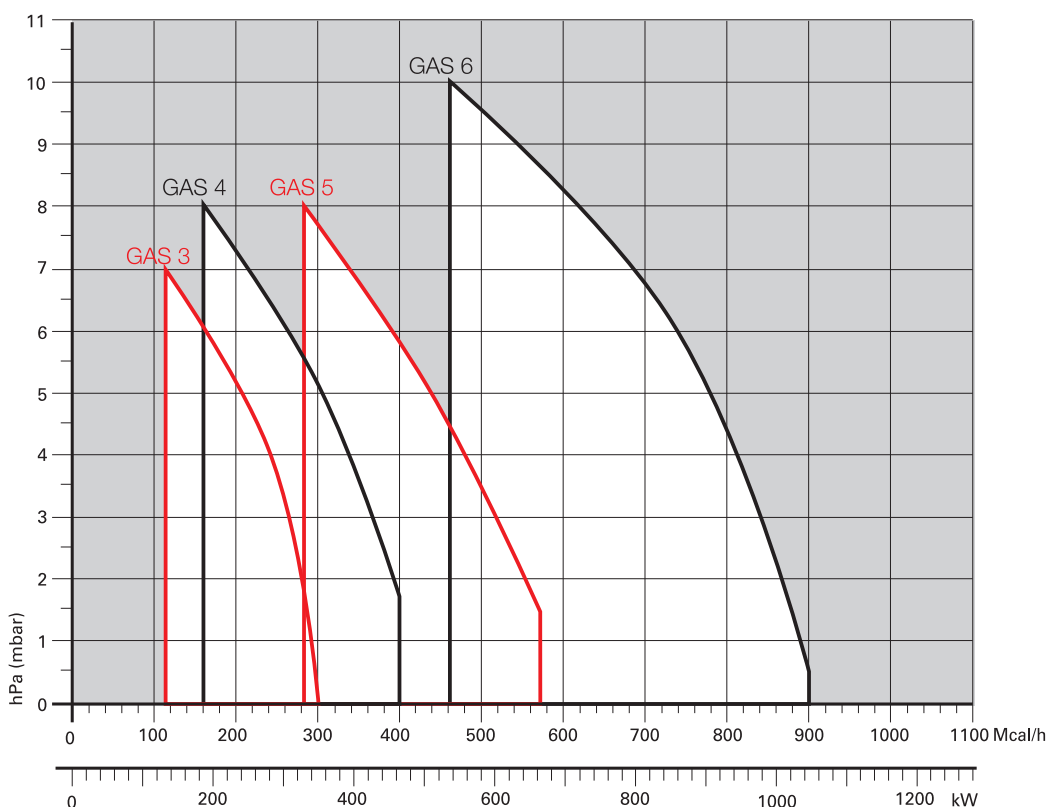
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью ≤ 400 кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>GAS 3</b>	130 ÷ 350 кВт
<b>GAS 4</b>	185 ÷ 465 кВт
<b>GAS 5</b>	325 ÷ 660 кВт
<b>GAS 6</b>	525 ÷ 1050 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

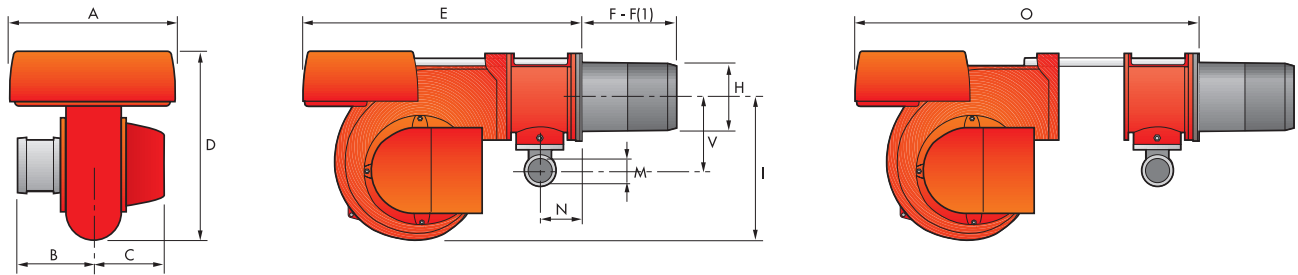
Условия испытаний в соответствии с EN676  
 Температура: 20 °C  
 Давление: 1013,5 мбар  
 Высота: 0 м над уровнем моря

**RIELLO**

**Одноступенчатые газовые горелки  
СЕРИЯ GAS**

**Габаритные размеры (мм)**

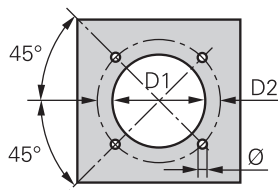
**ГОРЕЛКА**



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F - F (1)	H	I	M	N	O	B
▶ GAS 3	410	205	205	397	610	185 – 320	140	292	1 1/2 дюйма	97	775	165
▶ GAS 4	410	205	205	397	610	187 – 320	150	292	1 1/2 дюйма	97	775	165
▶ GAS 5	431	226	205	437	645	207 – 365	155	332	1 1/2 дюйма	97	810	165
▶ GAS 6	463	258	205	485	770	227 – 360	175	370	2 дюйма	131	966	195

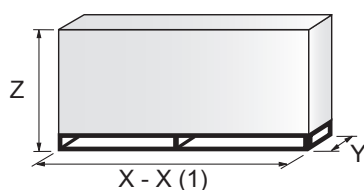
(1) Длина с удлиненной головкой горения

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ GAS 3	155	226	M10
▶ GAS 4	165	226	M10
▶ GAS 5	165	226	M10
▶ GAS 6	185	276	M12

**УПАКОВКА**



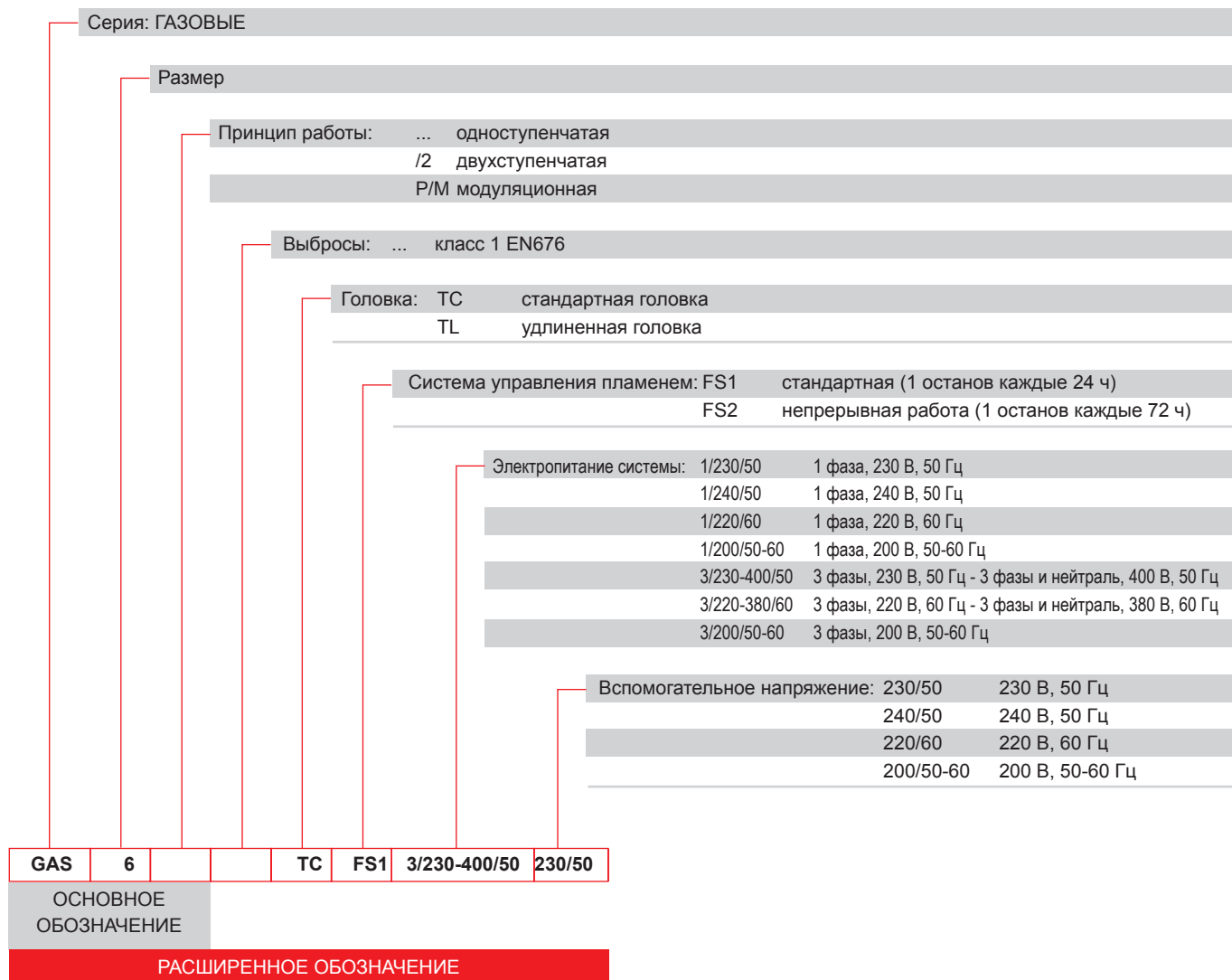
МОДЕЛЬ	X - X (1)	Y	Z	кг
▶ GAS 3	850	545	473	32
▶ GAS 4	850	545	473	38
▶ GAS 5	895	543	520	41
▶ GAS 6	1045	543	555	58

(1) Длина с удлиненной головкой горения

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GAS

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GAS

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Моноблочная одноступенчатая дутьевая газовая горелка в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
- конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
- электроды розжига;
- диск устойчивости пламени;
- реле минимального давления воздуха;
- однофазный или трехфазный электродвигатель;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функцией диагностики;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень защиты IP X0D (IP 40).

### Стандартное оборудование:

- 1 прокладка газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	(нм <sup>3</sup> /ч)			
3751987	GAS 3 TC FS1 1/200/50-60 200/50-60	130-350	13-35	0,48-0,6	-	
3751982	GAS 3 TC FS1 1/220/60 220/60	130-350	13-34	0,4	-	
3751918	GAS 3 TC FS1 1/230/50 230/50	130-350	13-35	0,4	CE 0085AQ0707	
3751960	GAS 3 TC FS1 1/240/50 240/50	130-350	13-35	0,4	-	
3751961	GAS 3 TL FS1 1/240/50 240/50	130-350	13-36	0,4	-	
3751617	GAS 4 TC FS1 1/230/50 230/50	185-465	18,5-46,5	0,54	-	
3751687	GAS 4 TC FS1 3/200/50-60 200/50-60	180-470	18-47	0,6	-	
3751682	GAS 4 TC FS1 3/220-380/60 220/60	180-470	18-47	0,6	-	
3751787	GAS 5 TC FS1 3/200/50-60 200/50-60	320-660	32-66	0,85	-	
3751782	GAS 5 TC FS1 3/220-380/60 220/60	320-660	32-66	1,1	-	
3751717	GAS 5 TC FS1 3/230-400/50 230/50	325-660	32,5-66	0,85	-	
3751887	GAS 6 TC FS1 3/200/50-60 200/50-60	525-1050	52-105	1,7	-	
3751882	GAS 6 TC FS1 3/220-380/60 220/60	525-1050	52-105	1,7	-	
3751817	GAS 6 TC FS1 3/230-400/50 230/50	525-1050	52,5-105	1,7	-	

Природный газ G20, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм<sup>3</sup> — плотность газа G20: 0,71 кг/нм<sup>3</sup>

Горелки серии GAS отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 676.

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GAS

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА				
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		GAS 3	GAS 4	GAS 5	GAS 6	
3970500*	MB 405/1 - RT 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123	3000824		●	●	
3970084*	MB 405/2 - RSD 20	Rp ½ дюйма	-	3010123	20044756		●	●	
3970553*	MB 407/1 - RT 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123	3000824		●	●	
3970599*	MB 407/1 - RT 52	Rp ¼ дюйма	-	3010123			●	●	
3970229*	MB 407/1 - RSM 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123			●	●	
3970537*	MB 407/2 - RSD 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123			●	●	
3970556*	MB 407/2 - RT 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123			●	●	
3970258*	MB 410/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123			□	□	□
3970554*	MB 410/1 - RT 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123	3000824		3000824+	3000843	
3970600*	MB 410/1 - RT 52	Rp ¼ дюйма	-	3010123					
3970230*	MB 410/1 - RSM 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123					
3970534*	MB 410/2 - RSD 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123					
3970557*	MB 410/2 - RT 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123					
3970256*	MB 412/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123					□
3970144*	MB 412/1 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□		
3970197**	MB 412/1 CT RT 20	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□	□		
3970231*	MB 412/1 - RSM 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□		
3970152*	MB 412/2 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□		
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□		
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□	□		
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□		
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□	□		
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□		
3970183*	MB 415/2 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□	3000822	
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000825		□		□
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-			□		□
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123			□		□
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-			□		□
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123			□		□
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-			□		□
3970184*	MB 420/2 - RT 20	Rp 2 дюйма	-	3010123			□		□
3970185**	MB 420/2 CT RT 20	Rp 2 дюйма	◆	-			□		□
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123			□		□
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-			□	□	
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	●	●	●	3000825	
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-	●	●	●	3000826	
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	●	●	●		
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-	●	●	●		
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	●	●	●		
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-	●	●	●		

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GAS

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА			
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		GAS 3	GAS 4	GAS 5	GAS 6
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□	3000843
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□	□	
3970153*	CB 512/2 - RT 32	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□	
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822			□
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-				□
3970154*	CB 520/2 - RT 32	Rp 2 дюйма	-	3010123				□
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123				□
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-				□
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123				●
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-	●			
3970155*	CB 5065/2 - FT 32	DN 65	-	3010123	●			
3970167**	CB 5065/2 CT FT 32	DN 65	◆	-	●			
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	●	●	3000826+ 3000822	3000826
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-	●	●		
3970156*	CB 5080/2 - FT 32	DN 80	-	3010123	●	●		
3970168*	CB 5080/2 CT FT 32	DN 80	◆	-	●	●	3010370+ 3000826	
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	●	●		●
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-	●	●	●	3000826
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	●	●	●	●
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-	●	●	●	●

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

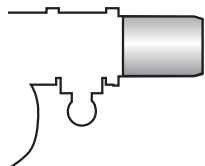
□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.



# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GAS

## Принадлежности горелки

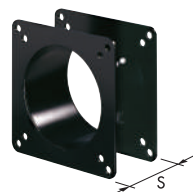
### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GAS 3	185	320	3000605
▶ GAS 4	187	320	3000606
▶ GAS 5	207	365	3000607
▶ GAS 6	227	360	3000608

### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующем списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6	142	3000755

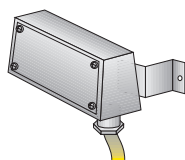
### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6	3010030

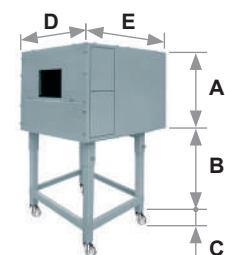
### Комплект последующей продувки



Для дополнительной продувки в течение 5 секунд после открытия цепи термостатов доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6	3010004

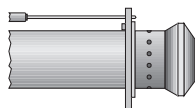
### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) МИН.–МАКС.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403

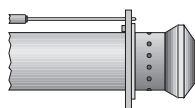
(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

**RIELLO****Одноступенчатые газовые горелки  
СЕРИЯ GAS****Принадлежности горелки****Комплект для работы на сжиженном газе**

Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
▶ <b>GAS 3</b>	3000657	3000807
▶ <b>GAS 4</b>	3000658	3000808
▶ <b>GAS 5</b>	3000659	3000809
▶ <b>GAS 6</b>	3000753	3000810

(\*) Без сертификации CE

**Комплект для бытового газа**

Для сжигания бытового газа доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
▶ <b>GAS 3</b>	3000742	-
▶ <b>GAS 4</b>	3000754	-
▶ <b>GAS 5</b>	3000759	-
▶ <b>GAS 6</b>	3000768	-

(\*) Без сертификации CE

**Комплект для подключения к ПК**

Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ <b>GAS 3 - 4 - 5 - 6</b>	3002719

**Комплект защиты (от электромагнитных помех)**

Если горелка установлена в помещении, подверженном электромагнитным помехам (сигналы с уровнем более 10 В/м), например при наличии ИНВЕРТОРА или в системах с длиной соединения термостатов более 20 метров, между блоками управления с термостатами и горелкой можно установить этот комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ <b>Все модели</b>	3010386

# Одноступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GAS

## Принадлежности для газовой рампы

### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник.

Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	ПЕРЕХОДНИК КОД
2 дюйма  1 1/2 дюйма	70	3000822
3/4 дюйма  1 1/2 дюйма	31	3000824
2 1/2 дюйма  2 дюйма DN 65  2 1/2 дюйма  1 1/2 дюйма	300	3000825
DN 80  2 дюйма  2 дюйма	300	3000826
1 1/2 дюйма  2 дюйма	35	3000843
1/2 дюйма  1 1/2 дюйма	31	20044756

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГОРЕЛКА	ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► GAS 3	MB 407/2 - 410/2 - 412/2 - 415/2	3010123	20050030
	CB 512/2	3010125	20050033
► GAS 4	MB 410/2 - 412/2 - 415/2 - 420/2	3010123	20050030
	CB 512/2 - 520/2	3010125	20050033
► GAS 5	MB 410/2 - 412/2 - 415/2 - 420/2	3010123	20050030
	CB 512/2 - 520/2	3010125	20050033
► GAS 6	MB 410/2 - 412/2 - 415/2 - 420/2	3010123	20050030
	CB 512/2 - 520/2 - 5065/2	3010125	20050033

### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
► CB 512/2	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
► CB 520/2	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
► CB 5065/2 - 5080/2	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992



# Двухступенчатые газовые горелки

## СЕРИЯ GAS/2

Серия горелок GAS/2 мощностью от 130 до 3200 кВт разработана для использования в среднегабаритных бытовых установках, например на строительных площадках или в многоквартирных домах, а также в малых и средних промышленных установках.

Устанавливаемая с учетом требуемой мощности головка этой двухступенчатой горелки обеспечивает оптимальную производительность для полного сгорания при сниженном расходе топлива.

Основной отличительной особенностью этих горелок является их высокая надежность благодаря простой и прочной конструкции, позволяющей эксплуатировать горелки с минимальным техническим обслуживанием.

Выполнение технического обслуживания упрощено благодаря системе салазок, обеспечивающей простой доступ ко всем важным компонентам головки горения. Чтобы быстро и просто получить доступ ко всем электрическим компонентам, необходимо снять защитную панель.

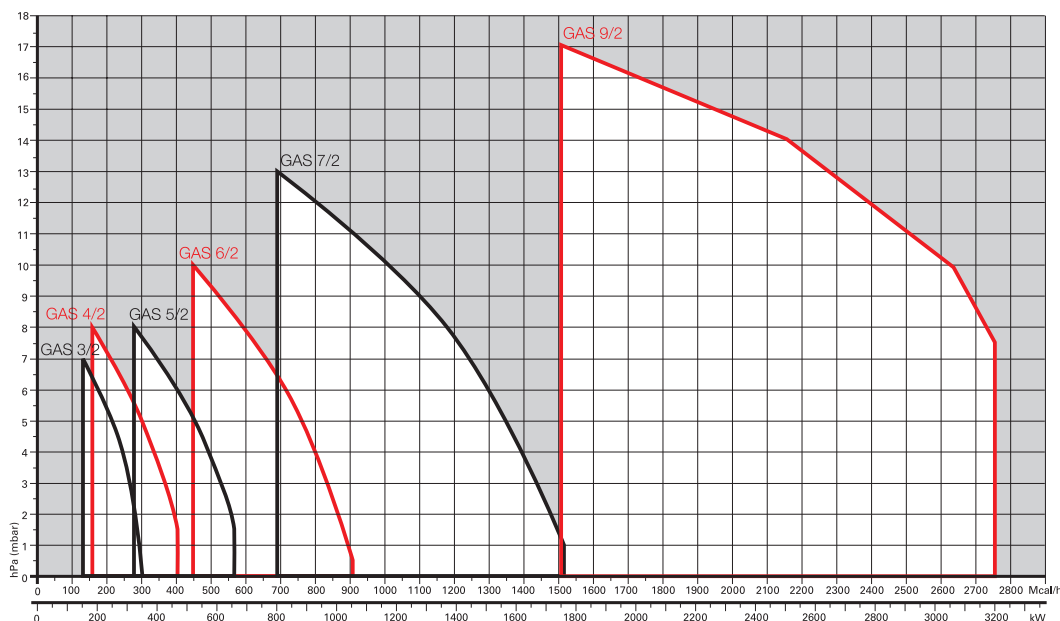
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>GAS 3/2</b>	80/130 ÷	350 кВт
<b>GAS 4/2</b>	120/180 ÷	470 кВт
<b>GAS 5/2</b>	155/320 ÷	660 кВт
<b>GAS 6/2</b>	300/520 ÷	1050 кВт
<b>GAS 7/2</b>	400/800 ÷	1760 кВт
<b>GAS 9/2</b>	1000/1750 ÷	3200 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

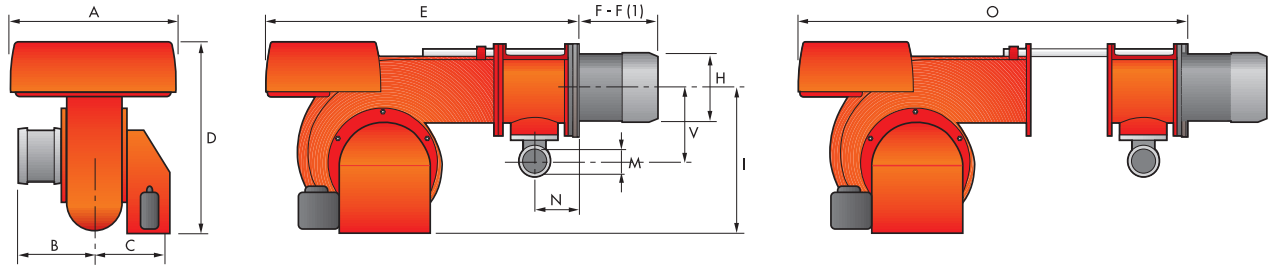
**RIELLO**

# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GAS/2

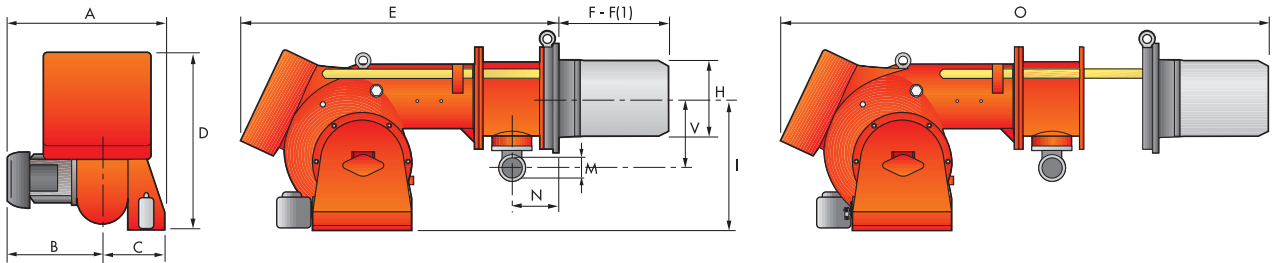
## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА

GAS 3/2 - 4/2 - 5/2 - 6/2 - 7/2



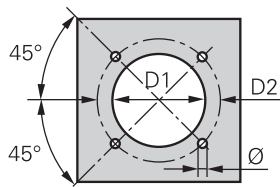
GAS 9/2



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F - F (1)	H	I	M	N	O	B
▶ GAS 3/2	410	205	205	397	610	185 – 320	140	292	1 1/2 дюйма	97	775	165
▶ GAS 4/2	410	205	205	397	610	187 – 320	150	292	1 1/2 дюйма	97	775	165
▶ GAS 5/2	431	226	205	437	645	207 – 365	155	332	1 1/2 дюйма	97	810	165
▶ GAS 6/2	463	258	205	485	770	227 – 360	175	370	2 дюйма	131	966	195
▶ GAS 7/2	606	358	248	590	920	240 – 400	220	445	2 дюйма	140	1142	245
▶ GAS 9/2	780	445	335	680	1200	444 – 574	295	495	2 дюйма	168	1627	210

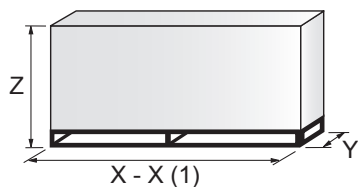
(1) Длина с удлиненной головкой горения

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ GAS 3/2	155	226	M10
▶ GAS 4/2	165	226	M10
▶ GAS 5/2	165	226	M10
▶ GAS 6/2	185	276	M12
▶ GAS 7/2	230	325	M12
▶ GAS 9/2	300	368	M18

### УПАКОВКА



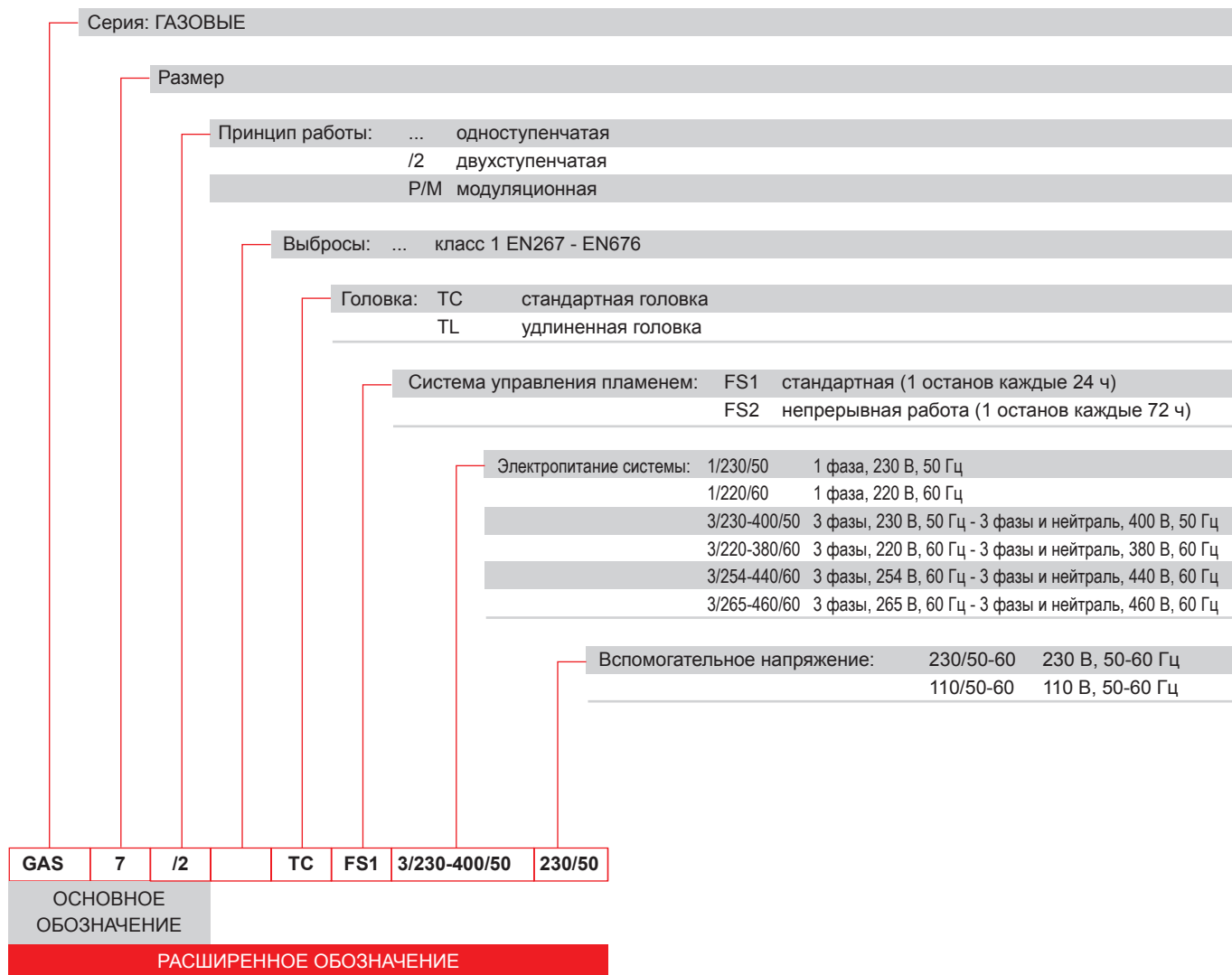
МОДЕЛЬ	X - X (1)	Y	Z	кг
▶ GAS 3/2	850	545	473	34
▶ GAS 4/2	850	545	473	40
▶ GAS 5/2	895	543	520	43
▶ GAS 6/2	1045	543	555	60
▶ GAS 7/2	1400	850	650	98
▶ GAS 9/2	1870	920	910	240

(1) Длина с удлиненной головкой горения

# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GAS/2

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ

# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GAS/2

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Моноблочная двухступенчатая дутьевая газовая горелка в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
- конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
- электроды розжига;
- диск устойчивости пламени;
- реле минимального давления воздуха;
- однофазный или трехфазный электродвигатель;
- микропроцессорный блок управления и безопасности горелки с функцией диагностики;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 1 изолирующий экран;
- 8 винта крепления фланца горелки к котлу;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (кВт)	(нм³/ч)			
3752182	GAS 3/2 TC FS1 1/220/60 220/60	80/130–340	8/13–34	0,4	-	
3752118	GAS 3/2 TC FS1 1/230/50 230/50	80/130–350	8/13–35	0,4	CE 0085AQ0707	
3752218	GAS 4/2 TC FS1 1/230/50 230/50	120/180–470	12/18–47	0,54	CE 0085AQ0707	
3752282	GAS 4/2 TC FS1 3/220-380/60 220/60	115/180–470	11,5/18–47	0,6	-	
3752382	GAS 5/2 TC FS1 3/220-380/60 220/60	155/320–660	15,5/32–66	1,1	-	
3752318	GAS 5/2 TC FS1 3/230-400/50 230/50	155/320–660	15,5/32–66	0,85	CE 0085AQ0707	
3752482	GAS 6/2 TC FS1 3/220-380/60 220/60	300/520–1050	30/52–105	1,9	-	
3752418	GAS 6/2 TC FS1 3/230-400/50 230/50	300/520–1050	30/52–105	1,7	CE 0085AQ0707	
3752582	GAS 7/2 TC FS1 3/220-380/60 220/60	400/800–1760	40/80–176	3,8	-	
3752518	GAS 7/2 TC FS1 3/230-400/50 230/50	400/800–1760	40/80–176	3,4	CE 0085AQ0707	
20014057	GAS 9/2 TC FS1 3/230-400/50	1000/1750–3200	100/175–320	9	-	
20014058	GAS 9/2 TL FS1 3/230-400/50	1000/1750–3200	100/175–320	9	-	
по запросу	GAS 9/2 TC FS1 3/254-440/60	1000/1750–3200	100/175–320	9	-	
по запросу	GAS 9/2 TL FS1 3/254-440/60	1000/1750–3200	100/175–320	9	-	

Природный газ G20, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность газа G20: 0,71 кг/нм³  
Горелки серии GAS/2 отвечают требованиям директивы 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 676.



# Двухступенчатые газовые горелки

## СЕРИЯ GAS/2

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА						
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		GAS 3/2	GAS 4/2	GAS 5/2	GAS 6/2	GAS 7/2	GAS 9/2	
3970084*	MB 405/2 - RSD 20	Rp ½ дюйма	-	3010123	20044756		●	●	●	●	
3970537*	MB 407/2 - RSD 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123	3000824		●	●	●	●	
3970556*	MB 407/2 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123			●	●	●	●	
3970534*	MB 410/2 - RSD 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123			3000824+		●	●	●
3970557*	MB 410/2 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123			3000843		●	●	●
3970152*	MB 412/2 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□	3000843		●	
3970183*	MB 415/2 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□	3000843		●	
3970184*	MB 420/2 - RT 20	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822		□	□	3000843		●
3970185**	MB 420/2 CT RT 20	Rp 2 дюйма	◆	-			□	□	3000843		●
3970153*	CB 512/2 - RT 32	Rp 1 ½ дюйма	-	3010125	□	□	□	3000843		●	
3970154*	CB 520/2 - RT 32	Rp 2 дюйма	-	3010125	3000822		□	□	□	●	
3970155*	CB 5065/2 - FT 32	DN 65	-	3010123	●	3000825				●	
3970167**	CB 5065/2 CT FT 32	DN 65	◆	-	●	3000825				●	
3970156*	CB 5080/2 - FT 32	DN 80	-	3010123	●	●	3000826+	3000826		●	
3970168*	CB 5080/2 CT FT 32	DN 80	◆	-	●	●	3000822	3000826		●	
3809901	CBF 65/2	DN 65	◆	-	●	●	●	●	●	●	
3809902	CBF 80/2	DN 80	◆	-	●	●	●	●	●	●	

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

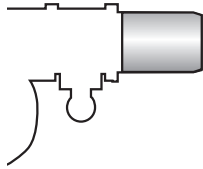
● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GAS/2

## Принадлежности горелки

### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GAS 3/2	185	320	3000605
▶ GAS 4/2	187	320	3000606
▶ GAS 5/2	207	365	3000607
▶ GAS 6/2	227	360	3000608
▶ GAS 7/2	240	400	3000678

### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующем списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GAS 3/2 - 4/2 - 5/2 - 6/2	142	3000755
▶ GAS 7/2	102	3000722
▶ GAS 9/2	130	3000723

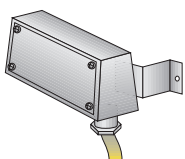
### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GAS 3/2 - 4/2 - 5/2 - 6/2 - 7/2 - 9/2	3010030

### Комплект последующей продувки



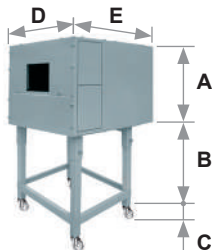
Для дополнительной продувки в течение 5 секунд после открытия цепи термостатов доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GAS 3/2 - 4/2 - 5/2 - 6/2 - 7/2 - 9/2	3010004

# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GAS/2

## Принадлежности горелки

### Звукоизолирующий кожух

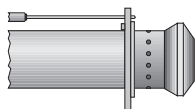


Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ GAS 3/2 - 4/2 ▶ GAS 5/2 - 6/2	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403
▶ GAS 7/2	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404
▶ GAS 9/2	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

### Комплект для работы на сжиженном газе

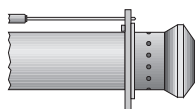


Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
▶ GAS 3/2	3000657	3000807
▶ GAS 4/2	3000658	3000808
▶ GAS 5/2	3000659	3000809
▶ GAS 6/2	3000753	3000810
▶ GAS 7/2	3000806	3000811
▶ GAS 9/2	3000876	3010028

(\*) Без сертификации CE

### Комплект для бытового газа



Для сжигания бытового газа доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
▶ GAS 3/2	3000742	-
▶ GAS 4/2	3000754	-
▶ GAS 5/2	3000759	-
▶ GAS 6/2	3000768	-
▶ GAS 7/2	3000769	-
▶ GAS 9/2	3010298	-

(\*) Без сертификации CE

## Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GAS/2

### Принадлежности горелки

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► GAS 3/2 - 4/2 - 5/2 - 6/2 - 7/2 - 9/2	3002719

#### Комплект защиты (от электромагнитных помех)

Если горелка установлена в помещении, подверженном электромагнитным помехам (сигналы с уровнем более 10 В/м), например при наличии ИНВЕРТОРА или в системах с длиной соединения термостатов более 20 метров, между блоками управления с термостатами и горелкой можно установить этот комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010386

### Принадлежности для газовой рампы

#### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА ММ	ПЕРЕХОДНИК КОД
2 дюйма  1 1/2 дюйма	70	3000822
3/4 дюйма  1 1/2 дюйма	31	3000824
DN 65  2 дюйма	300	3000825
2 1/2 дюйма  1 1/2 дюйма	300	3000826
DN 80  2 дюйма	300	3000826
1 1/2 дюйма  2 дюйма	35	3000843
1/2 дюйма  1 1/2 дюйма	31	20044756

# Двухступенчатые газовые горелки СЕРИЯ GAS/2

## Принадлежности для газовой рампы

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГОРЕЛКА	ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
▶ GAS 3/2	MB 407/2 - 410/2 - 412/2	3010123	20050030
	MB 415/2 - CB 512/2	3010125	20050033
▶ GAS 4/2	MB 410/2 - 412/2	3010123	20050030
	MB 415/2 - 420/2 - CB 512/2 - 520/2	3010125	20050033
▶ GAS 5/2	MB 410/2 - 412/2	3010123	20050030
	MB 415/2 - 420/2 - CB 512/2 - 520/2	3010125	20050033
▶ GAS 6/2	MB 410/2 - 412/2	3010123	20050030
	MB 415/2 - 420/2 - CB 512/2 - 520/2 - 5065/2	3010125	20050033
▶ GAS 7/2	MB 415/2 - 420/2 - CB 512/2 - 520/2 - 5065/2 - 5080/2	3010123	20050030
	MB 420/2	3010125	20050033
▶ GAS 9/2	CB 520/2 - 5065/2 - 5080/2	3809900	20050034

### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ CB 512/2	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
▶ CB 520/2	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
▶ CB 5065/2 - 5080/2	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992



# Модуляционные газовые горелки

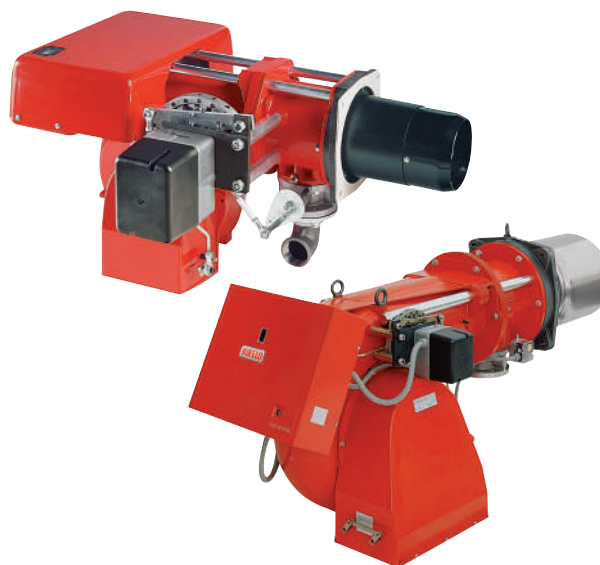
## СЕРИЯ GAS P/M

В серию GAS P/M входят горелки мощностью от 130 до 4885 кВт. Это двухступенчатые прогрессивные или полностью модуляционные горелки с усовершенствованной системой управления модуляцией и датчиками. Горелки серии GAS P/M подходят для применений, требующих универсальности управления (технологические процессы, пар, абсорбционное охлаждение) и регулируемого выхода.

Конструкция из листового металла позволяет использовать эти горелки в применениях, где пластиковые детали могут быть легко повреждены или деформированы. Выполнение технического обслуживания упрощено благодаря салазкам, обеспечивающим доступ к головке горения без извлечения горелки из котла.

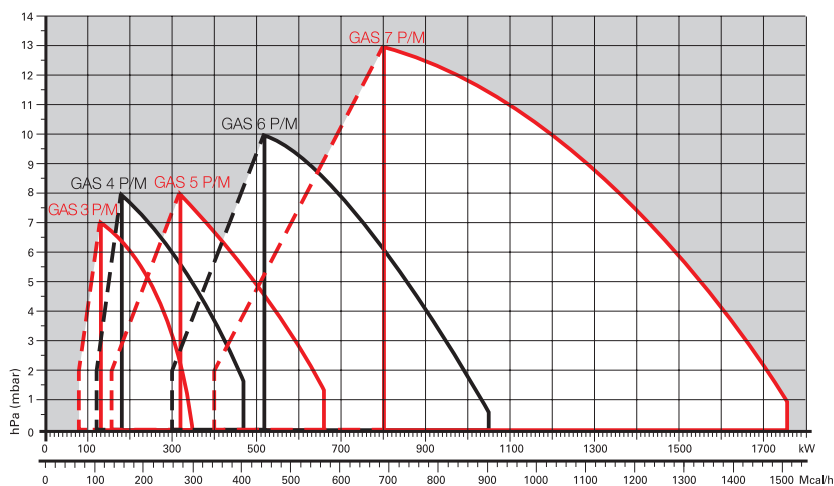
Горелка (теплогенератор) RIELLO при установке в водогрейный котел (корпус нагревателя) с номинальной мощностью  $\leq 400$  кВт, используемый для нагрева и подачи горячей воды для бытового потребления, поддерживает установку:

- в работающие котлы (корпуса нагревателей) на месте эксплуатации для замены, в соответствии с пунктом (G) параграфа 2 статьи 1 регламента ЕС № 813/2013;
- в котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок после 26 сентября 2015 года, при новой установке;
- во все новые котлы (корпуса нагревателей), выпущенные на рынок до 26 сентября 2015 года.



<b>GAS 3 P/M</b>	80/130 ÷	350 кВт
<b>GAS 4 P/M</b>	120/180 ÷	470 кВт
<b>GAS 5 P/M</b>	155/320 ÷	660 кВт
<b>GAS 6 P/M</b>	300/520 ÷	1050 кВт
<b>GAS 7 P/M</b>	400/800 ÷	1760 кВт
<b>GAS 8 P/M</b>	640/1163 ÷	2210 кВт
<b>GAS 9 P/M</b>	870/1744 ÷	3488 кВт
<b>GAS 10 P/M</b>	1140/2441 ÷	4885 кВт

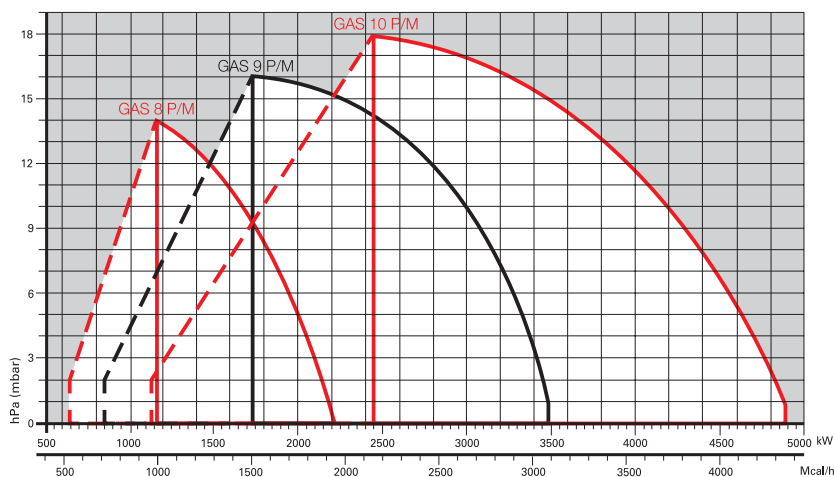
### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря



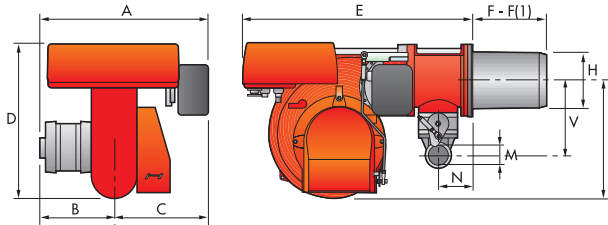
# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ GAS P/M

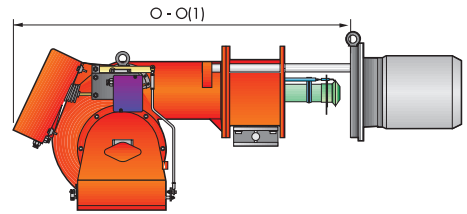
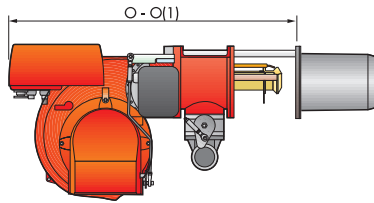
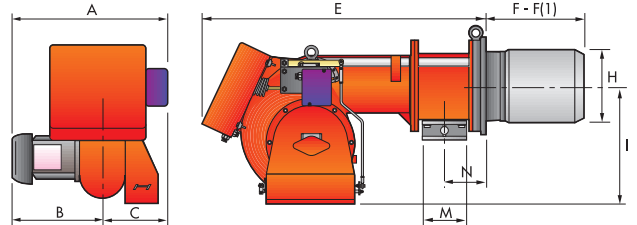
### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА

GAS 3 - 4 - 5 - 6 - 7 P/M



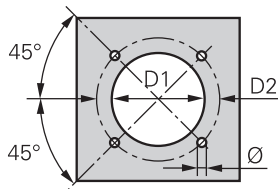
GAS 8 - 9 - 10 P/M



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F - F(1)	H	I	M	N	O - O(1)	B
▶ GAS 3 P/M	585	205	380	397	610	185 - 320	140	292	1 1/2 дюйма	97	775	225
▶ GAS 4 P/M	585	205	380	397	610	187 - 320	150	292	1 1/2 дюйма	97	775	225
▶ GAS 5 P/M	581	226	355	437	645	207 - 365	155	332	1 1/2 дюйма	97	810	225
▶ GAS 6 P/M	628	258	370	485	770	227 - 360	175	370	2 дюйма	131	966	250
▶ GAS 7 P/M	758	358	400	590	920	240 - 400	220	445	2 дюйма	140	1142	305
▶ GAS 8 P/M	755	396	359	-	1090	391 - 501	260	467	DN 80	158	1541-1644	-
▶ GAS 9 P/M	817	447	370	-	1200	444 - 574	295	496	DN 80	168	1627-1757	-
▶ GAS 10 P/M	917	508	409	-	1320	476 - 606	336	525	DN 80	203	1730-1860	-

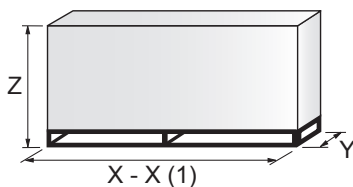
(1) Длина с удлиненной головкой горения

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ GAS 3 P/M	155	226	M10
▶ GAS 4 P/M	165	226	M10
▶ GAS 5 P/M	165	226	M10
▶ GAS 6 P/M	185	276	M12
▶ GAS 7 P/M	230	325	M12
▶ GAS 8 P/M	265	368	M16
▶ GAS 9 P/M	300	368	M18
▶ GAS 10 P/M	350	438	M20

### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X (1)	Y	Z	кг
▶ GAS 3 P/M	930	705	555	37
▶ GAS 4 P/M	930	705	555	43
▶ GAS 5 P/M	930	705	555	46
▶ GAS 6 P/M	1045	705	555	63
▶ GAS 7 P/M	1400	850	650	101
▶ GAS 8 P/M	1740	990	950	195
▶ GAS 9 P/M	2040	1180	1125	240
▶ GAS 10 P/M	2040	1180	1125	310

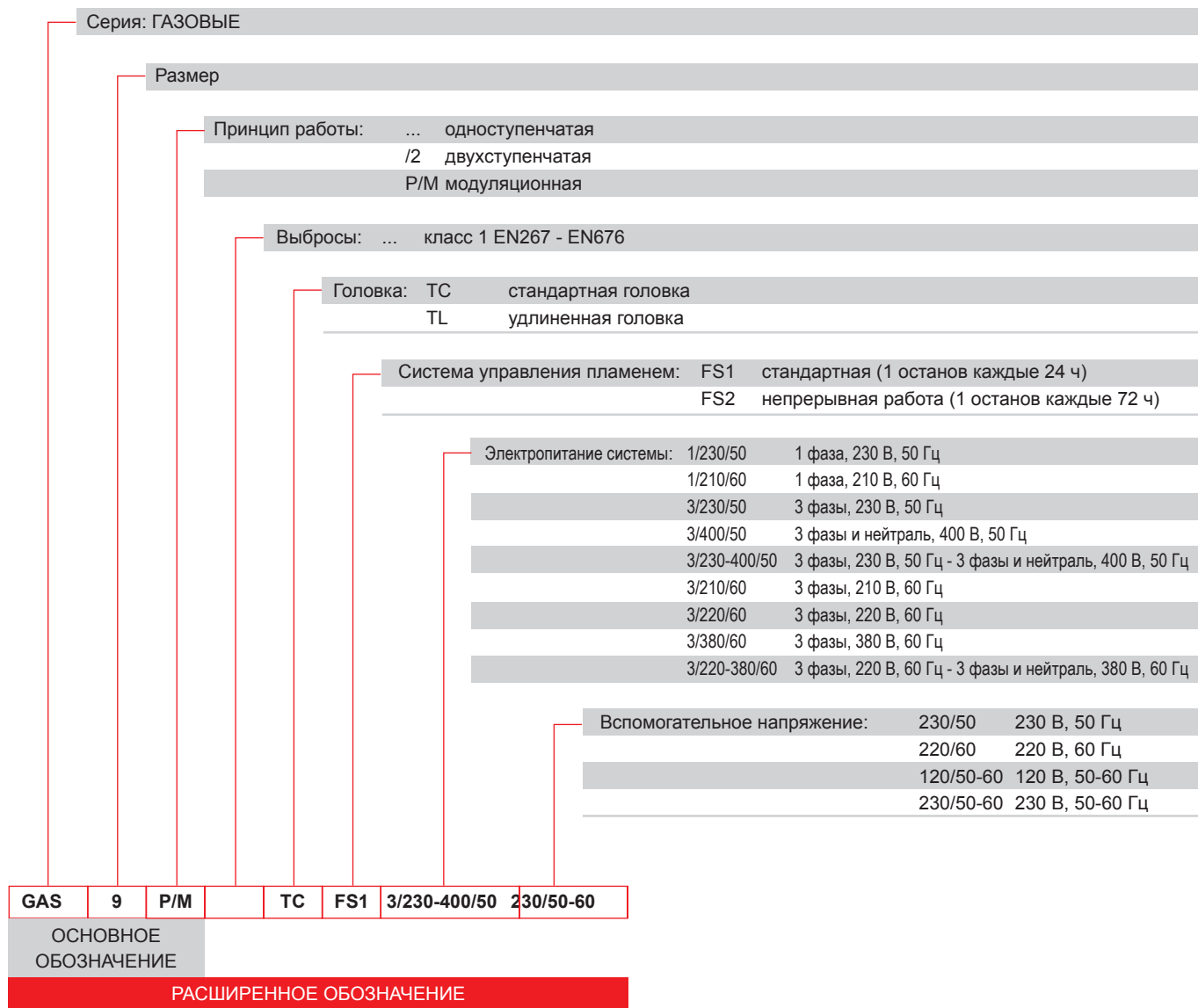
(1) Длина с удлиненной головкой горения



# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ GAS P/M

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ GAS P/M

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Моноблочная дутьевая газовая горелка с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от серводвигателя;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации;
- конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
- электроды розжига;
- диск устойчивости пламени;
- серводвигатель для регулировки подачи воздуха и газа;
- реле максимального давления газа (за исключением модели GAS 3 P/M и GAS 6 P/M, код 3753681);
- реле минимального давления воздуха;
- однофазный или трехфазный электродвигатель;
- датчик ионизации;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 1 изолирующий экран;
- 8 винтов крепления фланца горелки к котлу (12 для моделей GAS 8 P/M - GAS 9 P/M, GAS 10 P/M);
- 4 электрических соединения в оплетке;
- 1 пускатель со схемой звезда-треугольник (для моделей GAS 8 P/M - GAS 9 P/M, GAS 10 P/M);
- 2 электрических соединения в оплетке для пускателя со схемой звезда-треугольник (для моделей GAS 8 P/M - GAS 9 P/M, GAS 10 P/M);
- 8 шайб (для моделей GAS 8 P/M - GAS 9 P/M, GAS 10 P/M);
- 2 удлинения салазок (только для версий GAS 8 P/M - GAS 9 P/M, GAS 10 P/M с удлиненной головкой);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ GAS P/M

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ		ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (кВт)	(нм³/ч)			
3753321	GAS 3 P/M TC FS1 1/230/50 230/50-60	80/130–350	8/13–35	0,4	CE 0085AQ0710	
3753421	GAS 4 P/M TC FS1 1/230/50 230/50-60	120/180–470	12/18–47	0,54	CE 0085AQ0710	
3753521	GAS 5 P/M TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	155/320–660	15,5/32–66	0,85	CE 0085AQ0710	
3753681	GAS 6 P/M TC FS1 3/220-380/60 220/60	300/520–1050	30/52–105	1,9	-	
3753621	GAS 6 P/M TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	300/520–1050	30/52–105	1,9	CE 0085AQ0710	
3753781	GAS 7 P/M TC FS1 3/220-380/60 220/60	400/800–1760	40/80–176	4,5	-	
3753721	GAS 7 P/M TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	400/800–1760	40/80–176	4,5	CE 0085AQ0710	
3753883	GAS 8 P/M TC FS1 3/220-380/60 220/60	580/1163–2325	58/116–232,5	5	-	
3753833	GAS 8 P/M TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	640/1163–2210	64/116–221	5	CE 0085AP0941	
3753834	GAS 8 P/M TL FS1 3/230-400/50 230/50-60	640/1163–2210	64/116–221	5	CE 0085AP0941	
3754083	GAS 9 P/M TC FS1 3/220-380/60 220/60	870/1744–3488	87/174–349	16,9	-	
3754039	GAS 9 P/M TC FS1 3/230/50 230/50-60	870/1744–3488	87/174–349	16,9	CE 0085AP0942	(1)
3754037	GAS 9 P/M TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	870/1744–3488	87/174–349	16,9	CE 0085AP0942	
3754041	GAS 9 P/M TC FS1 3/400/50 230/50-60	870/1744–3488	87/174–349	16,9	CE 0085AP0942	(1)
3754038	GAS 9 P/M TL FS1 3/230-400/50 230/50-60	870/1744–3488	87/174–349	16,9	CE 0085AP0942	
3754042	GAS 9 P/M TL FS1 3/400/50 230/50-60	870/1744–3488	87/174–349	16,9	CE 0085AP0942	(1)
3754135	GAS 10 P/M TC FS1 3/230/50 230/50-60	1140/2441–4885	114/244–489	16,9	CE 0085AP0943	(1)
3754187	GAS 10 P/M TC FS1 3/380/60 220/60	1140/2441–5000	114/244–500	16,9	-	(1)
3754137	GAS 10 P/M TC FS1 3/400/50 230/50-60	1140/2441–4885	114/244–489	16,9	CE 0085AP0943	(1)
3754186	GAS 10 P/M TL FS1 3/220/60 220/60	1140/2441–5000	114/244–500	16,9	-	(1)
3754136	GAS 10 P/M TL FS1 3/230/50 230/50-60	1140/2441–4885	114/244–489	16,9	CE 0085AP0943	(1)
3754138	GAS 10 P/M TL FS1 3/400/50 230/50-60	1140/2441–4885	114/244–489	16,9	CE 0085AP0943	(1)

(1) Пускатель со схемой звезда-треугольник

(2) С комплектом отключения при коротком замыкании

Природный газ G20, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность газа G20: 0,71 кг/нм³

Горелки серии GAS P/M отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42 CE и стандарта EN 676.

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20044527	GAS 8 P/M
▶ 20024691	GAS 9 P/M
▶ 20010669	GAS 9 P/M
▶ 20009356	GAS 10 P/M
▶ 20019324	GAS 10 P/M
▶ 20024692	GAS 10 P/M

**RIELLO**

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ GAS P/M

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА				
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		GAS 3 P/M	GAS 4 P/M	GAS 5 P/M	GAS 6 P/M	GAS 7 P/M
3970500*	MB 405/1 - RT 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123	3000824		●	●	●
3970553*	MB 407/1 - RT 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123	3000824		●	●	●
3970599*	MB 407/1 - RT 52	Rp ¼ дюйма	-	3010123			●	●	●
3970229*	MB 407/1 - RSM 20	Rp ¼ дюйма	-	3010123	3010124		3010124	3010126	●
3970254*	MB 410/1 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123			3010124	3010124	3010124
3970554*	MB 410/1 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123	3000824		3000824+		●
3970600*	MB 410/1 - RT 52	Rp ¾ дюйма	-	3010123			3000843		●
3970230*	MB 410/1 - RSM 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123	3000843		3000843		●
3970256*	MB 412/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123			□	□	□
3970144*	MB 412/1 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□	□	□
3970197**	MB 412/1 CT RT 20	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□	□	□	□
3970231*	MB 412/1 - RSM 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□	□	□
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□	□	□
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□	□	□	□
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□	□	□
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□	□	□	□
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□	□	□
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822		□	□	□
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-			□	□	□
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822		□	□	□
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-			□	□	□
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822		□	□	□
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-			□	□	□
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822		□	□	□
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-			□	□	□
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	●	●	3000825		□
3970226*	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-	●	●	3000825		□
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	●	●	●	3000826	
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-	●	●	●	3000826	
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	●	●	●	●	●
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-	●	●	●	●	●
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	□	3000843	
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	□	□	□	3000843	
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822		□	□	□
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-			□	□	□
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822		□	□	□
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-			□	□	□
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	●	3000825			
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-	●	3000825			
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	●	●	3000826+	3000826	
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-	●	●	3000822	3000826	
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	●	●	●	3010370+ 3000826	
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-	●	●	●	3010370+ 3000826	
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	●	●	●	●	3010224+
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-	●	●	●	●	3000826

# Модуляционные газовые горелки

## СЕРИЯ GAS P/M

### Доступные модели

#### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА		
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		GAS 8 P/M	GAS 9 P/M	GAS 10 P/M
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000843+ 3010495+ 3000826	●	●
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123		●	●
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3010495+ 3000826	●	●
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123		3010495+3000826	
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-	3010495+3000826		
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	3000831		
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-	3000831		
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	3000832		
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-	3000832		
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	●	3010127	
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-	●		
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000843+3010495+3000826		
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	3000843+3010495+3000826		
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3010495+3000826		
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	3010495+3000826		
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3010495+3000826		
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	3010495+3000826		
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	3000831		
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-	3000831		
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	3000832		
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-	3000832		
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	3010127		
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-	3010127		
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	3090940		
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-	3090940		

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

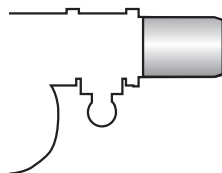
● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ GAS P/M

### Принадлежности горелки

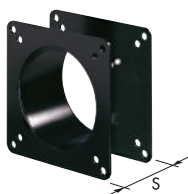
#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GAS 3 P/M	185	320	3000605
▶ GAS 4 P/M	187	320	3000606
▶ GAS 5 P/M	207	365	3000607
▶ GAS 6 P/M	227	360	3000608
▶ GAS 7 P/M	240	400	3000678

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующем списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6 P/M	142	3000755
▶ GAS 7 - 8 P/M	102	3000722
▶ GAS 9 P/M	130	3000723
▶ GAS 10 P/M	130	3000751

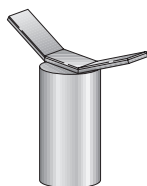
#### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6 - 7 P/M	3010030

#### Опора горелки



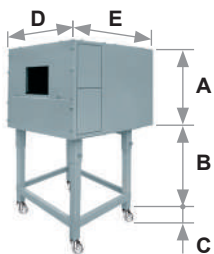
Для упрощения технического обслуживания была разработана подвижная опора горелки, которая позволяет демонтировать горелку без использования вилочного погрузчика.

ГОРЕЛКА	КОД ОПОРЫ
▶ GAS 8 P/M - GAS 10 P/M	3000731

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ GAS P/M

## Принадлежности горелки

### Звукоизолирующий кожух

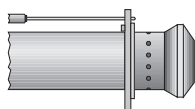


Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► GAS 3 - 4 - 5 - 6 P/M	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403
► GAS 7 - 8 P/M	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404
► GAS 9 - 10 P/M	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

### Комплект для работы на сжиженном газе

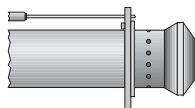


Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
► GAS 3 P/M	3000657	3000807
► GAS 4 P/M	3000658	3000808
► GAS 5 P/M	3000659	3000809
► GAS 6 P/M	3000753	3000810
► GAS 7 P/M	3000806	3000811
► GAS 8 P/M	3000875	3010029
► GAS 9 P/M	3000876	3010028
► GAS 10 P/M	3010152	3010153

(\*) Без сертификации CE

### Комплект для бытового газа



Для сжигания бытового газа доступен специальный комплект.

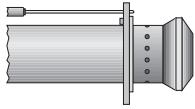
ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
► GAS 3 P/M	3000742	-
► GAS 4 P/M	3000754	-
► GAS 5 P/M	3000759	-
► GAS 6 P/M	3000768	-
► GAS 7 P/M	3000769	-
► GAS 8 P/M	-	-
► GAS 9 P/M	3010298	3010298
► GAS 10 P/M	3010300	3010300

(\*) Без сертификации CE

# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ GAS P/M

## Принадлежности горелки

### Комплект для бутана



Для сжигания бутана (C3H8 = 25 %, C4H10 = 75 %) доступен специальный комплект.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
▶ GAS 8 P/M	20013604	20013673
▶ GAS 9 P/M	20012268	20013674
▶ GAS 10 P/M	20012270	20013675

(\*) Без сертификации CE

### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии GAS P/M требуется регулятор.  
Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП РЕГУЛЯТОРА	КОД РЕГУЛЯТОРА
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6 - 7 P/M	RWF 50.2	20105445
	RWF 55.5	20105717
▶ GAS 8 - 9 - 10 P/M	RWF 50.2	20100018
	RWF 55.5	20101965

Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.



ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6 - 7 P/M GAS 8 - 9 - 10 P/M	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

В зависимости от установленного в горелке серводвигателя можно установить трехполюсный потенциометр (1000 Ом), чтобы проверять положение серводвигателя.

ГОРЕЛКА	ПОТЕНЦИОМЕТР КОД КОМПЛЕКТА
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6 - 7 P/M GAS 8 - 9 - 10 P/M	3010021


















# Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ GAS P/M

## Принадлежности для газовой рампы

### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник.

Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	ПЕРЕХОДНИК КОД
2 дюйма  1 1/2 дюйма	70	3000822
3/4 дюйма  1 1/2 дюйма	31	3000824
2 1/2 дюйма  2 дюйма DN 65  2 1/2 дюйма	300	3000825
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	300	3000826
1 1/2 дюйма  2 дюйма	35	3000843
DN 65  DN 80	320	3000831
DN 80  DN 80	320	3000832
DN 100  DN 80	320	3010127
2 дюйма  2 дюйма	58	3010495
1 1/4 дюйма  1 1/2 дюйма	35	3010124
1 1/4 дюйма  2 дюйма	35	3010126

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип MB/1	3010123	20050030
► Тип MBC/1	3010123	20050030
► Тип CB/1	3010123	20050030

# RIELLO

## Модуляционные газовые горелки СЕРИЯ GAS P/M

### Принадлежности для газовой рампы

#### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBS 1900/1 - 3100/1 MBS 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ CB 512/1	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
▶ CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
▶ CB 50100/1	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 68÷160/М МХ

Серия горелок RLS/M MX мощностью от 350 до 1840 кВт разработана для использования в котлах горячей воды низкой или средней температуры, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

На стороне жидкого топлива используется двухступенчатый режим, а на стороне газа — модуляционный режим при установке ПИД-регулятора и необходимых датчиков.

Горелки серии RLS/M MX имеют высокий КПД в самых разных применениях и позволяют снижать расход топлива и эксплуатационные расходы.

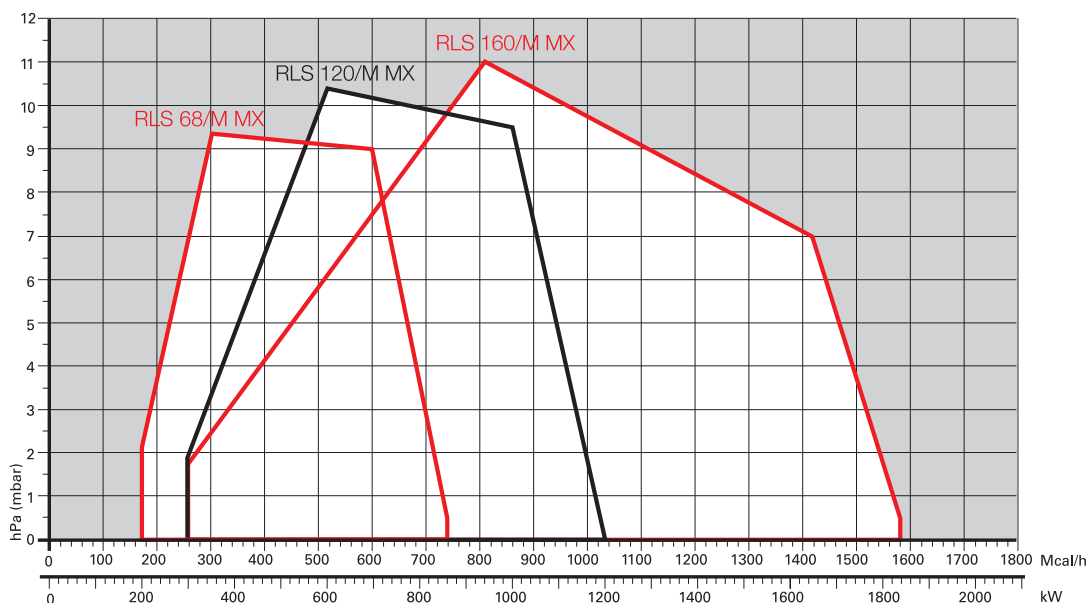
Оптимизация уровня шума достигнута благодаря специальной конструкции контура всасывания воздуха и использованию звукоизолирующего материала.

Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание. Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.



RLS 68/M MX	200/350–860	кВт
RLS 120/M MX	300/600–1200	кВт
RLS 160/M MX	300/930–1840	кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ

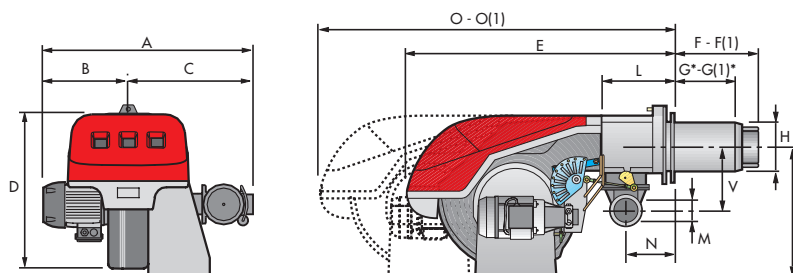


# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 68÷160/М MX

### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА

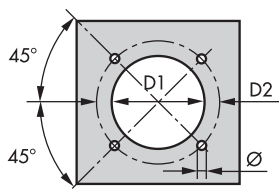


МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F - F(1)	G* - G(1)*	H	I	L	M	N	O - O (1)	B
▶ RLS 68/М MX	691	296	395	555	840	260–395	200–335	189	430	214	2 дюйма	134	1161–1300	221
▶ RLS 120/М MX	733	338	395	555	840	260–395	200–335	189	430	214	2 дюйма	134	1161–1300	221
▶ RLS 160/М MX	843	366	477	555	863	373–503	272–402	221	430	237	2 дюйма	141	1442–1589	186

(1) Длина с удлиненной головкой горения.

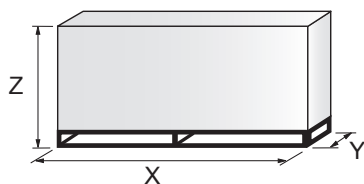
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RLS 68-120/М MX	195	275–325	M12
▶ RLS 160/М MX	230	325–368	M16

### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X (1)	Y	Z	КГ
▶ RLS 68/М MX	1400	975	645	115
▶ RLS 120/М MX	1400	975	645	120
▶ RLS 160/М MX	1400	975	645	135

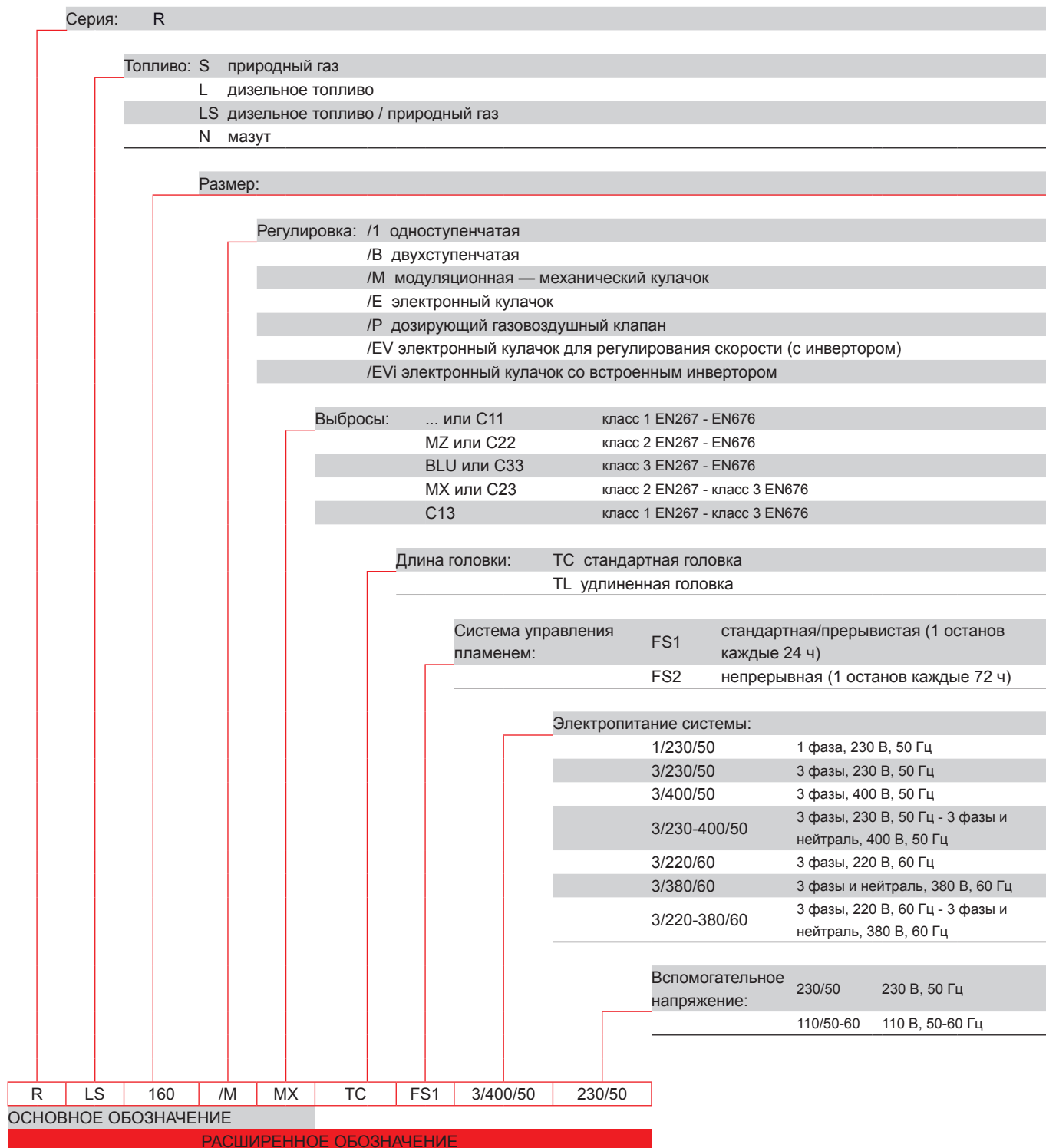
(1) Длина со стандартной и удлиненной головкой горения.

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 68÷160/М МХ

### Технические характеристики

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 68÷160/М МХ

### Технические характеристики

#### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая двухтопливная горелка со сниженными выбросами оксидов азота, двухступенчатым регулированием на стороне жидкого топлива и прогрессивным или модуляционным регулированием на стороне газа со специальным комплектом в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- высокопроизводительный центробежный вентилятор с низким уровнем шума;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи газа с приводом от серводвигателя с регулируемым кулачком;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- реле минимального давления воздуха, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха в головке горения;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением;
- пусковой двигатель насоса;
- предохранительные топливные клапаны;
- два топливных клапана (для 1-й и 2-й ступеней);
- блок управления и безопасности горелки;
- ультрафиолетовый фотодатчик обнаружения пламени;
- выключатель горелки;
- селекторный переключатель ручного/автоматического увеличения/уменьшения мощности;
- селектор жидкого топлива / газа;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля с прокладками для подключения к насосу;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 68÷160/M MX

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ			ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ			ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
				(кВт)	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
3898010	RLS 68/M MX	TC FS1	3/230-400/50	230/50-60	200/350-860	17/30-73	27/40-100	2,2	CE 0085BP0175
3898011	RLS 68/M MX	TL FS1	3/230-400/50	230/50-60	200/350-860	17/30-73	27/40-100	2,2	CE 0085BP0175
3898020	RLS 68/M MX	TC FS2	3/230-400/50	230/50-60	200/350-860	17/30-73	27/40-100	2,2	CE 0085BP0175
3898021	RLS 68/M MX	TL FS2	3/230-400/50	230/50-60	200/350-860	17/30-73	27/40-100	2,2	CE 0085BP0175
3898110	RLS 120/M MX	TC FS1	3/230-400/50	230/50-60	300/600-1200	25/50-101	37/70-140	3,0	CE 0085BP0175
3898111	RLS 120/M MX	TL FS1	3/230-400/50	230/50-60	300/600-1200	25/50-101	37/70-140	3,0	CE 0085BP0175
3898120	RLS 120/M MX	TC FS2	3/230-400/50	230/50-60	300/600-1200	25/50-101	37/70-140	3,0	CE 0085BP0175
3898121	RLS 120/M MX	TL FS2	3/230-400/50	230/50-60	300/600-1200	25/50-101	37/70-140	3,0	CE 0085BP0175
3898210	RLS 160/M MX	TC FS1	3/400/50	230/50-60	300/930-1840	25/78-155	30/93-184	6,0	CE 0085BN0625
20011635	RLS 160/M MX	TC FS1	3/230/50	230/50-60	300/930-1840	25/78-155	30/93-184	6,0	CE 0085BN0625
3898211	RLS 160/M MX	TL FS1	3/400/50	230/50-60	300/930-1840	25/78-155	30/93-184	6,0	CE 0085BN0625
20011642	RLS 160/M MX	TL FS1	3/230/50	230/50-60	300/930-1840	25/78-155	30/93-184	6,0	CE 0085BN0625
3898220	RLS 160/M MX	TC FS2	3/400/50	230/50-60	300/930-1840	25/78-155	30/93-184	6,0	CE 0085BN0625
20011644	RLS 160/M MX	TC FS2	3/230/50	230/50-60	300/930-1840	25/78-155	30/93-184	6,0	CE 0085BN0625
3898221	RLS 160/M MX	TL FS2	3/400/50	230/50-60	300/930-1840	25/78-155	30/93-184	6,0	CE 0085BN0625
20011645	RLS 160/M MX	TL FS2	3/230/50	230/50-60	300/930-1840	25/78-155	30/93-184	6,0	CE 0085BN0625

Низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °C: 4–6 мм²/с (сСт).

Низшая теплотворная способность газа G20: 10 кВт ч/нм³; 8600 ккал/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.

Горелки серии RLS/M MX отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE CE и стандартов EN 267 и EN 676.

**RIELLO**

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 68÷160/М МХ

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА		
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RLS 68	RLS 120	RLS 160
3970599*	MB 407/1 - RT 52	Rp ¾ дюйма	-	3010123	3000824+ 3000843	●	●
3970553*	MB 407/1 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123		●	●
3970229*	MB 407/1 - RSM 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123		●	●
3970258*	MB 410/1 - RT 52	Rp 1 ¼ дюйма	-	3010123	3010126		●
3970554*	MB 410/1 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123	3000824+ 3000843		●
3970600*	MB 410/1 - RT 52	Rp ¾ дюйма	-	3010123			●
3970230*	MB 410/1 - RSM 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123			●
3970256*	MB 412/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000843		
3970144*	MB 412/1 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123			
3970197**	MB 412/1 CT RT 20	Rp 1 ½ дюйма	◆	-			
3970231*	MB 412/1 - RSM 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123			
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000843		
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-			
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123			
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-			
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123			
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	□	□
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-	□	□	□
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	□	□
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-	□	□	□
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	□	□
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	□	□	□
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	□	□
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-	□	□	□
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	3000825		
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-	3000825		
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	3000826		
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-	3000826		
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000843		
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-	3000843		
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	□	□
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	□	□	□
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	□	□
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	□	□	□
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	3000825		
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-	3000825		
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	3000826		
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-	3000826		
3970148*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	3010370 + 3000826		
3970162**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-	3010370 + 3000826		
3970148*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	●	3010224 + 3000826	
3970162**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-	●	3010224 + 3000826	

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы») для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.



# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 68÷160/M MX

### Принадлежности горелки

#### Форсунки типа 60° В



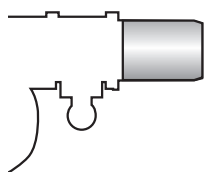
Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 2 форсунки.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД, кг/ч (*)	ГАЛ/Ч	ФОРСУНКА
► RLS 68-120/M MX	21,2	5,00	3042192
	23,3	5,50	3042202
	25,5	6,00	3042212
	27,6	6,50	3042222
	29,7	7,00	3042232
	31,8	7,50	3042242
	33,9	8,00	3042252
	36,1	8,50	3042262
	38,2	9,00	3042586
	40,3	9,50	3042282
► RLS/M MX	42,4	10,00	3042292
	46,7	11,00	3042312
	50,9	12,00	3042322
	55,1	13,00	3042332
	59,4	14,00	3042352
	63,6	15,00	3042362
	67,9	16,00	3042382
	72,1	17,00	3042392
	76,4	18,00	3042412
	80,6	19,00	3042422
► RLS 160/M MX	84,8	20,00	3042442
	93,3	22,00	3042462
	101,8	24,00	3042472
► RLS 160/M MX	110,3	26,00	3042482
	118,8	28,00	20018051

(\*) Номинальный расход форсунки приведен с учетом давления распыления.

#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 68-120/M MX	260	395	3010360
► RLS 160/M MX	373	503	3010441 *

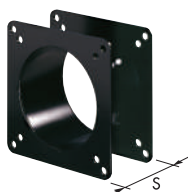
\* Комплект используется для горелок с серийными номерами, начиная с 02426XXXXX. Для горелок с серийными номерами до 02416XXXXX включительно используйте комплект с кодом 3010340

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 68÷160/M MX

### Принадлежности горелки

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS/M MX	102	3000722

#### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS/M MX	20098337

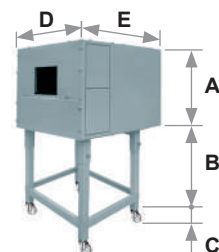
#### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS/M MX	3010094

#### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	A (мм)	B (мм) мин.–макс.	C (мм)	D (мм)	E (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► RLS 68-120-160/M MX	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

#### Комплект для очистки контактов

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 68-120-160/M MX	20123294

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 68÷160/M MX

### Принадлежности горелки

#### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии RLS/M MX требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом. В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения.

Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП РЕГУЛЯТОРА	КОД РЕГУЛЯТОРА
▶ RLS 68/M - 120/M MX	RWF 50.2	20082208
	RWF 55.5	20099657
▶ RLS 160/M MX	RWF 50.2	20099869
	RWF 55.5	20099905

Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.



ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
▶ RLS/M MX	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
▶ RLS/M MX	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
▶ RLS/M MX	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
▶ RLS/M MX	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

Для модуляции можно также использовать преобразователь аналогового управляющего сигнала и трехполюсный потенциометр обратной связи.

Потенциометр можно также использовать для проверки положения серводвигателя.

ГОРЕЛКА	ТИП (ВХОДНОЙ СИГНАЛ)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 68/M - 120/M MX	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм)	-
	0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	
▶ RS 160/M MX	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм)	3010415
	0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	

В зависимости от установленного в горелке серводвигателя можно установить трехполюсный потенциометр (1000 Ом), чтобы проверять положение серводвигателя. Ниже перечислены комплекты, доступные для разных горелок.

ГОРЕЛКА	ПОТЕНЦИОМЕТР КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 68/M - 120/M - 160/M MX	3010416



### Комплект головки для камеры сгорания с обратным пламенем



В некоторых случаях работу горелки в составе котлов с обратным пламенем можно улучшить, используя дополнительный комплект труб.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА (*)
▶ RLS 68/M MX	20006401
▶ RLS 120/M MX	20006402
▶ RLS 160/M MX	3010249

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 68÷160/M MX

### Принадлежности для газовой рампы

#### Переходники

Если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник.

Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	ПЕРЕХОДНИК КОД
3/4 дюйма  1 1/2 дюйма	31	3000824
DN 65  2 1/2 дюйма  2 дюйма	300	3000825
2 1/2 дюйма  1 1/2 дюйма		
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	300	3000826
1 1/2 дюйма  2 дюйма	35	3000843
1 1/4 дюйма  2 дюйма	35	3010126

#### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления.

Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBS 1900/1 - 3100/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ CB 512/1	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
▶ CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992

#### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
▶ Тип MB/1	3010123	20050030
▶ Тип MBS/1	3010123	20050030
▶ Тип CB/1	3010123	20050030

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 310÷610/M MX

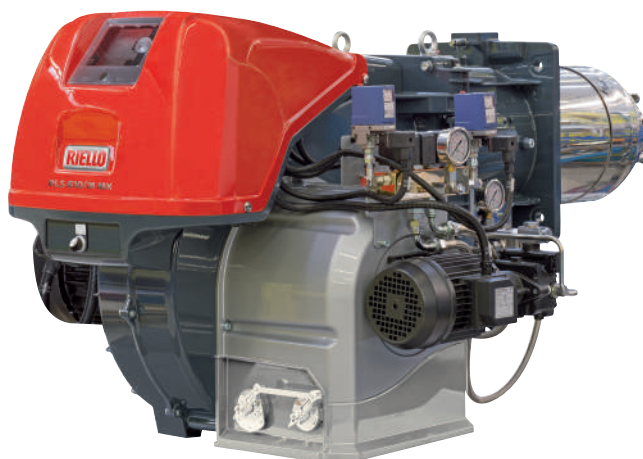
Горелки серии RLS/M MX имеют моноблочную конструкцию, т. е. все необходимые компоненты установлены в одном блоке, что упрощает и ускоряет установку, а также повышает универсальность применения.

Эта серия горелок мощностью от 1200 до 6155 кВт разработана для использования в котлах горячей или перегретой воды или генераторах пара.

Горелки могут поддерживать двухступенчатое прогрессивное или модуляционное регулирование для дизельного топлива и газа при установке ПИД-регулятора.

Регулирующее устройство с механическим кулачком позволяет достигать высокого отношения модуляции во всем диапазоне тепловой нагрузки. Поэтому горелки могут точно обеспечивать требуемую мощность. Это позволяет достигать высокого КПД и стабильности системы, а также снижать потребление топлива и эксплуатационные расходы.

Головка горения обеспечивает пониженные выбросы (оксиды азота < 60 мг/кВт ч для газа). Уникальная конструкция обеспечивает низкий уровень шума и энергопотребление, а также простую установку и техническое обслуживание.

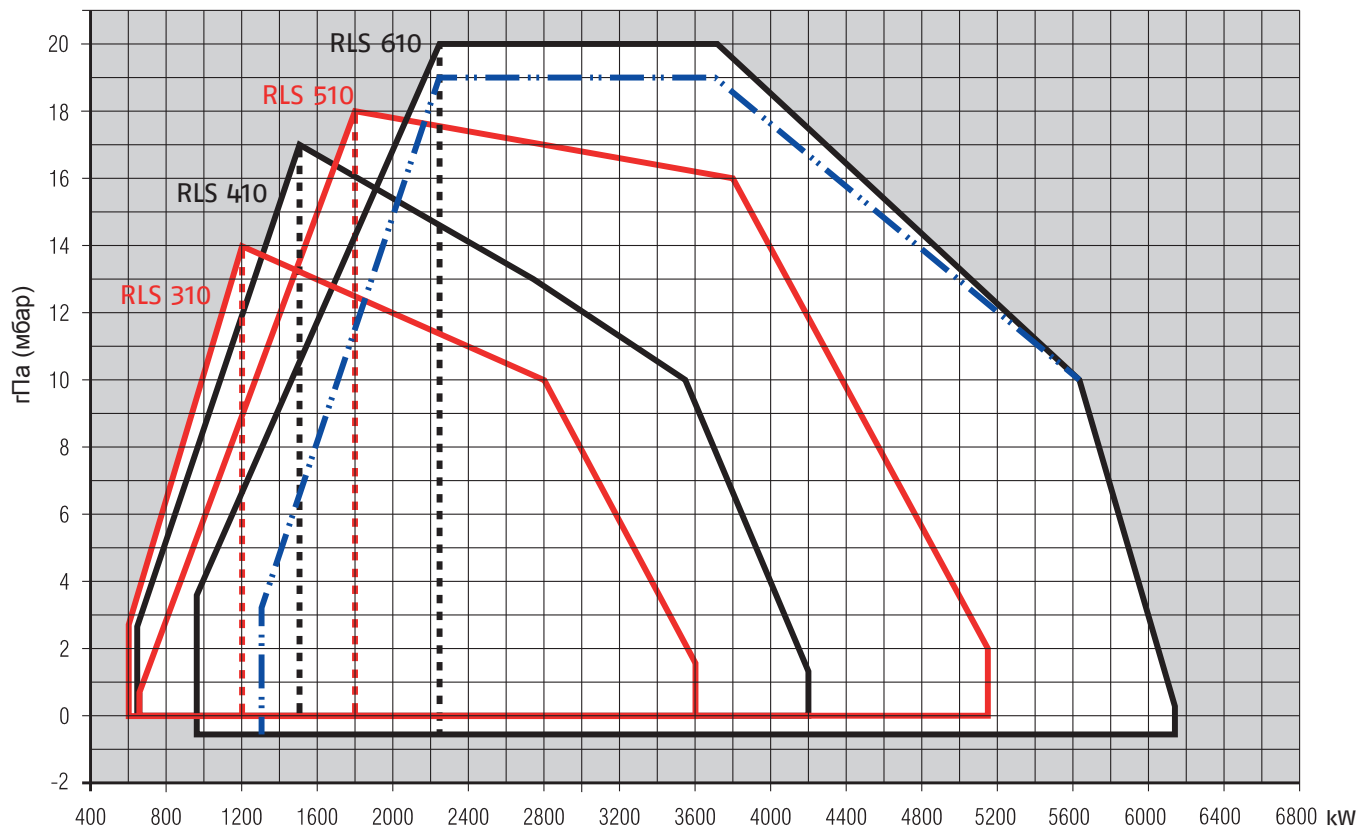


<b>RLS 310/M MX</b>	600/1200 ÷ 3600 кВт
<b>RLS 410/M MX</b>	640/1500 ÷ 4200 кВт
<b>RLS 510/M MX</b>	660/1800 ÷ 5170 кВт
<b>RLS 610/M MX</b>	1000/2200 ÷ 6155 кВт

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/М МХ

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки



Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN267-EN676

Температура: 20 °C

Давление: 1013,5 мбар

Высота: 0 м над уровнем моря



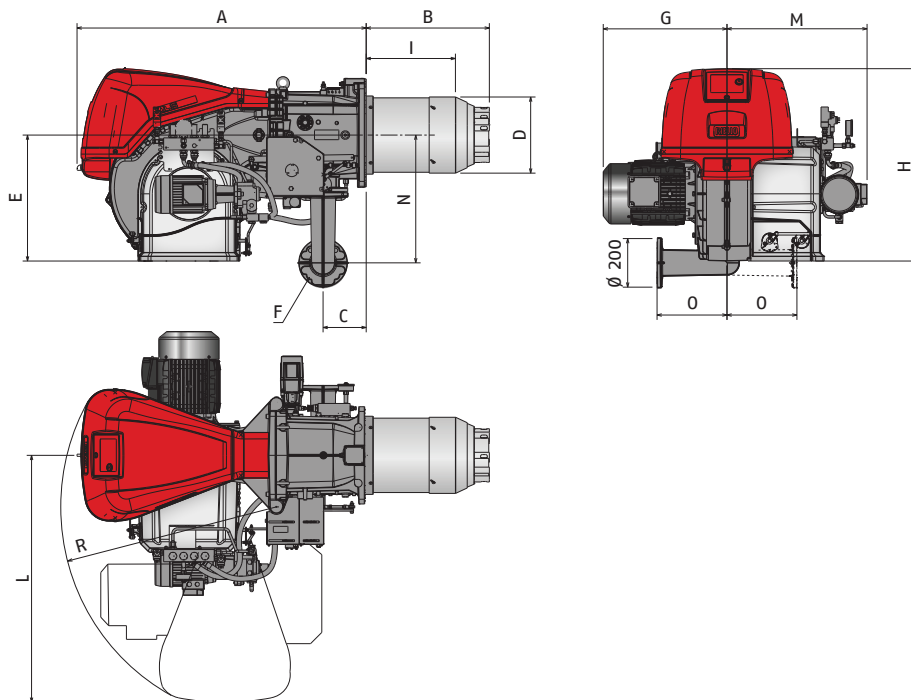
Рабочая область для дизельного топлива для модели RLS 610 (мин. мощность: 1300 кВт)

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 310÷610/M MX

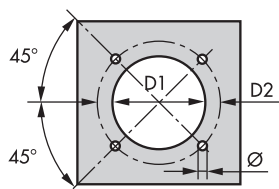
### Габаритные размеры (мм)

#### ГОРЕЛКА



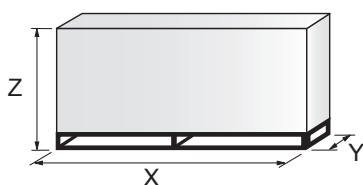
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	R
► RLS 310/M MX	1190	507	178	313	520	DN65	490	790	365	1015	576	528	290	890
► RLS 410/M MX	1190	507	178	313	520	DN65	508	790	375	1015	576	528	290	890
► RLS 510/M MX	1190	507	178	313	520	DN65	508	790	365	1015	576	528	290	890
► RLS 610/M MX	1190	510	178	334	520	DN65	580	790	360	1015	576	528	290	890

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
► RLS 310/M MX	335	452	M18
► RLS 410/M MX	335	452	M18
► RLS 510/M MX	335	452	M18
► RLS 610/M MX	350	452	M18

#### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RLS 310/M MX	2040	1180	1125	300
► RLS 410/M MX	2040	1180	1125	300
► RLS 510/M MX	2040	1180	1125	300
► RLS 610/M MX	2400	1400	1595	320

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/M MX

### Технические характеристики

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия: R

Топливо: S природный газ  
L дизельное топливо  
LS дизельное топливо / природный газ  
N мазут

Размер:

Регулировка: /1 одноступенчатая  
/В двухступенчатая  
/М модуляционная — механический кулачок  
/Е электронный кулачок  
/Р дозирующий газозоудушный клапан  
/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)  
/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором

Выбросы:	... или C11	класс 1 EN267 - EN676
	MZ или C22	класс 2 EN267 - EN676
	BLU или C33	класс 3 EN267 - EN676
	MX или C23	класс 2 EN267 - класс 3 EN676
	C13	класс 1 EN267 - класс 3 EN676

Длина головки: TC стандартная головка  
TL удлиненная головка

Система управления пламенем:	FS1	стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)
	FS2	непрерывная (1 останов каждые 72 ч)

Электропитание системы:

1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
3/400/50	3 фазы, 400 В, 50 Гц
3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц

Вспомогательное напряжение:	230/50	230 В, 50 Гц
	110/50-60	110 В, 50-60 Гц

R LS 310 /M MX TC FS1 3/400/50 230/50

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 310÷610/M MX

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные дутьевые модуляционные двухтопливные горелки в следующей комплектации:

- высокопроизводительный вентилятор;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле давления воздуха;
- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 400 В, 50 Гц;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- механический кулачок с модулятором для газа и дизельного топлива;
- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- панель управления пламенем, обеспечивающая безопасность системы; - ультрафиолетовый датчик обнаружения пламени;
- пускатель со схемой звезда-треугольник или прямой пускатель (RLS 310-410) для двигателя вентилятора; - клеммная колодка подключения к сети электропитания;
- выключатель горелки;
- светодиодный индикатор вспомогательного напряжения;
- светодиодный индикатор работы горелки;
- контакты двигателя и тепловое реле с кнопкой сброса;
- внутренняя тепловая защита двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя горелки и подсвеченная кнопка сброса;
- аварийная кнопка;
- разъемы и гнезда с обозначениями;
- петля для открытия горелки;
- подъемные кольца;
- степень электрической защиты IP 54.
- шестеренный насос подачи дизельного топлива под высоким давлением;
- отдельный пусковой двигатель насоса;
- клапанный узел с двойным предохранительным топливным клапаном в выходном контуре и двойным предохранительным клапаном в возвратном контуре;
- реле минимального и максимального давления жидкого топлива;
- манометры давления жидкого топлива в линиях подачи и возврата;
- селектор жидкого топлива / газа;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;

### Стандартное оборудование:

- 1 прокладка фланца переходника газовой ramпы;
- 1 переходник газовой ramпы;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля с прокладками для подключения к насосу;
- 8 газовых форсунок (только для RLS 310/M);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/M MX

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ			ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ
		(кВт)	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)		
20087647	RLS 310/M MX TC FS1 3/230/50	600/1200–3600	50/100–305	60/120–360	10,9 (жидкое топливо) 9,1 (газ)	CE 0085CQ0196
20087648	RLS 310/M MX TC FS1 3/400/50	600/1200–3600	50/100–305	60/120–360	10,9 (жидкое топливо) 9,1 (газ)	CE 0085CQ0196
20087651	RLS 310/M MX TC FS1 3/400/50	600/1200–3600	50/100–305	60/120–360	10,9 (жидкое топливо) 9,1 (газ)	CE 0085CQ0196
20087649	RLS 410/M MX TC FS1 3/230/50	640/1500–4200	55/126–352	64/150–420	12,6 (жидкое топливо) 10,8 (газ)	CE 0085CQ0196
20087650	RLS 410/M MX TC FS1 3/400/50	640/1500–4200	55/126–352	64/150–420	12,6 (жидкое топливо) 10,8 (газ)	CE 0085CQ0196
20076483	RLS 410/M MX TC FS1 3/400/50	640/1500–4200	55/126–352	64/150–420	12,6 (жидкое топливо) 10,8 (газ)	CE 0085CQ0196
20087652	RLS 510/M MX TC FS1 3/400/50	660/1800–5170	55/195–435	66/180–517	15,8 (жидкое топливо) 14 (газ)	CE 0085CQ0196
20087653	RLS 610/M MX TC FS1 3/400/50	1000/2200–6155	86/185–516	100/220–615,5	18,8 (жидкое топливо) 17 (газ)	CE 0085CQ0196

Низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг; вязкость при 20 °С: 4–6 мм²/с (сСт).

Низшая теплотворная способность газа G20: 10 кВт ч/нм³; 8600 ккал/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.

Горелки серии RLS/M MX отвечают требованиям директив 2009/142 CE, 2014/30/UE, 2014/35/UE CE и стандартов EN 267 и EN 676.

### Дополнительные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20123866	RLS 510/M C11

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 310÷610/М МХ

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА			
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RLS 310	RLS 410	RLS 510	RLS 610
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000826 + 20064220	●	●	●
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●	●
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123		●	●	●
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●	●
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000826 + 20042324	●	●	●
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●	●
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●	●
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●	●
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-	3000826 + 20042324	●	●	●
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123		●	●	●
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	●	●	●	
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000826 + 20042324			
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-	3000826 + 20042324			
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	3010221			
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-	3010221			
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	3010222			
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-	3010222			
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	3010222 - 3010370			
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-	3010222 - 3010370			
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000826 + 20064220	●	●	●
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		●	●	●
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000826 + 20042324	●	●	●
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-		●	●	●
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000826 + 20042324			
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	3000826 + 20042324			
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	3010221			
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-	3010221			
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	3010222			
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-	3010222			
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	3010223 - 3010370			
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-	3010223 - 3010370			
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	3010224			
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-	3010224			

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

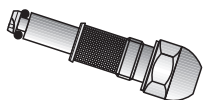
□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

**RIELLO**

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/M MX

## Принадлежности горелки

### Форсунки



В горелках RLS/M MX используются форсунки с противоточным впрыском без иглы. Форсунки необходимо заказывать как дополнительные принадлежности. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч)	КОД ФОРСУНКИ <sup>(1)</sup>	КОД ФОРСУНКИ <sup>(2)</sup>
▶ RLS 310-410/M MX	150	3009314	3045479
▶ RLS 310-410/M MX	175	3009316	3045481
▶ RLS 310-410/M MX	200	3009318	3045483
▶ RLS 310-410/M MX	225	3009320	3045485
▶ RLS 310-410-510/M MX	250	3009322	3045487
▶ RLS 310-410-510/M MX	275	3009324	3045489
▶ RLS 310-410-510-610/M MX	300	3009326	3045491
▶ RLS 310-410-510-610/M MX	325	3009328	3045493
▶ RLS 310-410-510-610/M MX	350	3009330	3045495
▶ RLS 310-410-510-610/M MX	375	3009332	3045497
▶ RLS 310-410-510-610/M MX	400	3009334	3045499
▶ RLS 310-410-510-610/M MX	425	3009336	3045500
▶ RLS 510-610/M MX	450	3009338	3045501
▶ RLS 610/M MX	475	3009340	-
▶ RLS 610/M MX	500	3009342	3045503
▶ RLS 610/M MX	525	3009344	-
▶ RLS 610/M MX	550	3009346	3045505
▶ RLS 610/M MX	575	3009348	-
▶ RLS 610/M MX	600	3009350	3045507

<sup>(1)</sup> Форсунка Bergonzo типа B5 45° SA

<sup>(2)</sup> Форсунка Fluidics типа N2 45°

Для получения дополнительной информации обратитесь в коммерческо-технический отдел Riello Burners. Наши специалисты по применению готовы оказать вам помощь.

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/M MX

## Принадлежности горелки

### Принадлежности для работы с модуляцией

#### РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ

Для работы с модуляцией горелкам серии RLS/M MX требуется регулятор. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.



ГОРЕЛКА	ТИП РЕГУЛЯТОРА	КОД РЕГУЛЯТОРА
► Все модели	RWF 50.2 — базовая версия с 3-позиционным выходом	20073595
► Все модели	RWF 55.5 — с интерфейсом RS-485	20074441
► Все модели	RWF 55.6 — с интерфейсом RS-485/PROFIBUS	20074442

#### ДАТЧИК

Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.



ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
► Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
► Все модели	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
► Все модели	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214

#### ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ АНАЛОГОВОГО УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА



ГОРЕЛКА	ТИП (ВХОДНОЙ СИГНАЛ)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм) 0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	20074479

#### ПОТЕНЦИОМЕТР



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	20096322

Необходим для работы преобразователя аналогового управляющего сигнала.

### Комплект удаленного выбора топлива



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	-

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/М MX

### Принадлежности горелки

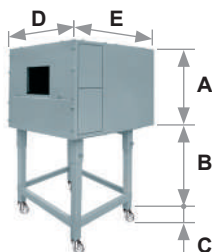
#### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	20074542

#### Звукоизолирующий кожух

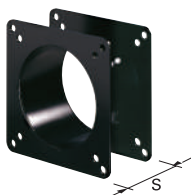


Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.—макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► RLS 310-410/М	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
► RLS 510-610/М	C7 Plus	1255	160–980	110	1240	1345	10	20085111

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	180	20008903

### Принадлежности для газовой рампы

#### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	РАЗМЕРЫ		КОД ПЕРЕХОДНИКА		
	Ø1 DN	Ø2 DN	А мм	В мм	
1 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20064220
2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20042324
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	300	-	3000826
	65	80	400	-	3010221
	80	80	400	-	3010222
	100	80	400	-	3010223
	125	80	320	-	3010224

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 310÷610/M MX

## Принадлежности для газовой рампы

### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	Диапазон давления пружины, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
MBC 1900/1 - 3100/1 MBC 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
CB 512/1	Зеленый	80–150	3010384
	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
CB 50100/1	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
CB 50125/1	Серый	140–200	3092174
	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	Код комплекта для частоты сети 50 Гц
▶ Тип MB	3010123
▶ Тип MCB - CB - DMV	3010123





# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS/BP MX

Горелки серии RLS/BP MX имеют моноблочную конструкцию, т. е. все необходимые компоненты установлены в одном блоке, что упрощает и ускоряет установку, а также повышает универсальность применения.

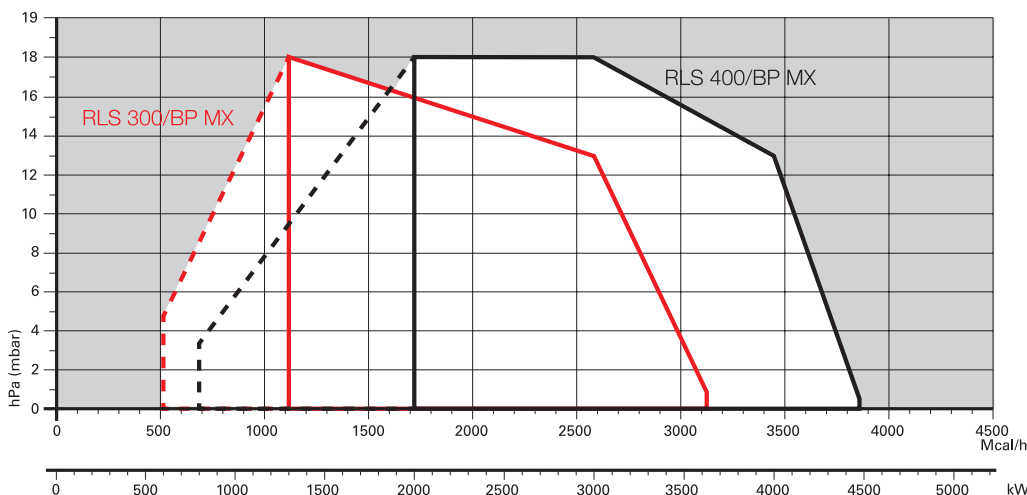
Эта серия горелок мощностью от 1250 до 4500 кВт разработана для использования в котлах горячей или перегретой воды или генераторах пара. В горелках используется 2-ступенчатое регулирование на стороне жидкого топлива и двухступенчатое прогрессивное регулирование на стороне газа. На стороне газа можно также использовать модуляционное регулирование, установив ПИД-регулятор. При использовании специального дозирующего газового клапана горелка поддерживает заданное соотношение газа и воздуха в любых рабочих условиях.

Инновационная головка горения с пониженным уровнем шума и высокими рабочими характеристиками и низкими выбросами оксидов азота при работе как на газе, так и на дизельном топливе.



<b>RLS 300/BP MX</b>	600/1250–3650 кВт
<b>RLS 400/BP MX</b>	800/2000–4500 кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



ДИВЕРСНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

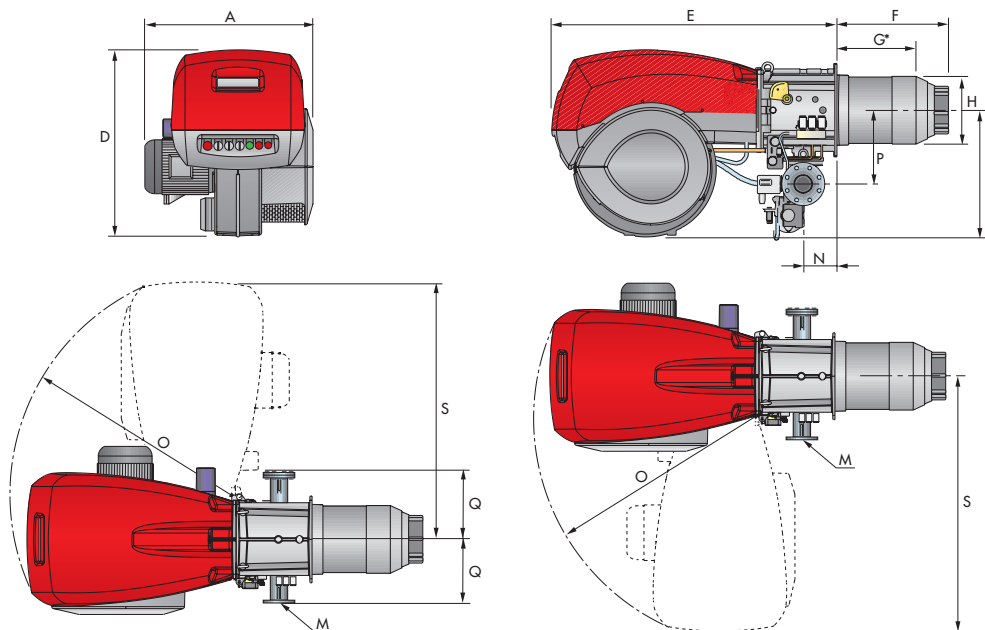
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

**RIELLO**

**Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота  
СЕРИЯ RLS/BP MX**

**Габаритные размеры (мм)**

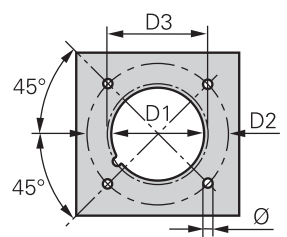
**ГОРЕЛКА**



МОДЕЛЬ	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	P	Q	S
▶ RLS 300/BP MX	720	890	1325	508	365	313	605	DN80	164	1055	342	320	1175
▶ RLS 400/BP MX	775	890	1325	508	365	313	605	DN80	164	1055	342	320	1175

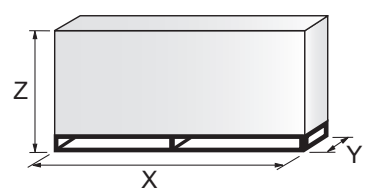
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	D1	D2	D3	Ø
▶ RLS 300/BP MX	350	452	372	M18
▶ RLS 400/BP MX	350	452	372	M18

**УПАКОВКА**



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ RLS 300/BP MX	1960	970	1100	280
▶ RLS 400/BP MX	1960	970	1100	290

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS/VP MX

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия:	R	
Топливо:	S природный газ	
	L дизельное топливо	
	LS дизельное топливо / природный газ	
	N мазут	
Размер:		
Регулировка:	/1 одноступенчатая	
	/B двухступенчатая	
	/M модуляционная — механический кулачок	
	/E электронный кулачок	
	/P дозирующий газоздушный клапан	
	/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)	
	/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором	
Выбросы:	... или C11	класс 1 EN267 - EN676
	MZ или C22	класс 2 EN267 - EN676
	BLU или C33	класс 3 EN267 - EN676
	MX или C23	класс 2 EN267 - класс 3 EN676
	C13	класс 1 EN267 - класс 3 EN676
Длина головки:	TC стандартная головка	
	TL удлиненная головка	
Система управления пламенем:	FS1	стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)
	FS2	непрерывная (1 останов каждые 72 ч)
Электропитание системы:		
	1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
	3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
	3/400/50	3 фазы, 400 В, 50 Гц
	3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
	3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
	3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
	3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
Вспомогательное напряжение:	230/50	230 В, 50 Гц
	110/50-60	110 В, 50-60 Гц

R	LS	300	/BP	MX	TC	FS1	3/400/50	230/50
---	----	-----	-----	----	----	-----	----------	--------

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS/BP MX

### Технические характеристики

#### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая газовая горелка с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием в следующей комплектации:

- высокоэффективный вентилятор с загнутыми назад лопастями и сниженным уровнем шума;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле давления воздуха;
- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 230/400–400/690 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- модуль настройки топливоздушного смеси и модуляции выхода с отдельным ПИД-регулятором по температуре или давлению, доступным как дополнительная принадлежность для модели RLS/BP MX;
- блок управления и безопасности горелки, обеспечивающий безопасность системы;
- датчик ионизации для обнаружения пламени;
- пускатель со схемой звезда-треугольник для двигателя вентилятора (только для модели RLS 400/BP MX);
- клеммная колодка подключения к сети электропитания;
- выключатель горелки;
- светодиодный индикатор вспомогательного напряжения;
- светодиодный индикатор работы горелки;
- контакты двигателя и тепловое реле с кнопкой сброса;
- внутренняя тепловая защита двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя горелки и подсвеченная кнопка сброса;
- аварийная кнопка;
- разъемы и гнезда с обозначениями;
- подъемные кольца;
- степень электрической защиты IP 54.
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением;
- пусковой двигатель насоса;
- предохранительные топливные клапаны;
- три топливных клапана (два клапана для 1-й и 2-й ступеней и 3-й предохранительный клапан);
- ультрафиолетовый фотодатчик обнаружения пламени;
- селектор жидкого топлива / газа;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- петля для открытия горелки.

#### Стандартное оборудование:

- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля с прокладками для подключения к насосу;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS/BP MX

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ			ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм <sup>3</sup> /ч)			
3898510	RLS 300/BP MX TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	600/1250–3650	50/105–308	60/125–365	7,	CE 0085 BP5534	
3898612	RLS 400/BP MX TC FS1 3/400/50 230/50-60	800/2000–4500	68/169–380	80/200–450	10,5	CE 0085 BP5535	

Низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).

Низшая теплотворная способность газа G20: 10 кВт ч/нм<sup>3</sup>; 8600 ккал/нм<sup>3</sup> — плотность: 0,71 кг/нм<sup>3</sup>.

Горелки серии RLS/BP MX отвечают требованиям директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE CE и стандартов EN 267 и EN 676.

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА		Ø	КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОД	МОДЕЛЬ				
3970215	VGД 50/P - FT 02	DN 80	3010123	3010222	(1) (2)	
3970212	VGД 65/P - FT 02	DN 80	3010123	3010222	(1) (2)	
3970213	VGД 80/P - FT 02	DN 80	3010123	3010222	(1) (2)	
3970214	VGД 100/P - FT 02	DN 80	3010123	3010222	(1) (2)	

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Длину переходника см. в пункте «Принадлежности для газовой рампы».

(1) Система контроля герметичности заказывается отдельно. См. пункт «Принадлежности для газовой рампы».

(2) Переходник требуется в том случае, если газовую рампу необходимо установить слева от горелки, чтобы обеспечить доступ для технического обслуживания, или установить рампу на расстоянии от горелки.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS/BP MX

### Принадлежности горелки

#### Форсунки типа 60° В



Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 2 форсунки.

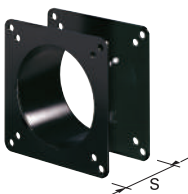
ГОРЕЛКА	ГАЛ/Ч	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч)			ФОРСУНКА КОД
		при 10 бар	при 12 бар	при 14 бар	
▶ RLS/BP MX	12,00	44,2	48,7	53,0	3009950
▶ RLS/BP MX	13,00	47,8	52,8	57,4	3009951
▶ RLS/BP MX	14,00	51,5	56,9	61,8	3009952
▶ RLS/BP MX	15,00	55,2	60,9	66,2	3009953
▶ RLS/BP MX	16,00	58,9	65,0	70,6	3009954
▶ RLS/BP MX	17,00	62,6	69,0	75,0	3009955
▶ RLS/BP MX	18,00	66,2	73,1	79,4	3009956
▶ RLS/BP MX	19,00	69,9	77,2	83,5	3009957
▶ RLS/BP MX	20,00	73,6	81,2	88,3	3009958
▶ RLS/BP MX	22,00	81,0	89,3	97,1	3009959
▶ RLS/BP MX	24,00	88,3	97,5	105,9	3009960
▶ RLS/BP MX	26,00	95,7	105,6	114,7	3009961
▶ RLS/BP MX	28,00	103,1	113,7	123,6	3009962
▶ RLS/BP MX	30,00	110,4	121,8	132,4	3009963
▶ RLS/BP MX	35,00	128,8	142,1	154,5	3009964
▶ RLS/BP MX	40,00	147,2	162,4	176,5	3009965
▶ RLS/BP MX	45,00	165,6	182,7	198,6	3009966
▶ RLS/BP MX	50,00	184,0	203,0	220,7	3009967
▶ RLS/BP MX	55,00	202,4	223,4	242,7	3009968
▶ RLS/BP MX	60,00	220,8	243,7	264,8	3009969
▶ RLS/BP MX	65,00	239,2	264,0	286,9	3009970
▶ RLS/BP MX	70,00	257,6	284,3	309,0	3009971

#### Комплект удаленного выбора топлива



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 300-400/BP MX	3010372

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 300-400/BP MX	180	20008903

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS/BP MX

## Принадлежности горелки

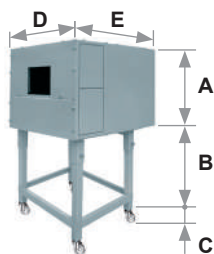
### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 300-400/BP MX	3010030

### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► RLS 300-400/BP MX	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии RLS/BP MX требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом. В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения.

Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 300-400/BP MX	RWF 50.2	20101190
► RLS 300-400/BP MX	RWF 55.5	20101191



Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°С) (бар)	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 300-400/BP MX	Датчик температуры РТ 100	-100–500 °С	3010110
► RLS 300-400/BP MX	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
► RLS 300-400/BP MX	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
► RLS 300-400/BP MX	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873



В зависимости от установленного в горелке серводвигателя можно установить трехполюсный потенциометр (1000 Ом), чтобы проверять положение серводвигателя. Ниже перечислены комплекты, доступные для разных горелок.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 300-400/BP MX	3010021

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS/VP MX

### Принадлежности для газовой рампы

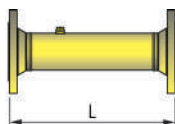
#### Комплект для работы на сжиженном газе




Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 300-400/VP MX	20055464

#### Переходники



Если необходимо установить рампу на расстоянии от горелки, доступен удлиняющий переходник.

ГОРЕЛКА	ГАЗОВАЯ РАМПА	ТИП ПЕРЕХОДНИКА	РАЗМЕРЫ	L мм	КОД ПЕРЕХОДНИКА
► RLS 300-400/VP MX	VGDF 50* VGDF 65* VGDF 80* VGDF 100*	I	DN 80  DN 80	400	3010222

\* с системой контроля герметичности или без нее

#### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
► Тип VGD	3010123	20050030



# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 500÷1200/M MX

Горелки серии RLS/M имеют моноблочную конструкцию, т. е. все необходимые компоненты установлены в одном блоке, что упрощает и ускоряет установку, а также повышает универсальность применения.

Эта серия горелок мощностью от 1120 до 11500 кВт разработана для использования в котлах горячей или перегретой воды или генераторах пара.

Горелки могут поддерживать двухступенчатое прогрессивное или модуляционное регулирование для дизельного топлива и газа при установке ПИД-регулятора.

Регулирующее устройство с механическим кулачком позволяет достигать высокого отношения модуляции во всем диапазоне тепловой нагрузки. Поэтому горелки могут точно обеспечивать требуемую мощность. Это позволяет достигать высокого КПД и стабильности системы, а также снижать потребление топлива и эксплуатационные расходы.

Головка горения обеспечивает пониженные выбросы (оксиды азота < 80 мг/кВт ч для газа). Уникальная конструкция обеспечивает низкий уровень шума и энергопотребление, а также простую установку и техническое обслуживание.

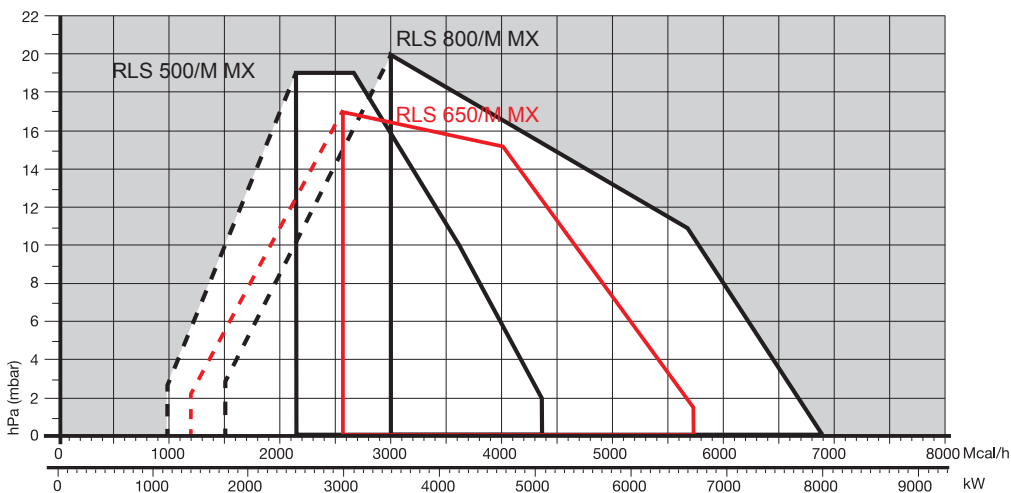


<b>RLS 500/M MX</b>	1120/2500 ÷ 5050 кВт
<b>RLS 650/M MX</b>	1430/3000 ÷ 6550 кВт
<b>RLS 800/M MX</b>	1750/3500 ÷ 8000 кВт
<b>RLS 1000/M MX</b>	1200/3750 ÷ 10 600 кВт
<b>RLS 1200/M MX</b>	1500/5500 ÷ 11 500 кВт

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 500÷1200/M MX

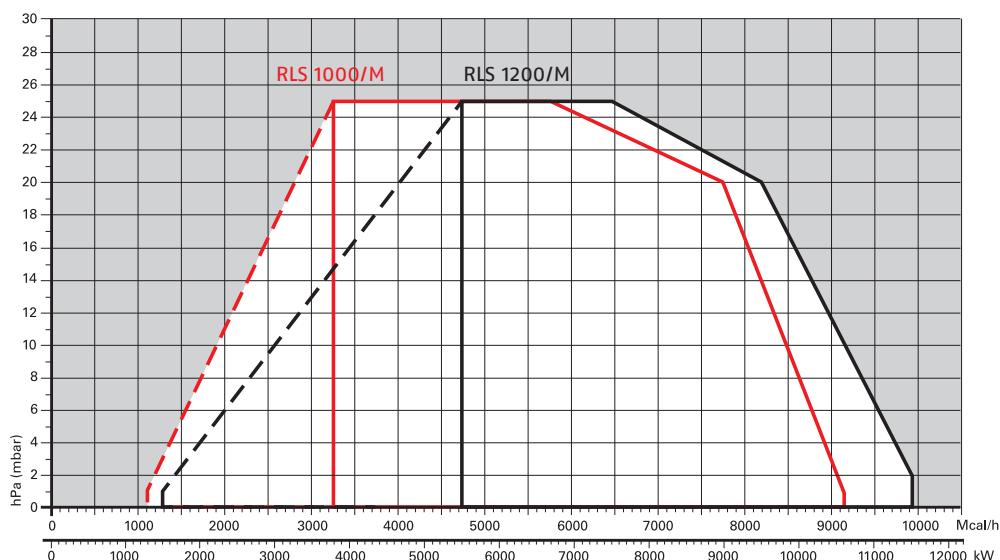
### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



□ Полезная рабочая область для выбора горелки

▭ Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN267-EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

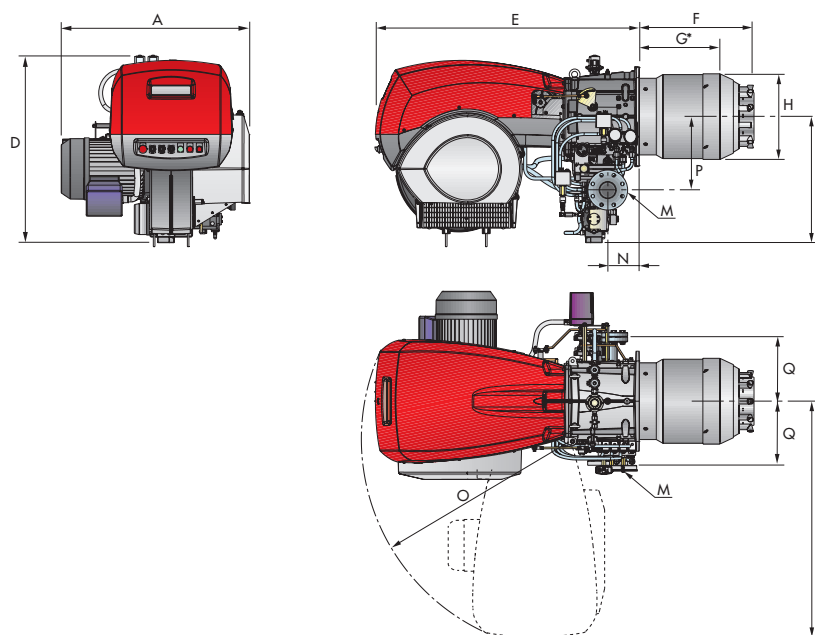


# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 500÷1200/M MX

### Габаритные размеры (мм)

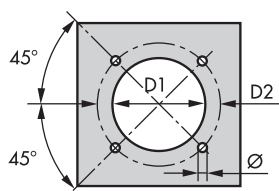
#### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	P	Q	S
► RLS 500/M MX	900	890	1325	544	390	370	605	DN80	164	1055	342	320	1175
► RLS 650/M MX	880	950	1325	562	360	410	630	DN80	164	1055	427	320	1190
► RLS 800/M MX	940	937	1325	558	382	428	630	DN80	164	1055	427	320	1190

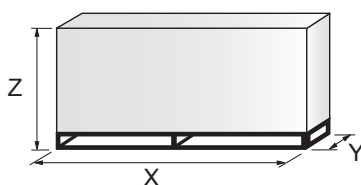
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
► RLS 500/M MX	390	452	M18
► RLS 650/M MX	440	495	M18
► RLS 800/M MX	440	495	M18

#### УПАКОВКА



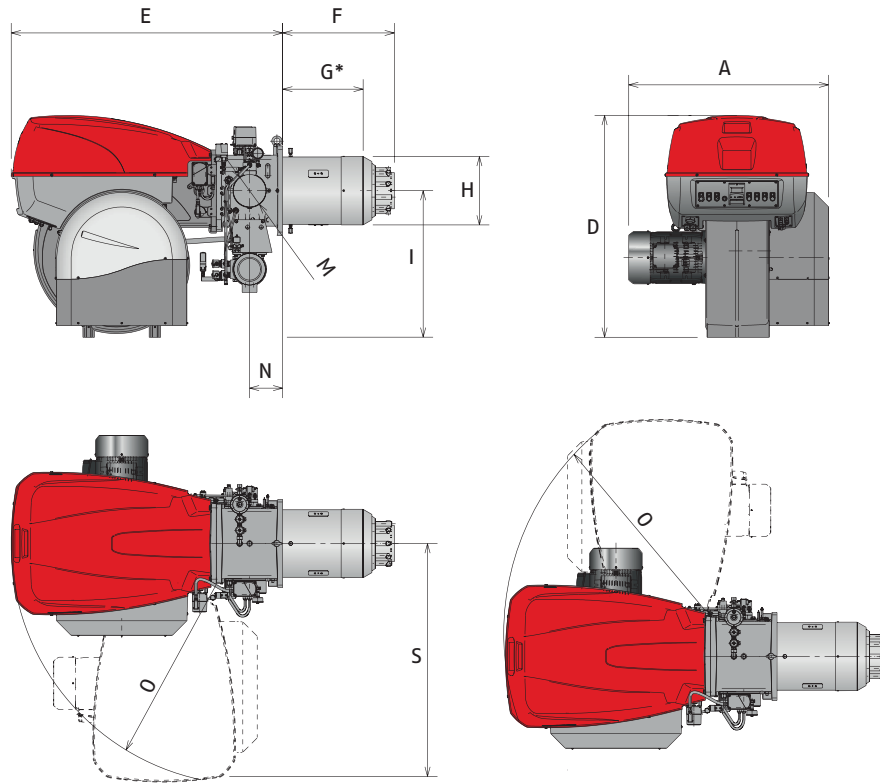
МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RLS 500/M MX	1960	970	1100	280
► RLS 650/M MX	2190	1110	1450	320
► RLS 800/M MX	2190	1110	1450	320

**RIELLO**

**Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота  
СЕРИЯ RLS 500÷1200/М МХ**

**Габаритные размеры (мм)**

**ГОРЕЛКА**

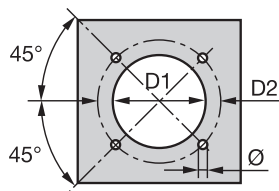


**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**

МОДЕЛЬ	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
► RLS 1000/М МХ	1206	1338	1637	674	484	413	885	DN80	200	1350	1425
► RLS 1200/М МХ	1250	1338	1637	658	465	456	885	DN80	200	1350	1425

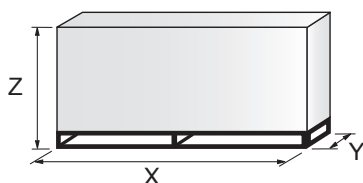
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
► RLS 1000/М МХ	460	608	M20
► RLS 1200/М МХ	500	608	M20

**УПАКОВКА**



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RLS 1000/М МХ	2400	1400	1595	550
► RLS 1200/М МХ	2400	1400	1595	600

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 500÷1200/M MX

### Технические характеристики

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия:	R	
Топливо:	S природный газ	
	L дизельное топливо	
	LS дизельное топливо / природный газ	
	N мазут	
Размер:		
Регулировка:	/1 одноступенчатая	
	/B двухступенчатая	
	/M модуляционная — механический кулачок	
	/E электронный кулачок	
	/P дозирующий газозоудный клапан	
	/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)	
	/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором	
Выбросы:	... или C11	класс 1 EN267 - EN676
	MZ или C22	класс 2 EN267 - EN676
	BLU или C33	класс 3 EN267 - EN676
	MX или C23	класс 2 EN267 - класс 3 EN676
	C13	класс 1 EN267 - класс 3 EN676
Длина головки:	TC стандартная головка	
	TL удлиненная головка	
Система управления пламенем:	FS1	стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)
	FS2	непрерывная (1 останов каждые 72 ч)
Электропитание системы:		
	1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
	3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
	3/400/50	3 фазы, 400 В, 50 Гц
	3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
	3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
	3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
	3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
Вспомогательное напряжение:	230/50	230 В, 50 Гц
	110/50-60	110 В, 50-60 Гц

R	LS	1200	/M	MX	TC	FS1	3/400/50	230/50
---	----	------	----	----	----	-----	----------	--------

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

ДИВЕРСНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 500÷1200/M MX

### Технические характеристики

#### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая модуляционная двухтопливная горелка в следующей комплектации:

- высокопроизводительный вентилятор;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле давления воздуха;
- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 400 В, 50 Гц;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - розжиг вспомогательной газовой горелкой с газовой рампой для моделей RLS 650 - 800 - 1000 - 1200;
  - диск устойчивости пламени;
- механический кулачок с модулятором для газа и дизельного топлива;
- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- панель управления пламенем, обеспечивающая безопасность системы; - инфракрасный датчик обнаружения пламени;
- пускатель со схемой звезда-треугольник для двигателя вентилятора; - клеммная колодка подключения к сети электропитания;
- выключатель горелки;
- светодиодный индикатор вспомогательного напряжения;
- светодиодный индикатор работы горелки;
- контакты двигателя и тепловое реле с кнопкой сброса;
- внутренняя тепловая защита двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя горелки и подсвеченная кнопка сброса;
- аварийная кнопка;
- разъемы и гнезда с обозначениями;
- петля для открытия горелки;
- подъемные кольца;
- степень электрической защиты IP 54.
- шестеренный насос подачи дизельного топлива под высоким давлением;
- отдельный пусковой двигатель насоса;
- клапанный узел с двойным предохранительным топливным клапаном в выходном контуре и двойным предохранительным клапаном в возвратном контуре;
- реле минимального и максимального давления жидкого топлива;
- манометры давления жидкого топлива в линиях подачи и возврата;
- селектор жидкого топлива / газа;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- подключение газовой рампы только с левой стороны горелки (со стороны двигателя вентилятора);
- двухтопливные горелки RLS 1000-1200/M оснащены распылителем дизельного топлива с использованием сжатого воздуха.

#### Стандартное оборудование:

- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля с прокладками для подключения к насосу;
- реле контроля герметичности (для установки на газовую рампу);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 500÷1200/M MX

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ			ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ
		(кВт)	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)		
3899612	RLS 500/M MX TC FS1 3/400/50 230/50-60	1120/2500–5050	95/211–426	112/250–505	13,9 (жидкое топливо) 15,7 (газ)	CE-0085CL0207
20026139	RLS 650/M MX TC FS1 3/400/50 230/50-60	1430/3000–6550	121/253–552	143/300–655	22,4 (жидкое топливо) 20,6 (газ)	CE-0085CL0207
3911112	RLS 800/M MX TC FS1 3/400/50 230/50-60	1750/3500–8000	148/295–675	175/350–800	25,8 (жидкое топливо) 24 (газ)	CE-0085CL0422
20057525	RLS 1000/M MX TC FS1 3/400/50 230/50-60	1200/3750–10 600	110/320–793	130/380–940	27 (жидкое топливо) 24 (газ)	CE-0085CN0119
20053012	RLS 1200/M MX TC FS1 3/400/50 230/50-60	1500/5500–11 500	126/464–970	150/550–1150	32 (жидкое топливо) 27,2 (газ)	CE-0085CN0120

Низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °C: 4–6 мм²/с (сСт).

Низшая теплотворная способность газа G20: 10 кВт ч/нм³; 8600 ккал/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.

Горелки серии RLS/M MX отвечают требованиям директив 2009/142 CE, 2014/30/UE, 2014/35/UE CE и стандартов EN 267 и EN 676.

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20071625	RLS 500/M C11
▶ 20069388	RLS 650/M C11
▶ 20056476	RLS 800/M C11
▶ 20077679	RLS 1000/M C11

**RIELLO**

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 500÷1200/M MX

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА				
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RLS 500	RLS 650	RLS 800	RLS 1000	RLS 1200
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000826 + 20042324				
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-	3010221 - 3010369				
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	3010222 (1)				
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-	3010223 - 3010370				
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	3000826 + 20042324				
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-	3010221 - 3010369				
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	3010222 (1)				
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-	3010223 - 3010370				
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	●	●	●	●	●
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	●	●	●	●	●
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000826 + 20042324				
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	3010221 - 3010369				
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	3010222 (1)				
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-	3010223 - 3010370				
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	3010224				
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-					
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123					
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-					
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123					
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-					

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы») для кодов 50 и 60 Гц).

(1) Используется для установки газовой рампы на расстоянии от горелки.

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

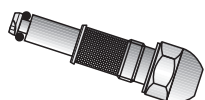


# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 500÷1200/M MX

### Принадлежности горелки

#### Форсунки



В горелках RLS/M MX используются форсунки с противоточным впрыском без иглы. Форсунки необходимо заказывать как дополнительные принадлежности. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ГОРЕЛКА	ТИП ФОРСУНКИ	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч)	КОД ФОРСУНКИ
▶ RLS 500/M MX	N2	350	3045495
▶ RLS 500/M MX	N2	400	3045499
▶ RLS 500/M MX	N2	450	3045501
▶ RLS 500/M MX	N2	500	3045503
▶ RLS 650/M MX	N2	350	3045495
▶ RLS 650/M MX	N2	450	3045501
▶ RLS 650/M MX	N2	550	3045505
▶ RLS 650/M MX	N2	600	3045507
▶ RLS 800/M MX	B5 SA 45°	375	3009332
▶ RLS 800/M MX	B5 SA 45°	550	3009346
▶ RLS 800/M MX	B5 SA 45°	650	3009352
▶ RLS 800/M MX	B5 SA 45°	750	3009356
▶ RLS 1000/M MX	B5 AA 60°	350	20047954
▶ RLS 1000/M MX	B5 AA 60°	600	20047978
▶ RLS 1000/M MX	B5 AA 60°	750	20047985
▶ RLS 1000/M MX	B5 AA 60°	900	20047994
▶ RLS 1200/M MX	CT5 60°	700	20006479
▶ RLS 1200/M MX	CT5 60°	700	20006479
▶ RLS 1200/M MX	CT5 60°	900	20006482
▶ RLS 1200/M MX	CT5 60°	1100	20006484

Для получения дополнительной информации обратитесь в коммерческо-технический отдел Riello Burners. Наши специалисты по применению готовы оказать вам помощь.

### Принадлежности для работы с модуляцией

#### РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ



Для работы с модуляцией горелкам серии RLS/M MX требуется регулятор. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	RWF 50.2	20101190
▶ Все модели	RWF 55.5	20101191

#### ДАТЧИК



Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
▶ Все модели	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
▶ Все модели	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
▶ Все модели	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 500÷1200/M MX

### Принадлежности горелки

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ АНАЛОГОВОГО УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА



ГОРЕЛКА	ТИП (ВХОДНОЙ СИГНАЛ)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм) 0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	3010390

### ПОТЕНЦИОМЕТР



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 500-650-800/M	3010402
► RLS 1000-1200/M	-

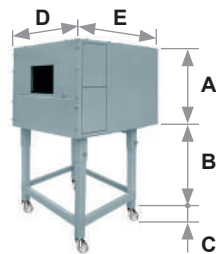
Необходим для работы преобразователя аналогового управляющего сигнала.

### Комплект удаленного выбора топлива



ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 500-650-800/M	3010372

### Звукоизолирующий кожух

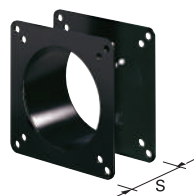


Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► RLS 500-650-800/M	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
► RLS 1000-1200/M	C8	1425	285–1000	110	1500	1800	10	3010401

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 500-650-800/M	180	20008903

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 500÷1200/M MX

## Принадлежности горелки

### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 1000-1200/M	20086519

## Принадлежности для газовой рампы

### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	РАЗМЕРЫ			КОД ПЕРЕХОДНИКА		
	Ø внутр. DN	Ø наружн. DN	A мм		B мм	C мм
	65	80	400	-	-	3010221
	80	80	400	-	-	3010222
	100	80	400	-	-	3010223
	125	80	320	-	-	3010224
	65	80	10	-	-	3010369
	100	80	50	-	-	3010370
1 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	35	-	-	3000843
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	300	-	-	3000826
2 дюйма	-	-	65	-	-	20042324

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 500÷1200/M MX

## Принадлежности для газовой рампы

### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBS 1900/1 - 3100/1 MBS 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ CB 5065/1-5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
▶ CB 50100/1	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
▶ CB 50125/1	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
▶ Тип MBS/1	3010123	20050030
▶ Тип CB/1	3010123	20050030

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 68÷200/E-/EVi MX

Серия горелок RLS/E-/EVi MX мощностью от 350 до 2322 кВт разработана для использования в котлах горячей воды низкой или средней температуры, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

Эти горелки оснащены системой управления Siemens LMV26, которая способна поддерживать заданное соотношение воздуха и топлива, управляя независимыми серводвигателями. Это позволяет оптимизировать управление мощностью и обеспечить надлежащее сгорание и безопасную работу во всем диапазоне модуляции. Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором и необходимыми датчиками.

Горелки серии RLS/E-/EVi MX имеют высокий КПД в самых разных применениях и позволяют снижать расход топлива и эксплуатационные расходы.

Модели RLS/EVi MX поддерживают технологию регулирования скорости привода на основе преобразователя частоты для изменения потока воздуха за счет изменения частоты вращения двигателя. Эти модели поставляются с установленным на двигателе вентилятора инвертором, настроенным для запуска и готовым к работе без дополнительной регулировки.

Оптимизация уровня шума достигнута благодаря специальной конструкции контура всасывания воздуха и облицовке из звукоизолирующего материала.

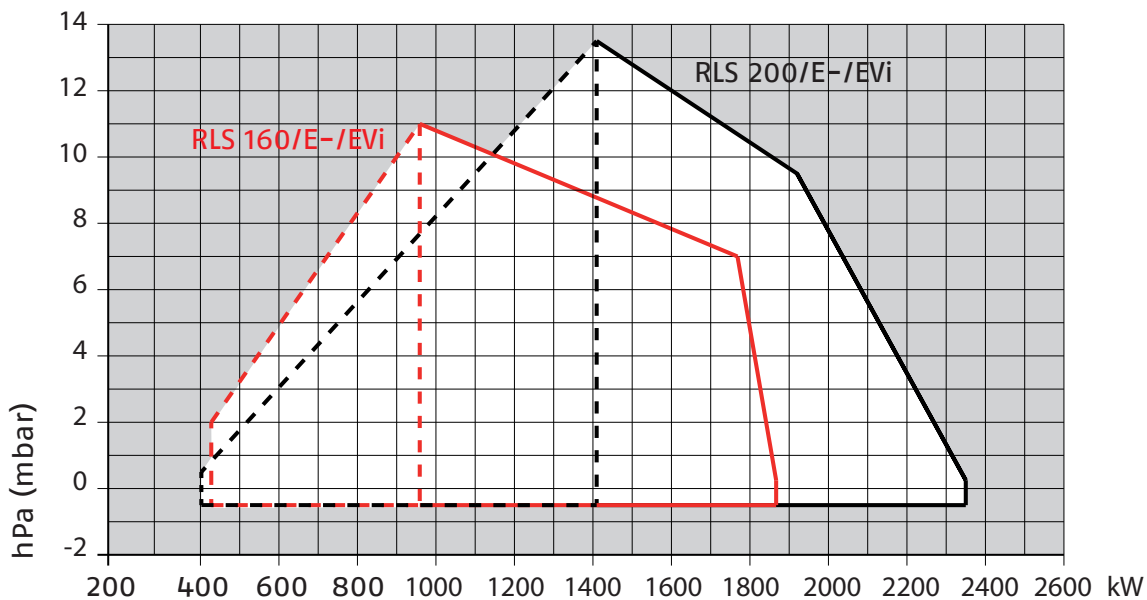
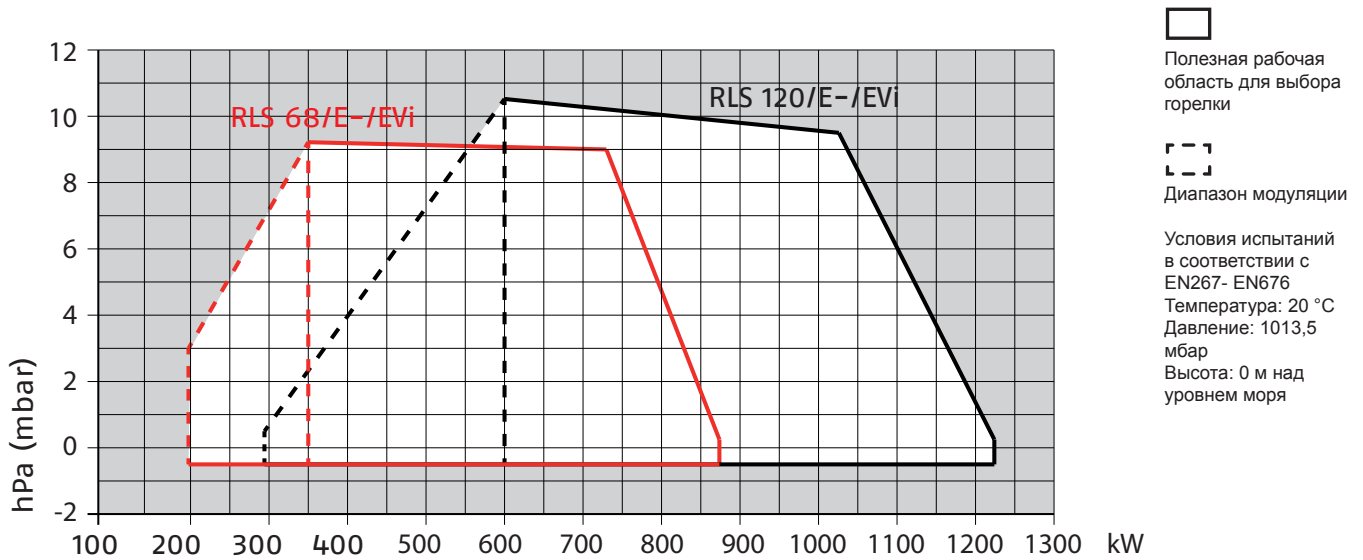


RLS 68/E-/EVi MX	195/350–871	кВт
RLS 120/E-/EVi MX	290/595–1224	кВт
RLS 160/E-/EVi MX	421/947–1845	кВт
RLS 200/E-/EVi MX	401/1400–2322	кВт

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 68÷200/E-/EVi Mx

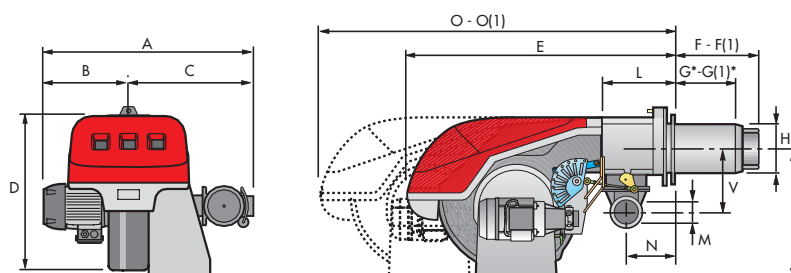
### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 68÷200/E-/EVi MX

## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА

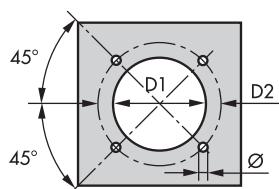


Модель	A	B	C	D	E	F - F(1)	G* - G(1)*	H	I	L	M	N	O - O (1)	B
RLS 68/E-/EVi MX	745	350	395	585	860	260–395	200–335	189	430	214	2 дюйма	134	1161–1300	221
RLS 120/E-/EVi MX	765	370	395	585	860	260–395	200–335	189	430	214	2 дюйма	134	1161–1300	221
RLS 160/E-/EVi MX	895	415	480	615	880	373–503	272–402	221	445	221	2 дюйма	141	1440–1575	262
RLS 200/E-/EVi MX	935	455	480	615	880	373–503	272–402	221	445	221	2 дюйма	141	1440–1575	262

(1) Длина с удлиненной головкой горения.

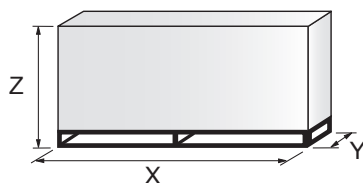
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RLS 68-120/E-/EVi MX	195	275–325	M12
▶ RLS 160-200/E-/EVi MX	230	325–368	M16

### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X (1)	Y	Z	кг
▶ RLS 68/E-/EVi MX	1400	975	645	115
▶ RLS 120/E-/EVi MX	1400	975	645	120
▶ RLS 160/E-/EVi MX	1400–1500 (2)	975	645	135
▶ RLS 200/E-/EVi MX	1400–1500 (2)	975	645	135

(1) Длина со стандартной и удлиненной головкой горения.

(2) Длина с удлиненной головкой горения.

**RIELLO**

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 68÷200/E-/EVi MX

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия:	R	
Топливо:	S природный газ	
	L дизельное топливо	
	LS дизельное топливо / природный газ	
	N мазут	
Размер:		
Регулировка:	/1 одноступенчатая	
	/B двухступенчатая	
	/M модуляционная — механический кулачок	
	/E электронный кулачок	
	/P дозирующий газоздушный клапан	
	/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)	
	/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором	
Выбросы:	... или C11	класс 1 EN267 - EN676
	MZ или C22	класс 2 EN267 - EN676
	BLU или C33	класс 3 EN267 - EN676
	MX или C23	класс 2 EN267 - класс 3 EN676
	C13	класс 1 EN267 - класс 3 EN676
Длина головки:	TC стандартная головка	
	TL удлиненная головка	
Система управления пламенем:	FS1	стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)
	FS2	непрерывная (1 останов каждые 72 ч)
Электропитание системы:		
	1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
	3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
	3/400/50	3 фазы, 400 В, 50 Гц
	3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
	3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
	3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
	3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
Вспомогательное напряжение:	230/50	230 В, 50 Гц
	110/50-60	110 В, 50-60 Гц

R	LS	160	/EVi	MX	TC	FS1	3/400/50	230/50
ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ					РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ			



# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 68÷200/E-/EVi MX

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая двухтопливная горелка со сниженными выбросами оксидов азота, двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием на стороне газа и жидкого топлива со специальным комплектом в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- высокопроизводительный центробежный вентилятор с низким уровнем шума;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц;
- двигатель вентилятора с установленным преобразователем частоты для регулировки потока воздуха на моделях RLS/EVi MX;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- реле минимального давления воздуха, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха в головке горения;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением;
- пусковой двигатель насоса;
- предохранительные топливные клапаны;
- панель управления пламенем;
- ультрафиолетовый фотодатчик обнаружения пламени;
- выключатель горелки;
- селектор жидкого топлива / газа;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.
- цифровая система управления горелкой для регулирования топливоздушная смеси с дополнительной возможностью управления модуляцией с использованием ПИД-регулятора выхода;
- панель AZL с дисплеем для пусконаладки и контроля системы сжигания;
- электронный кулачок, обеспечивающий безопасность системы;
- клапанный узел с двойным предохранительным топливным клапаном в выходном контуре, предохранительным клапаном в возвратном контуре (RLS 68/E-/EVi MX), двойным предохранительным топливным клапаном в возвратном контуре (RLS 120-160-200/E-/EVi MX).

### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля с прокладками для подключения к насосу;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

**RIELLO**

**Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота  
СЕРИЯ RLS 68÷200/E-/EVi MX**

**Доступные модели**

**Горелки**

КОД	МОДЕЛИ						ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ			ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (Вт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
							(кВт)	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
20073883	RLS 68/E MX	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	195/350-871	16/29-73	20/35-87	1880 (жидкое топливо) 1800 (газ)	-	(1)	
20073884	RLS 68/E MX	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	195/350-871	16/29-73	20/35-87	1880 (жидкое топливо) 1800 (газ)	-	(1)	
20073915	RLS 68/E MX	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	195/350-871	16/29-73	20/35-87	1880 (жидкое топливо) 1800 (газ)	-	(2)	
20073917	RLS 68/E MX	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	195/350-871	16/29-73	20/35-87	1880 (жидкое топливо) 1800 (газ)	-	(2)	
20073892	RLS 120/E MX	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	290/595-1224	24/50-95	29/60-123	2588 (жидкое топливо) 2588 (газ)	-	(1)	
20073893	RLS 120/E MX	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	290/595-1224	24/50-95	29/60-123	2588 (жидкое топливо) 2588 (газ)	-	(1)	
20073918	RLS 120/E MX	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	290/595-1224	24/50-95	29/60-123	2588 (жидкое топливо) 2588 (газ)	-	(2)	
20073919	RLS 120/E MX	TL	FS1	3/230-400/50	230/50-60	290/595-1224	24/50-95	29/60-123	2588 (жидкое топливо) 2588 (газ)	-	(2)	
20073920	RLS 160/E MX	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	421/947-1845	35/80-155	42/95-185	6646 (жидкое топливо) 5249 (газ)	-	(2)	
20073921	RLS 160/E MX	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	421/947-1845	35/80-155	42/95-185	6646 (жидкое топливо) 5249 (газ)	-	(2)	
20073922	RLS 160/E MX	TC	FS1	3/230/50	230/50-60	421/947-1845	35/80-155	42/95-185	6646 (жидкое топливо) 5249 (газ)	-	(2)	
20073924	RLS 160/E MX	TL	FS1	3/230/50	230/50-60	421/947-1845	35/80-155	42/95-185	6646 (жидкое топливо) 5249 (газ)	-	(2)	
20073897	RLS 160/E MX	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	421/947-1845	35/80-155	42/95-185	6646 (жидкое топливо) 5249 (газ)	-	(1)	
20073898	RLS 160/E MX	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	421/947-1845	35/80-155	42/95-185	6646 (жидкое топливо) 5249 (газ)	-	(1)	
20073900	RLS 160/E MX	TC	FS1	3/230/50	230/50-60	421/947-1845	35/80-155	42/95-185	6646 (жидкое топливо) 5249 (газ)	-	(1)	
20073901	RLS 160/E MX	TL	FS1	3/230/50	230/50-60	421/947-1845	35/80-155	42/95-185	6646 (жидкое топливо) 5249 (газ)	-	(1)	
20081721	RLS 200/E MX	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	401/1400-2322	34/118-96	40/140-232	7705 (жидкое топливо) 6638 (газ)	-	(2)	
20081722	RLS 200/E MX	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	401/1400-2322	34/118-96	40/140-232	7705 (жидкое топливо) 6638 (газ)	-	(2)	
20081723	RLS 200/E MX	TC	FS1	3/230/50	230/50-60	401/1400-2322	34/118-96	40/140-232	7705 (жидкое топливо) 6638 (газ)	-	(2)	
20081724	RLS 200/E MX	TL	FS1	3/230/50	230/50-60	401/1400-2322	34/118-96	40/140-232	7705 (жидкое топливо) 6638 (газ)	-	(2)	
20081717	RLS 200/E MX	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	401/1400-2322	34/118-96	40/140-232	7705 (жидкое топливо) 6638 (газ)	-	(1)	
20081718	RLS 200/E MX	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	401/1400-2322	34/118-96	40/140-232	7705 (жидкое топливо) 6638 (газ)	-	(1)	
20081719	RLS 200/E MX	TC	FS1	3/230/50	230/50-60	401/1400-2322	34/118-96	40/140-232	7705 (жидкое топливо) 6638 (газ)	-	(1)	
20081720	RLS 200/E MX	TL	FS1	3/230/50	230/50-60	401/1400-2322	34/118-96	40/140-232	7705 (жидкое топливо) 6638 (газ)	-	(1)	

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 68÷200/E-/EVi MX

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛИ						ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ			ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (Вт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
							(кВт)	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
20070467	RLS 68/EVi MX	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	195/350-871	16/29-73	20/35-87	1880 (жидкое топливо) 1800 (газ)	-	(1)	
20070468	RLS 68/EVi MX	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	195/350-871	16/29-73	20/35-87	1880 (жидкое топливо) 1800 (газ)	-	(1)	
20070471	RLS 68/EVi MX	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	195/350-871	16/29-73	20/35-87	1880 (жидкое топливо) 1800 (газ)	-	(2)	
20070472	RLS 68/EVi MX	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	195/350-871	16/29-73	20/35-87	1880 (жидкое топливо) 1800 (газ)	-	(2)	
20070473	RLS 120/EVi MX	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	290/595-1224	24/50-95	29/60-123	2588 (жидкое топливо) 2588 (газ)	-	(1)	
20070475	RLS 120/EVi MX	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	290/595-1224	24/50-95	29/60-123	2588 (жидкое топливо) 2588 (газ)	-	(1)	
20070476	RLS 120/EVi MX	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	290/595-1224	24/50-95	29/60-123	2588 (жидкое топливо) 2588 (газ)	-	(2)	
20070477	RLS 120/EVi MX	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	290/595-1224	24/50-95	29/60-123	2588 (жидкое топливо) 2588 (газ)	-	(2)	
20070478	RLS 160/EVi MX	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	421/947-1845	35/80-155	42/95-185	6646 (жидкое топливо) 5249 (газ)	-	(1)	
20070479	RLS 160/EVi MX	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	421/947-1845	35/80-155	42/95-185	6646 (жидкое топливо) 5249 (газ)	-	(1)	
20070482	RLS 160/EVi MX	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	421/947-1845	35/80-155	42/95-185	6646 (жидкое топливо) 5249 (газ)	-	(2)	
20070483	RLS 160/EVi MX	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	421/947-1845	35/80-155	42/95-185	6646 (жидкое топливо) 5249 (газ)	-	(2)	
20081713	RLS 200/EVi MX	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	401/1400-2322	34/118-96	40/140-232	7705 (жидкое топливо) 6638 (газ)	-	(1)	
20081714	RLS 200/EVi MX	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	401/1400-2322	34/118-96	40/140-232	7705 (жидкое топливо) 6638 (газ)	-	(1)	
20081715	RLS 200/EVi MX	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	401/1400-2322	34/118-96	40/140-232	7705 (жидкое топливо) 6638 (газ)	-	(2)	
20081716	RLS 200/EVi MX	TL	FS1	3/400/50	230/50-60	401/1400-2322	34/118-96	40/140-232	7705 (жидкое топливо) 6638 (газ)	-	(2)	

Низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм²/с (сСт).

Низшая теплотворная способность газа G20: 10 кВт ч/нм³; 8600 ккал/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.

Горелки серии RLS/E-/EVi MX отвечают требованиям директив 2006/42/CE, 2009/142/CE, 2014/30/UE, 2014/35/UE.

Перед использованием комплекта фильтра электромагнитных помех и феррита проверьте установку или обратитесь в коммерческо-технический отдел Riello Burners.

(1) с клеммной колодкой

(2) с разъемом и гнездом

**RIELLO**

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 68÷200/E-/EVi Mx

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА МОДЕЛЬ	КОД ПЕРЕХОДНИКА			
		RLS 68	RLS 120	RLS 160	RLS 200
3970599	MB 407/1 - RT 52	3000824 + 3000843	●	●	●
3970553	MB 407/1 - RT 20		●	●	●
3970229	MB 407/1 - RSM 20		●	●	●
3970258	MB 410/1 - RT 52	3010126		●	●
3970554	MB 410/1 - RT 20	3000824 + 3000843		●	●
3970600	MB 410/1 - RT 52			●	●
3970230	MB 410/1 - RSM 20			●	●
3970256	MB 412/1 - RT 52	3000843			●
3970144	MB 412/1 - RT 20				●
3970231	MB 412/1 - RSM 20				●
3970180	MB 415/1 - RT 30	3000843			
3970250	MB 415/1 - RT 52				
3970232	MB 415/1 - RSM 30				
3970181	MB 420/1 - RT 30	-	-	-	-
3970257	MB 420/1 - RT 52	-	-	-	-
3970233	MB 420/1 - RSM 30	-	-	-	-
3970221	MBC 1200/1 - RSM 60	-	-	-	-
3970222	MBC 1900/1 - FSM 40	3000825			
3970223	MBC 3100/1 - FSM 40	3000826			
3970145	CB 512/1 - RSM 30	3000843			
3970146	CB 520/1 - RSM 30	-	-	-	-
20044659	CB 525/1 - RSM 30	-	-	-	-
3970147	CB 5065/1 - FSM 30	3000825			
3970148	CB 5080/1 - FSM 30	3000826			
3970148	CB 50100/1 - FSM 30	3010370 + 3000826			
3970148	CB 50125/1 - FSM 30	●	3010224 + 3000826		
20043035	DMV 512/1 - RSM -0	3000843			
20043038	DMV 520/1 - RSM -0	-	-	-	-
20043053	DMV 525/1 - RSM -0	-	-	-	-
20043041	DMV 5065/1 - FSM -0	3000825			
20043044	DMV 5080/1 - FSM -0	3000826			
20043047	DMV 50100/1 - FSM -0	3010370 + 3000826			
20043050	DMV 50125/1 - FSM -0	●	●	3010224 + 3000826	

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 68÷200/E-/EVi MX

### Принадлежности горелки

#### Форсунки типа 60° В



Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

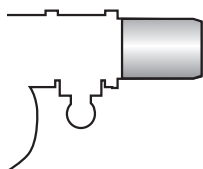
ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 1 форсунка.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД, кг/ч	КОД ФОРСУНКИ А3	КОД ФОРСУНКИ А4
▶ RLS/EVi MX	40	3009853	20067277
▶ RLS/EVi MX	50	3009854	20067279
▶ RLS/EVi MX	60	3009855	20067281
▶ RLS/EVi MX	70	3009856	20067283
▶ RLS/EVi MX	80	3009857	20067284
▶ RLS/EVi MX	90	3009858	20067285
▶ RLS/EVi MX	100	3009859	20067286
▶ RLS/EVi MX	110	3009860	20067287
▶ RLS/EVi MX	120	3009861	20067288
▶ RLS/EVi MX	130	3009862	20067289
▶ RLS/EVi MX	140	3009863	20067290
▶ RLS/EVi MX	150	20059496*	20067290
▶ RLS/EVi MX	160	3009864	20067293
▶ RLS/EVi MX	180	3009865	20067295
▶ RLS/EVi MX	200	3009866	20067297

\* Угол 60°

### Принадлежности горелки

#### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

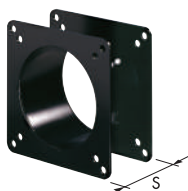
ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 68-120/E-/EVi MX	260	395	-
▶ RLS 160/E-/EVi MX	373	503	-
▶ RLS 200/E-/EVi MX	373	503	-

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 68÷200/E-/EVi MX

### Принадлежности горелки

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS/E-/EVi MX	102	3000722

#### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS/E-/EVi MX	3010094

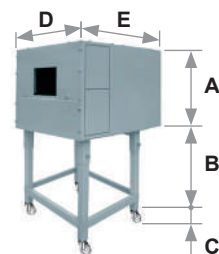
#### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS/EVi MX	20098337

#### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	A (мм)	B (мм) мин.–макс.	C (мм)	D (мм)	E (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► RLS 68-120/E-/EVi MX RLS 160-200/E-/EVi MX	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

#### Комплект для подключения OSI412



Комплект для подключения LMV 26 к системе Modbus, например к системе автоматизации и управления зданием (BACS). Интерфейс Modbus основан на стандарте RS-485.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS/E-/EVi MX	3010437

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 68÷200/E-/EVi MX

## Принадлежности горелки

### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии RLS/E-EV MX требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом. В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	КОД КОЖУХА	КОД
▶ RLS/E-/EVi MX	RWF 50.2	20099869
	RWF 55.5	20099905

Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
▶ RLS/E-/EVi MX	Датчик температуры РТ 100	-100–500 °C	3010110
▶ RLS/E-/EVi MX	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
▶ RLS/E-/EVi MX	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
▶ RLS/E-/EVi MX	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

### Комплект головки для камеры сгорания с обратным пламенем



В некоторых случаях работу горелки в составе котлов с обратным пламенем можно улучшить, используя дополнительный комплект труб.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА (*)
▶ RLS 68/E-/EVi MX	20006401
▶ RLS 120/E-/EVi MX	20006402
▶ RLS 160/E-/EVi MX	3010249
▶ RLS 200/E-/EVi MX	20035848

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации

### Комплект для подключения к ПК



Для подключения блока управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS/E-/EVi MX	3010436

### Фильтр электромагнитных помех и феррит

Этот комплект используется при установке в жилых помещениях с непосредственным подключением к сети общего пользования (в соответствии с EN55014-1).

Комплект не требуется при установке в промышленной среде с подключением к отдельной сети (в соответствии с EN61000-6-4).

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 68-120/E-/EVi MX	20122917
▶ RLS 160-200/E-/EVi MX	20122922

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 68÷200/E-/EVi MX

### Принадлежности для газовой ramпы

#### Переходники

Если диаметр газовой ramпы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник.

Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых ramп.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	ПЕРЕХОДНИК КОД
3/4 дюйма  1 1/2 дюйма	31	3000824
2 1/2 дюйма  2 дюйма	300	3000825
DN 65  2 1/2 дюйма  1 1/2 дюйма		
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	300	3000826
1 1/2 дюйма  2 дюйма	35	3000843
1 1/4 дюйма  2 дюйма	35	3010126
DN 100  DN 80	50	3010370
	320	3010224

#### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой ramпы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления.

Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

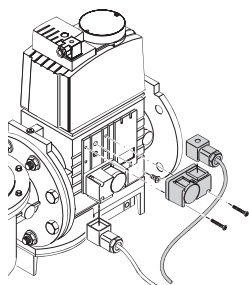
ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBS 1900/1 - 3100/1 MBS 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ CB 512/1	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
▶ CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
▶ CB 50100/1	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
▶ CB 50125/1	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318



# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 68÷200/E-/EVi MX

## Принадлежности для газовой рампы

### Комплект проверки герметичности клапанов (PVP) \*



Функция контроля герметичности встроена в цифровую систему управления горелкой; на газовую рампу необходимо установить комплект PVP. Комплект PVP входит в состав стандартного оборудования моделей RLS 120/E-EVi-160/E-EVi-200/E-EVi MX.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Тип MB - CB	3010344

\* Не требуется для моделей RLS 120/E-EVi - 160/E-EVi - 200/E-EVi MX, так как входит в состав их стандартного оборудования.

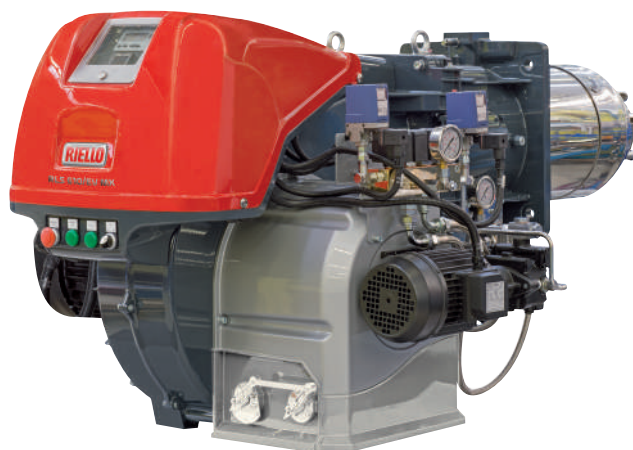


# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 310÷610/E MX

Горелки серии RLS/E-MX имеют моноблочную конструкцию, т. е. все необходимые компоненты установлены в одном блоке, что упрощает и ускоряет установку, а также повышает универсальность применения.

Эта серия горелок мощностью от 1200 до 6155 кВт разработана для использования в котлах горячей или перегретой воды или генераторах пара. Эти горелки оснащены системой управления Siemens LMV26, которая способна поддерживать заданное соотношение воздуха и топлива, управляя независимыми серводвигателями. Это позволяет оптимизировать управление мощностью и обеспечить надлежащее сгорание и безопасную работу во всем диапазоне модуляции. Горелки могут поддерживать двухступенчатое прогрессивное или модуляционное регулирование для дизельного топлива и газа при установке ПИД-регулятора. Поэтому горелка может точно обеспечивать требуемую мощность. Это позволяет достигать высокого КПД и стабильности системы, а также снижать потребление топлива и эксплуатационные расходы. Головка горения обеспечивает пониженные выбросы (оксиды азота < 60 мг/кВт ч для газа). Уникальная конструкция обеспечивает низкий уровень шума и энергопотребление, а также простую установку и техническое обслуживание.

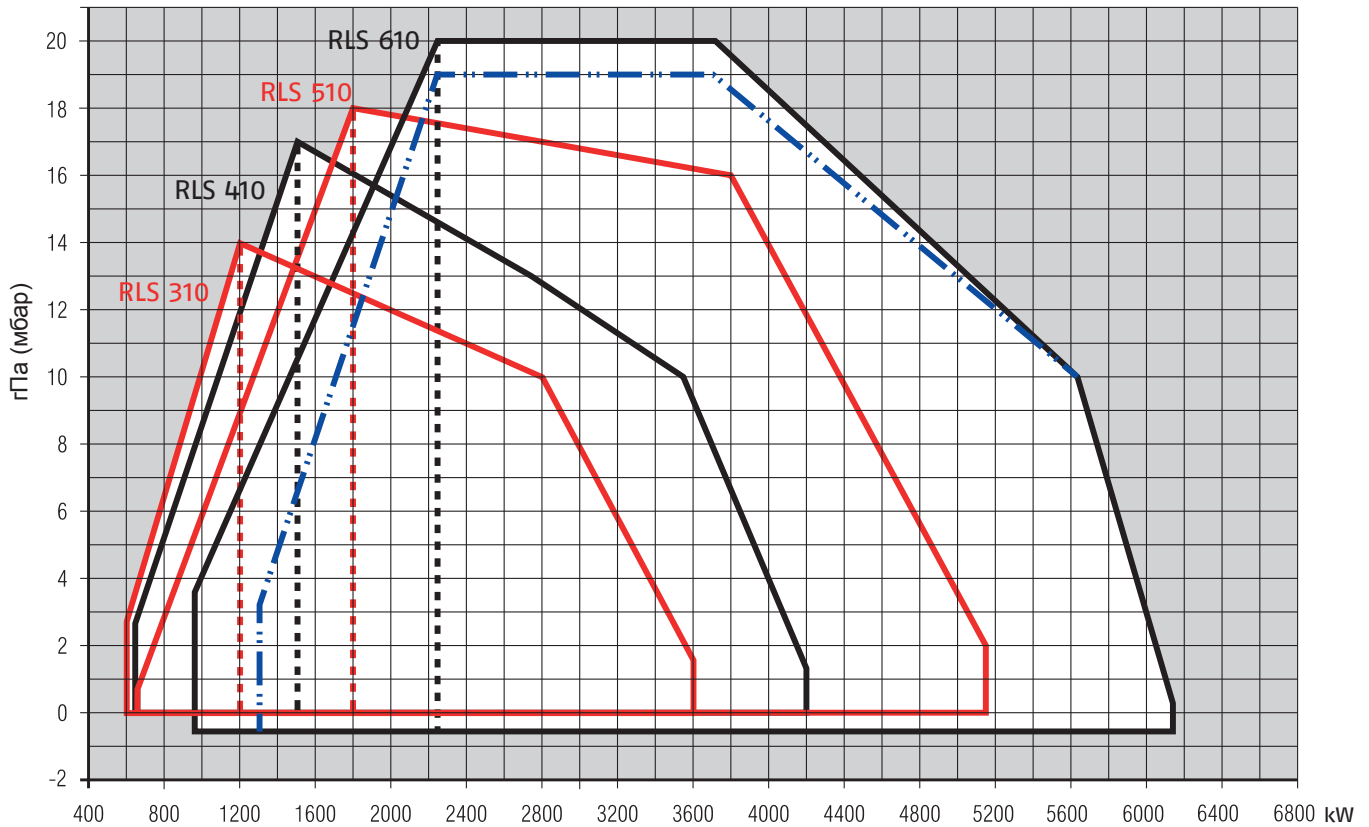


<b>RLS 310/E MX</b>	600/1200 ÷ 3600 кВт
<b>RLS 410/E MX</b>	640/1500 ÷ 4200 кВт
<b>RLS 510/E MX</b>	660/1800 ÷ 5170 кВт
<b>RLS 610/E MX</b>	1000/2200 ÷ 6155 кВт

**RIELLO**

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/E MX

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки



Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN267-EN676

Температура: 20 °C

Давление: 1013,5 мбар

Высота: 0 м над уровнем моря

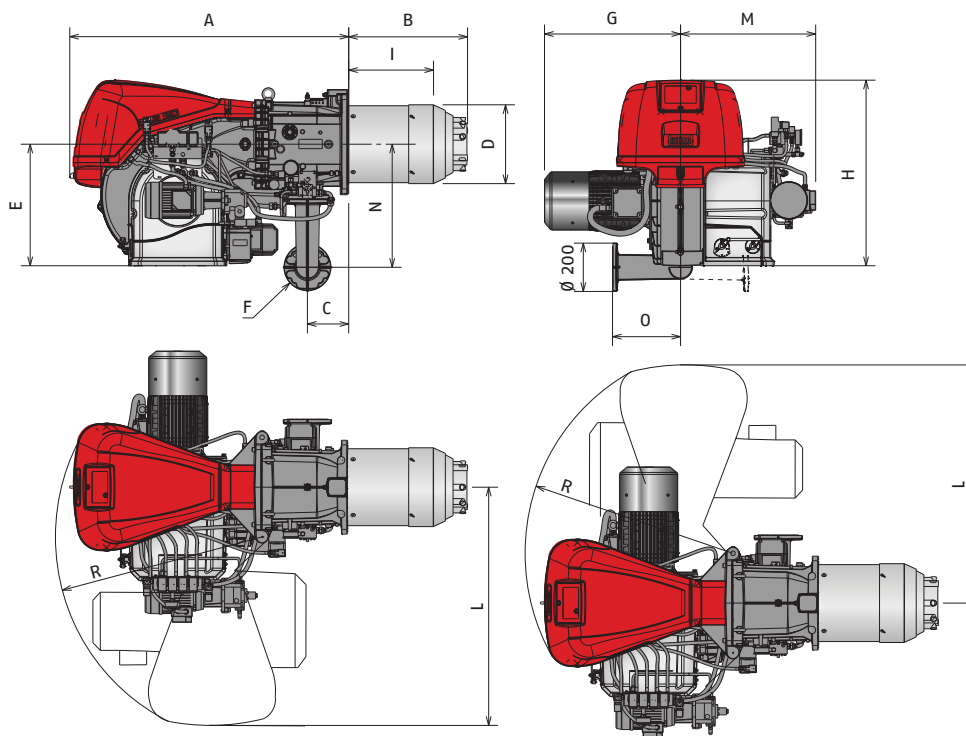


Рабочая область для дизельного топлива для модели RLS 610 (мин. мощность: 1300 кВт)

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/E MX

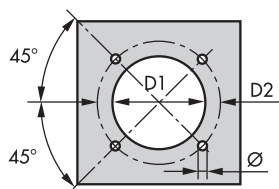
## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА



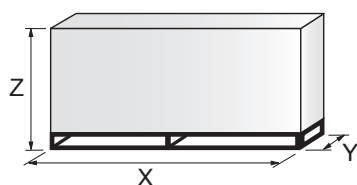
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	R
► RLS 310/E MX	1190	507	178	313	520	DN65	490	790	365	1015	576	528	290	890
► RLS 410/E MX	1190	507	178	313	520	DN65	508	790	375	1015	576	528	290	890
► RLS 510/E MX	1190	507	178	313	520	DN65	508	790	365	1015	576	528	290	890
► RLS 610/E MX	1190	510	178	334	520	DN65	580	790	360	1015	576	528	290	890

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
► RLS 310/E MX	335	452	M18
► RLS 410/E MX	335	452	M18
► RLS 510/E MX	335	452	M18
► RLS 610/E MX	350	452	M18

### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RLS 310/E MX	2040	1180	1125	300
► RLS 410/E MX	2040	1180	1125	300
► RLS 510/E MX	2040	1180	1125	300
► RLS 610/E MX	2400	1400	1595	320

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/E MX

### Технические характеристики

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия: R

Топливо: S природный газ  
L дизельное топливо  
LS дизельное топливо / природный газ  
N мазут

Размер:

Регулировка: /1 одноступенчатая  
/B двухступенчатая  
/M модуляционная — механический кулачок  
/E электронный кулачок  
/P дозирующий газозвоздушный клапан  
/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)  
/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором

Выбросы: ... или C11 класс 1 EN267 - EN676  
MZ или C22 класс 2 EN267 - EN676  
BLU или C33 класс 3 EN267 - EN676  
MX или C23 класс 2 EN267 - класс 3 EN676  
C13 класс 1 EN267 - класс 3 EN676

Длина головки: TC стандартная головка  
TL удлиненная головка

Система управления пламенем: FS1 стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)  
FS2 непрерывная (1 останов каждые 72 ч)

Электропитание системы:

1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
3/400/50	3 фазы, 400 В, 50 Гц
3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц

Вспомогательное напряжение: 230/50 230 В, 50 Гц  
110/50-60 110 В, 50-60 Гц

R LS 310 /E MX TC FS1 3/400/50 230/50

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 310÷610/E MX

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматические моноблочные дутьевые модуляционные двухтопливные горелки в следующей комплектации:

- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми вперед лопастями и сниженным уровнем шума;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле давления воздуха;
- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 230/400–400/690 В, с нейтралью, 50 Гц;
- отдельный насос дизельного топлива;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- цифровая система управления горелкой для регулирования топливоздушную смеси с дополнительной возможностью управления модуляцией с использованием ПИД-регулятора выхода;
- панель AZL с дисплеем для пусконаладки и контроля системы сжигания;
- электронный кулачок LMV26, обеспечивающий безопасность системы;
- ультрафиолетовый датчик пламени;
- пускатель со схемой звезда-треугольник или прямой пускатель;
- клеммная колодка подключения к сети электропитания;
- выключатель горелки;
- светодиодный индикатор вспомогательного напряжения;
- светодиодный индикатор работы горелки;
- контакты двигателя и тепловое реле с кнопкой сброса;
- внутренняя тепловая защита двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя горелки и подсвеченная кнопка сброса;
- аварийная кнопка;
- разъемы и гнезда с обозначениями;
- петля для открытия горелки;
- подъемные кольца;
- степень электрической защиты IP 54.
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением;
- пусковой двигатель насоса;
- предохранительные топливные клапаны;
- клапанный узел с двойным предохранительным топливным клапаном в выходном контуре и двойным предохранительным клапаном в возвратном контуре;
- селектор жидкого топлива / газа;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;

### Стандартное оборудование:

- 1 прокладка фланца переходника газовой рампы;
- 1 переходник газовой рампы;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля с прокладками для подключения к насосу;
- 8 газовых форсунок (только для RLS 310/E);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/E MX

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ			ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ
		(кВт)	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм <sup>3</sup> /ч)		
20087643	RLS 310/E MX TC FS1 3/230/50	600/1200–3600	50/100–305	60/120–360	10,9 (жидкое топливо) 9,1 (газ)	CE 0085CQ0196
20082946	RLS 310/E MX TC FS1 3/400/50	600/1200–3600	50/100–305	60/120–360	10,9 (жидкое топливо) 9,1 (газ)	CE 0085CQ0196
20087644	RLS 310/E MX TC FS1 3/400/50	600/1200–3600	50/100–305	60/120–360	10,9 (жидкое топливо) 9,1 (газ)	CE 0085CQ0196
20087645	RLS 410/E MX TC FS1 3/230/50	640/1500–4200	55/126–352	64/150–420	12,6 (жидкое топливо) 10,8 (газ)	CE 0085CQ0196
20087646	RLS 410/E MX TC FS1 3/400/50	640/1500–4200	55/126–352	64/150–420	12,6 (жидкое топливо) 10,8 (газ)	CE 0085CQ0196
20084376	RLS 410/E MX TC FS1 3/400/50	640/1500–4200	55/126–352	64/150–420	12,6 (жидкое топливо) 10,8 (газ)	CE 0085CQ0196
20083562	RLS 510/E MX TC FS1 3/400/50	660/1800–5170	55/195–435	66/180–517	15,8 (жидкое топливо) 14 (газ)	CE 0085CQ0196
20080180	RLS 610/E MX TC FS1 3/400/50	1000/2200–6155	86/185–516	100/220–615,5	18,8 (жидкое топливо) 17 (газ)	CE 0085CQ0196

Низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг; вязкость при 20 °С: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).

Низшая теплотворная способность газа G20: 10 кВт ч/нм<sup>3</sup>; 8600 ккал/нм<sup>3</sup> — плотность: 0,71 кг/нм<sup>3</sup>.

Горелки серии RLS/E MX отвечают требованиям директив 2009/142 CE, 2014/30/UE, 2014/35/UE CE и стандартов EN 267 и EN 676.

Модели RLS/EV - /EVI с системой регулирования скорости привода доступны по запросу.

Для получения дополнительной информации обратитесь в коммерческо-технический отдел Riello Burners.



# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 310÷610/Е МХ

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА		КОД ПЕРЕХОДНИКА			
	МОДЕЛЬ	Ø	RLS 310	RLS 410	RLS 510	RLS 610
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	3000826 + 20064220	●	●	●
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324	●	●	●
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324			
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	3010221			
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	3010222			
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	3010222 - 3010370			
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	3000826 + 20064220		●	●
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324			●
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324			
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	3010221			
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	3010222			
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	3010223 - 3010370			
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	3010224			

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Функция контроля герметичности осуществляется блоком управления REC при установке реле давления в газовую рампу (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы»).

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

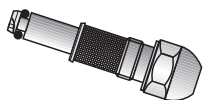
● Недоступно.

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/E MX

### Принадлежности горелки

#### Форсунки



В горелках RLS/E MX используются форсунки с противоточным впрыском без иглы. Форсунки необходимо заказывать как дополнительные принадлежности. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч)	КОД ФОРСУНКИ <sup>(1)</sup>	КОД ФОРСУНКИ <sup>(2)</sup>
▶ RLS 310-410/E MX	150	3009314	3045479
▶ RLS 310-410/E MX	175	3009316	3045481
▶ RLS 310-410/E MX	200	3009318	3045483
▶ RLS 310-410/E MX	225	3009320	3045485
▶ RLS 310-410-510/E MX	250	3009322	3045487
▶ RLS 310-410-510/E MX	275	3009324	3045489
▶ RLS 310-410-510-610/E MX	300	3009326	3045491
▶ RLS 310-410-510-610/E MX	325	3009328	3045493
▶ RLS 310-410-510-610/E MX	350	3009330	3045495
▶ RLS 310-410-510-610/E MX	375	3009332	3045497
▶ RLS 310-410-510-610/E MX	400	3009334	3045499
▶ RLS 310-410-510-610/E MX	425	3009336	3045500
▶ RLS 510-610/E MX	450	3009338	3045501
▶ RLS 610/E MX	475	3009340	-
▶ RLS 610/E MX	500	3009342	3045503
▶ RLS 610/E MX	525	3009344	-
▶ RLS 610/E MX	550	3009346	3045505
▶ RLS 610/E MX	575	3009348	-
▶ RLS 610/E MX	600	3009350	3045507

<sup>(1)</sup> Форсунка Bergonzo типа B5 45° SA

<sup>(2)</sup> Форсунка Fluidics типа N2 45°

Для получения дополнительной информации обратитесь в коммерческо-технический отдел Riello Burners. Наши специалисты по применению готовы оказать вам помощь.

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 310÷610/E MX

### Принадлежности горелки

#### Принадлежности для работы с модуляцией

##### РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ

Для работы с модуляцией горелкам серии RLS/E MX требуется регулятор. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.



ГОРЕЛКА	ТИП РЕГУЛЯТОРА	КОД РЕГУЛЯТОРА
► Все модели	RWF 50.2 — базовая версия с 3-позиционным выходом	20085417
► Все модели	RWF 55.5 — с интерфейсом RS-485	20074441
► Все модели	RWF 55.6 — с интерфейсом RS-485/PROFIBUS	20074442

##### ДАТЧИК

Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.



ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
► Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
► Все модели	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
► Все модели	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214

#### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 310-410-510-610/E	20074542

#### Комплект для подключения к ПК



Для подключения панели управления к ПК для передачи информации о работе, сигналах сбоя, подробной информации об обслуживании доступен адаптер с программным обеспечением для ПК.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 310-410-510-610/E (ACS410 + OCI410.30) — уровень обслуживания	3010436

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/E MX

### Принадлежности горелки

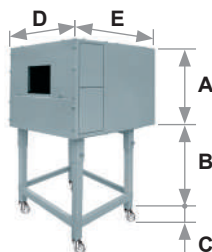
#### Комплект для подключения OSI412



Комплект для подключения REC 27.1 к системе Modbus, например к системе автоматизации и управления зданием (BACS).  
Интерфейс Modbus основан на стандарте RS-485.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 310-410-510-610/E	3010437

#### Звукоизолирующий кожух

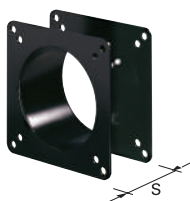


Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ RLS 310-410/E	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
▶ RLS 510-610/E	C7 Plus	1255	160–980	110	1240	1345	10	20085111

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	Толщина проставки S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	180	20008903

#### Комплект для очистки контактов

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Все модели	20096377

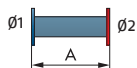
# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/E MX

## Принадлежности для газовой ramпы

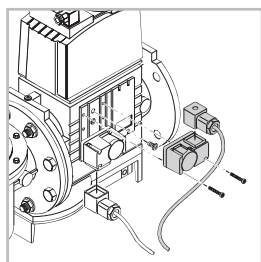
### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой ramпы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых ramп.

ПЕРЕХОДНИК		РАЗМЕРЫ			КОД ПЕРЕХОДНИКА		
Ø1 DN	Ø2 DN	A мм	B мм				
1 1/2 дюйма	2 дюйма	-	-	65	-	20064220	
2 дюйма	2 дюйма	-	-	65	-	20042324	
DN 80	2 1/2 дюйма	2 дюйма	-	300	-	3000826	
			65	80	400	-	3010221
			80	80	400	-	3010222
			100	80	400	-	3010223
			125	80	320	-	3010224



### Комплект проверки герметичности клапанов (PVP)\*



Функция контроля герметичности встроена в цифровую систему управления горелкой; на газовую ramпу необходимо установить комплект PVP.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА
► Тип MB - CB - MBC	3010344

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 310÷610/E MX

### Принадлежности для газовой ramпы

#### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой ramпы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	Диапазон давления пружины, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
MBC 1900/1 - 3100/1 MBC 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
CB 512/1	Зеленый	80–150	3010384
	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
CB 50100/1	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
CB 50125/1	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 300÷1200/E-EV MX

Горелки серии RLS/E-EV имеют моноблочную конструкцию, т. е. все необходимые компоненты установлены в одном блоке, что упрощает и ускоряет установку, а также повышает универсальность применения.

Эта серия горелок мощностью от 1250 до 11500 кВт разработана для использования в котлах горячей или перегретой воды или генераторах пара. Горелки могут поддерживать двухступенчатое прогрессивное или модуляционное регулирование для дизельного топлива и газа при установке ПИД-регулятора на горелки серии RLS 300÷800/E. Горелки серии RLS/EV и RLS 1000-1200/E являются полностью модуляционными. Поэтому горелка может точно обеспечивать требуемую мощность. Это позволяет достигать высокого КПД и стабильности системы, а также снижать потребление топлива и эксплуатационные расходы.

Инновационная система регулировки головки горения обеспечивает точное перемещение во время модуляции и снижает уровень шума и выбросов.

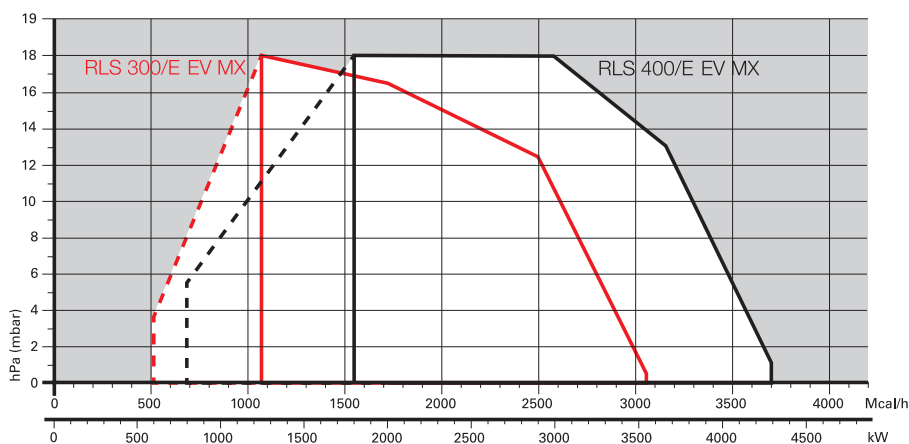


<b>RLS 300/E MX</b>	600/1250 ÷ 3550 кВт
<b>RLS 400/E MX</b>	800/1800 ÷ 4300 кВт
<b>RLS 500/E MX</b>	1120/2500 ÷ 5050 кВт
<b>RLS 650/E MX</b>	1430/3000 ÷ 6550 кВт
<b>RLS 800/E MX</b>	1750/3500 ÷ 8000 кВт
<b>RLS 300/EV MX</b>	600/1250 ÷ 3550 кВт
<b>RLS 400/EV MX</b>	800/1800 ÷ 4300 кВт
<b>RLS 500/EV MX</b>	1120/2500 ÷ 5050 кВт
<b>RLS 650/EV MX</b>	1430/3000 ÷ 6550 кВт
<b>RLS 800/EV MX</b>	1750/3500 ÷ 8000 кВт
<b>RLS 1000/E MX</b>	1200/3750 ÷ 10 600 кВт
<b>RLS 1200/E MX</b>	1500/5500 ÷ 11 500 кВт
<b>RLS 1000/EV MX</b>	1200/3750 ÷ 10 600 кВт
<b>RLS 1200/EV MX</b>	1500/5500 ÷ 11 500 кВт

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 300÷1200/E-EV MX

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ

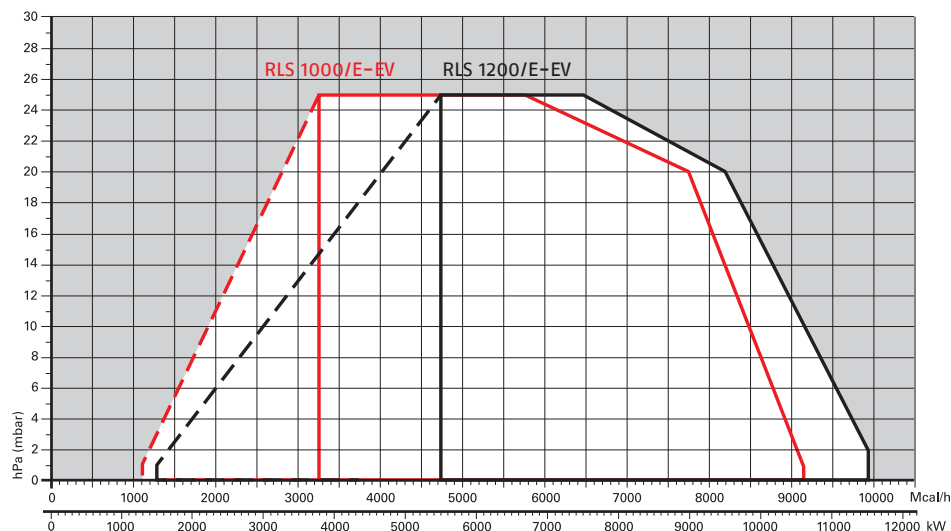
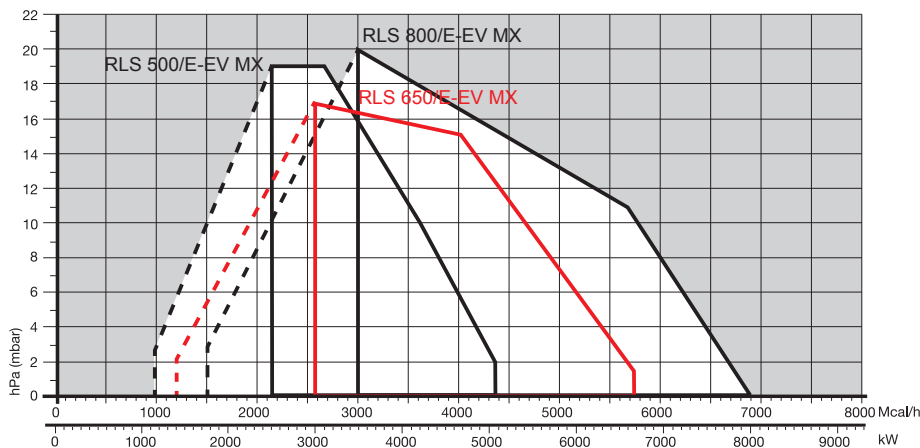


Полезная рабочая область для выбора горелки



Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN267-EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

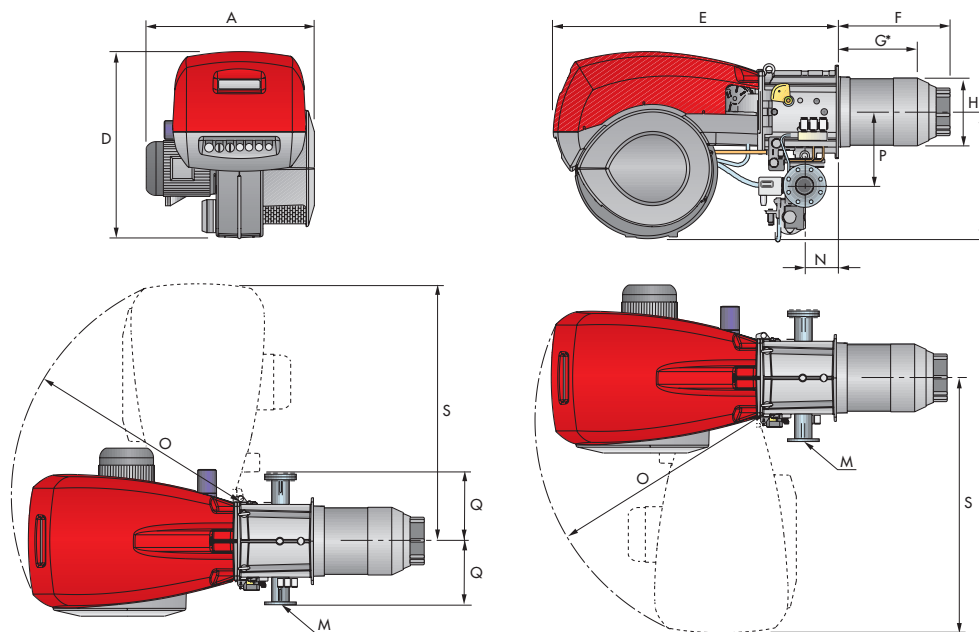




# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 300÷1200/E-EV MX

## Габаритные размеры (мм)

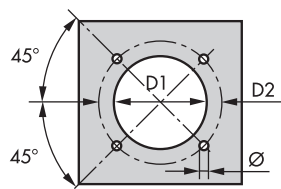
### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	P	Q	S
▶ RLS 300/E-EV MX	720	890	1325	508	365	313	605	DN80	164	1055	342	320	1175
▶ RLS 400/E-EV MX	775	890	1325	508	365	313	605	DN80	164	1055	342	320	1175
▶ RLS 500/E-EV MX	815	890	1325	544	390	370	605	DN80	164	1055	342	320	1175
▶ RLS 650/E-EV MX	880	950	1325	549	397	410	630	DN80	164	1055	427	320	1190
▶ RLS 800/E-EV MX	940	937	1325	558	382	428	630	DN80	164	1055	427	320	1190

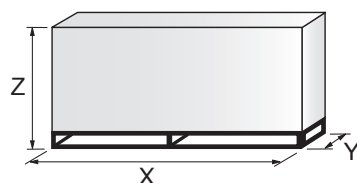
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ RLS 300/E-EV MX	350	452	M18
▶ RLS 400/E-EV MX	350	452	M18
▶ RLS 500/E-EV MX	390	452	M18
▶ RLS 650/E-EV MX	440	495	M18
▶ RLS 800/E-EV MX	440	495	M18

### УПАКОВКА



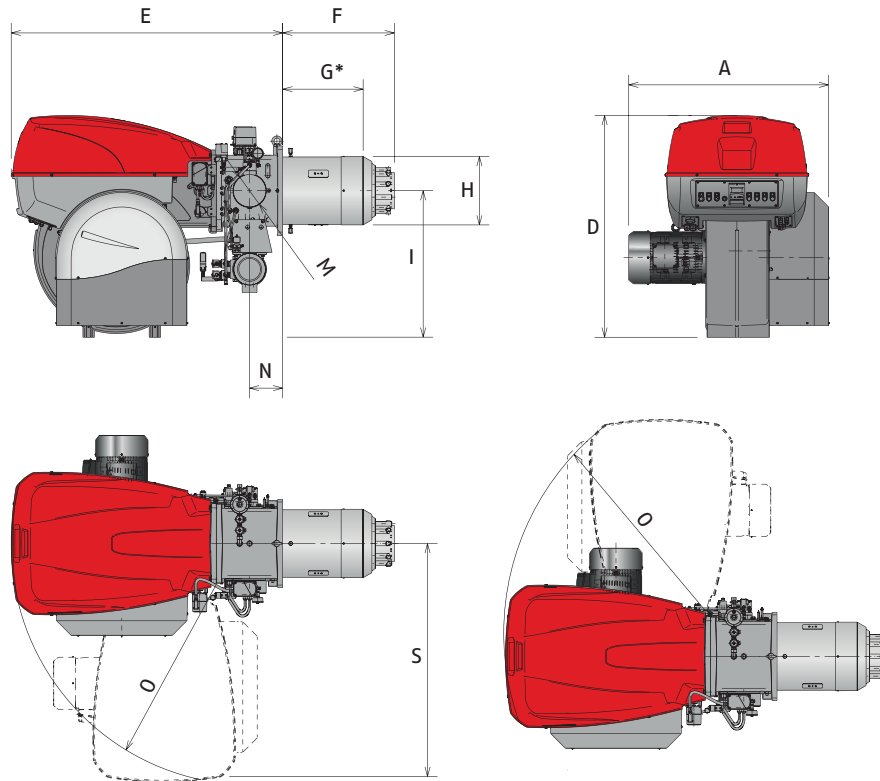
МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ RLS 300/E-EV MX	1960	970	1100	280
▶ RLS 400/E-EV MX	1960	970	1100	290
▶ RLS 500/E-EV MX	1960	970	1100	300
▶ RLS 650/E-EV MX	2190	1110	1450	320
▶ RLS 800/E-EV MX	2190	1110	1450	320

**RIELLO**

**Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота  
СЕРИЯ RLS 300÷1200/E-EV MX**

**Габаритные размеры (мм)**

**ГОРЕЛКА**

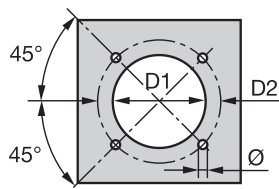


**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**

МОДЕЛЬ	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
► RLS 1000/E-EV MX	1206	1338	1637	674	484	413	885	DN80	200	1350	1425
► RLS 1200/E-EV MX	1250	1338	1637	658	465	456	885	DN80	200	1350	1425

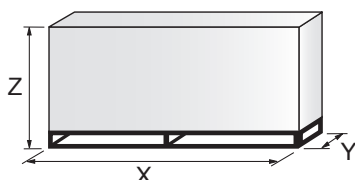
\* Максимальная толщина двери котла, включая толщину изолирующей прокладки фланца горелки.

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
► RLS 1000/E-EV MX	460	608	M20
► RLS 1200/E-EV MX	500	608	M20

**УПАКОВКА**

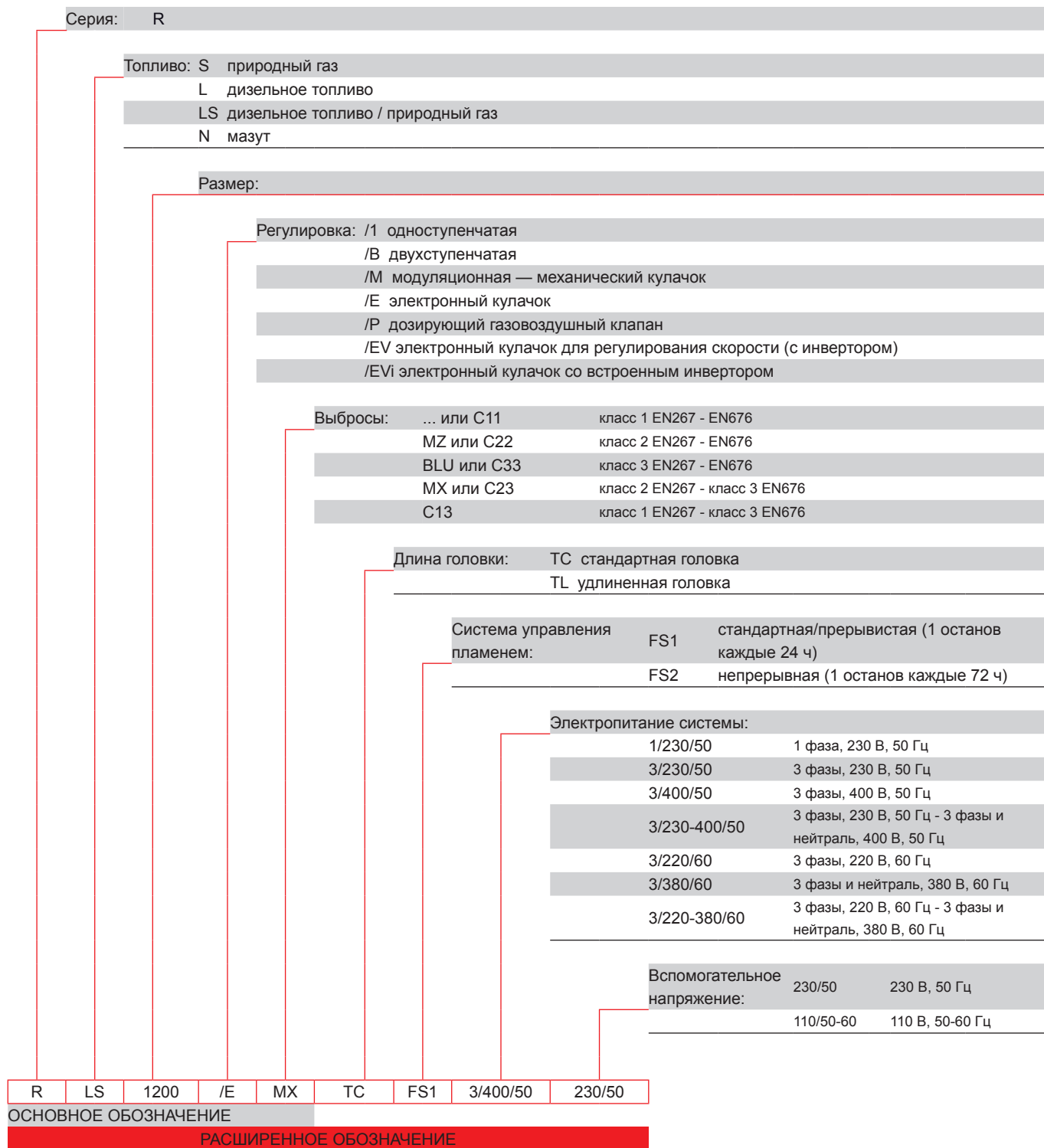


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RLS 1000/E-EV MX	2400	1400	1595	550
► RLS 1200/E-EV MX	2400	1400	1595	600

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 300÷1200/E-EV MX

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 300÷1200/E-EV MX

### Технические характеристики

#### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая модуляционная газовая горелка в следующей комплектации:

- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми назад (модели RLS 300-400-1000-1200/E-EV) или вперед (модели RLS 500-650-800/E-EV MX) лопастями и низким уровнем шума;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле давления воздуха;
- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 230/400–400/690 В, с нейтралью, 50 Гц;
- отдельный насос дизельного топлива;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - розжиг вспомогательной газовой горелкой с газовой рампой для моделей RLS 650 и RLS 800-1000-1200;
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- цифровая система управления горелкой для регулирования топливоздушного смеси с модуляционным регулированием выхода со встроенным ПИД-регулятором для моделей RLS/EV и RLS 1000-1200/E, а также в качестве дополнительной принадлежности для моделей RLS 300+800/E MX;
- панель AZL с дисплеем для пусконаладки и контроля системы сжигания, встроенная для моделей RLS/EV и RLS 1000-1200/E и доступная в качестве дополнительной принадлежности для моделей RLS 300+800/E BLU;
- электронный кулачок, обеспечивающий безопасность системы;
- инфракрасный датчик обнаружения пламени;
- пускатель со схемой звезда-треугольник для двигателя вентилятора (горелки с электродвигателем мощностью  $\geq 7,5$  кВт, версии RLS/E);
- клеммная колодка подключения к сети электропитания;
- выключатель горелки;
- светодиодный индикатор вспомогательного напряжения;
- светодиодный индикатор работы горелки;
- контакты двигателя и тепловое реле с кнопкой сброса;
- внутренняя тепловая защита двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя двигателя;
- светодиодный индикатор сбоя горелки и подсвеченная кнопка сброса;
- аварийная кнопка;
- разъемы и гнезда с обозначениями;
- петля для открытия горелки;
- подъемные кольца;
- степень электрической защиты IP 54.
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением;
- пусковой двигатель насоса;
- предохранительные топливные клапаны;
- клапанный узел с двойным предохранительным топливным клапаном в выходном контуре и двойным предохранительным клапаном в возвратном контуре;
- селектор жидкого топлива / газа;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- подключение газовой рампы только с правой стороны горелки;
- двухтопливные горелки RLS 1000-1200/E-/EV оснащены распылителем дизельного топлива с использованием сжатого воздуха.

#### Стандартное оборудование:

- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля с прокладками для подключения к насосу;
- реле контроля герметичности (для установки на газовую рампу);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 300÷1200/E-EV MX

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ			ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ			ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
				(кВт)	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
3898530	RLS 300/E MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	600/1250-3550	50/105-300	60/125-355	7,8 (жидкое топливо) 6 (газ)	CE 0085BR0471	(1)(2)
3898632	RLS 400/E MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	800/1800-4300	67/152-363	80/180-430	10,6 (жидкое топливо) 8,8 (газ)	CE 0085BR0472	(1)(2)
3899632	RLS 500/E MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	1120/2500-5050	95/211-426	112/250-505	15,7 (жидкое топливо) 13,9 (газ)	CE 0085CL0207	(1)(2)
20026857	RLS 650/E MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	1430/3000-6550	121/253-552	143/300-655	22,4 (жидкое топливо) 20,6 (газ)	CE 0085CL0422	(2)(3)
3911132	RLS 800/E MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	1750/3500-8000	148/295-675	175/350-800	25,8 (жидкое топливо) 24 (газ)	CE 0085CL0422	(1)(2)
20057529	RLS 1000/E MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	1200/3750-10 600	110/320-793	130/380-940	27 (жидкое топливо) 24 (газ)	CE 0085CN0119	(1)
20057530	RLS 1200/E MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	1500/5500-11 500	126/464-970	150/550-1150	32 (жидкое топливо) 27,2 (газ)	CE 0085CN0120	(1)
20022571	RLS 300/EV MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	600/1250-3550	50/105-300	60/125-355	7,5 (жидкое топливо) 5,7 (газ)	CE 0085BR0471	(1)(2)
20022570	RLS 400/EV MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	800/1800-4300	67/152-363	80/180-430	11 (жидкое топливо) 9,2 (газ)	CE 0085BR0472	(1)(2)
20099198	RLS 500/EV MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	1120/2500-5050	95/211-426	112/250-505	15,8 (жидкое топливо) 14 (газ)	CE 0085CL0207	(1)(2)
20026959	RLS 650/EV MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	1430/3000-6550	121/253-552	143/300-655	23,5 (жидкое топливо) 19,5 (газ)	CE 0085CL0422	(2)(3)
20011318	RLS 800/EV MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	1750/3500-8000	148/295-675	175/350-800	25,8 (жидкое топливо) 24 (газ)	CE 0085CL0422	(1)(2)
20051416	RLS 1000/EV MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	1200/3750-10 600	110/320-793	130/380-940	27 (жидкое топливо) 24 (газ)	CE 0085CN0119	(1)
20047475	RLS 1200/EV MX	TC FS1 3/400/50	230/50-60	1500/5500-11 500	126/464-970	150/550-1150	32 (жидкое топливо) 27,2 (газ)	CE 0085CN0120	(1)

Низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм²/с (сСт).

Низшая теплотворная способность газа G20: 10 кВт ч/нм³; 8600 ккал/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.

(1) в соответствии с требованиями директив 2009/142, 2014/30/UE, 2014/35/UE CE и стандартов EN 267 и EN 676.

(2) горелки настроены на заводе для работы в режиме FS1 (1 останов каждые 24 ч), однако их можно переключить в режим FS2 (непрерывный режим, 1 останов каждые 72 ч), изменив параметры в меню блока AZL.

(3) в соответствии с требованиями директив 2009/142 CE, 2014/35/UE, 2014/30/UE CE и стандартов EN 267 и EN 676.

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20112836	RLS 300/EV C11
▶ 20079243	RLS 650/E C11
▶ 20125732	RLS 800/E C11
▶ 20075098	RLS 800/EV C11

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20011319	RLS 800/EV MX
▶ 20066061	RLS 1000/E C11
▶ 20077134	RLS 1000/EV C11

**RIELLO**

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 300÷1200/E-EV MX

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД*	ГАЗОВАЯ РАМПА		КОД ПЕРЕХОДНИКА						
	МОДЕЛЬ	Ø	RLS 300	RLS 400	RLS 500	RLS 650	RLS 800	RLS 1000	RLS 1200
3970250	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	3000843 + 3000826 + 20064220	●	●	●	●	●	●
3970257	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324	●	●	●	●	●	●
3970221	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324						
3970222	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	3010221 - 3010369						
3970223	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	3010222 (1)						
3970224	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	3010223 - 3010370						
3970145	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	3000843 + 3000826 + 20064220	●	●	●	●	●	●
3970146	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324						
20044659	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	3000826 + 20042324						
3970147	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	3010221 - 3010369						
3970148	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	3010222 (1)						
3970149	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	3010223 - 3010370						
20015871	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	3010224						

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Газовые рампы имеют электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Функция контроля герметичности осуществляется блоком управления LMV при установке реле давления в газовую рампу (реле входит в стандартную комплектацию горелки).

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

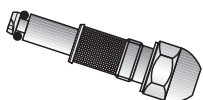
(1) Используется для установки газовой рампы на расстоянии от горелки.

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 300÷1200/E-EV MX

### Принадлежности горелки

#### Форсунки



Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч)	КОД ФОРСУНКИ
▶ RLS 300-400/E-EV MX	150	3009363
▶ RLS 300-400/E-EV MX	200	3009364
▶ RLS 300-400/E-EV MX	225	3009365
▶ RLS 300-400/E-EV MX	250	3009366
▶ RLS 300-400/E-EV MX	275	3009367
▶ RLS 300-400/E-EV MX	300	3009368
▶ RLS 400/E-EV MX	325	3009369
▶ RLS 400/E-EV MX	350	3009370
▶ RLS 400/E-EV MX	375	3009371
▶ RLS 400/E-EV MX	400	3009372
▶ RLS 400/E-EV MX	425	3009373
▶ RLS 500/E-EV MX	350	3045495
▶ RLS 500/E-EV MX	400	3045499
▶ RLS 500/E-EV MX	450	3045501
▶ RLS 500/E-EV MX	500	3045503
▶ RLS 650/E-EV MX	350	3045495
▶ RLS 650/E-EV MX	450	3045501
▶ RLS 650/E-EV MX	550	3045505
▶ RLS 650/E-EV MX	600	3045507
▶ RLS 800/E-EV MX	375	3009332
▶ RLS 800/E-EV MX	550	3009346
▶ RLS 800/E-EV MX	650	3009352
▶ RLS 800/E-EV MX	750	3009356
▶ RLS 1000/E-EV MX	350	20047954
▶ RLS 1000/E-EV MX	600	20047978
▶ RLS 1000/E-EV MX	750	20047985
▶ RLS 1000/E-EV MX	900	20047994
▶ RLS 1200/E-EV MX	700	20006479
▶ RLS 1200/E-EV MX	700	20006479
▶ RLS 1200/E-EV MX	900	20006482
▶ RLS 1200/E-EV MX	1100	20006484

Для получения дополнительной информации обратитесь в коммерческо-технический отдел Riello Burners. Наши специалисты по применению готовы оказать вам помощь.

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 300÷1200/E-EV MX

### Принадлежности горелки

#### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии RLS/E MX требуется регулятор. Для моделей RLS/EV ПИД-регулятор встроен в блок управления LMV 52. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП РЕГУЛЯТОРА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 300-400-500-650-800/E MX	RWF 50.2	20101190
► RLS 300-400-500-650-800/E MX	RWF 55.5	20101191



Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
► Все модели	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

### Регулируемый привод (VSD) только для серии RLS/EV



Изменение частоты вращения двигателя для горелок серии RLS/EV осуществляется преобразователем частоты. Регулируемый привод (VSD) оснащен панелью программирования с мастером запуска. Регулируемый привод всегда следует заказывать с горелками серии RLS/EV.

ГОРЕЛКА	МАКС. МОЩНОСТЬ (кВт)	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 300/EV	5,5	20062679
► RLS 400/EV	7,5	20028307
► RLS 500/EV	15	3090960
► RLS 650/EV	18,5	3091174
► RLS 800-1000/EV	22	3090913
► RLS 1200/EV	30	20030338

### Комплект контроля кислорода (QGO<sub>2</sub>)



QGO<sub>2</sub> представляет собой анализатор кислорода с датчиком. Он контролирует остаточное содержание кислорода в выхлопных газах.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010378
► Все модели	20045187 *

\* Установка вне кожуха горелки



# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 300÷1200/E-EV MX

## Принадлежности горелки

### Программное обеспечение для подключения к ПК (ACS 450)



Программное средство для удобного программирования и настройки горелки, визуализации процессов, записи данных, выбора языка интерфейса AZL, обновления программного обеспечения AZL.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010388

### Комплект определения КПД с комплектом контроля кислорода (только для RLS/EV)



В комплект входят два датчика температуры. Один датчик измеряет температуру воздуха, второй — температуру выхлопных газов. Датчики следует подключить к комплекту контроля кислорода, чтобы блок управления LMV 52 вычислял КПД. Это значение отображается на дисплее AZL.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 300-400-500-650-800/E-EV	3010377 (*)
► RLS 1000-1200/E-EV	20041584

(\*) Тип датчика PT 1000 — диапазон от -80 °C до 600 °C

### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 300/E-EV MX	20039863 (*)
► RLS 400/E-EV MX	-
► RLS 500-650/E-EV MX	-
► RLS 800/E-EV MX	20007379
► RLS 1000-1200/E-EV MX	-

(\*) Требуется утверждение CE на месте эксплуатации.

### Блок управления с дисплеем (AZL)



Этот блок необходим для пусконаладки и контроля системы сжигания. Блок управления с дисплеем AZL включен в комплект поставки моделей RLS 1000-1200/E и RLS/EV.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 300-400-500-650-800/E MX	3010355
► Все модели *	3010469

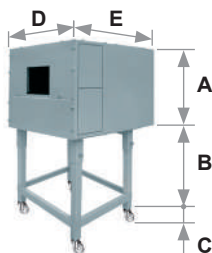
\* только для русского языка

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота СЕРИЯ RLS 300÷1200/E-EV MX

### Принадлежности горелки

#### Звукоизолирующий кожух

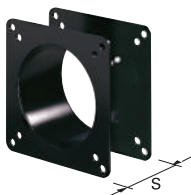


Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ RLS 300-400-500/E-EV RLS 650-800/E-EV	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
▶ RLS 1000-1200/E-EV	C8	1425	285–1000	110	1500	1800	10	3010401

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 300-400-500-650-800/E-EV	180	20008903

### Принадлежности для газовой рампы

#### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник.

Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	РАЗМЕРЫ			КОД ПЕРЕХОДНИКА		
	Ø внутр. DN	Ø наружн. DN	А мм			
	65	80	400	-	-	3010221
	80	80	400	-	-	3010222
	100	80	400	-	-	3010223
	125	80	320	-	-	3010224
	65	80	10	-	-	3010369
	100	80	50	-	-	3010370
1 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	35	-	-	3000843
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	300	-	-	3000826
1 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	-	20064220
2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	-	20042324

# Модуляционные двухтопливные горелки со сниженными выбросами оксидов азота

## СЕРИЯ RLS 300÷1200/E-EV MX

### Принадлежности для газовой ramпы

#### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой ramпы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBC 1900/1 - 3100/1 MBC 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
▶ CB 512/1	Зеленый	80–150	3010384
	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
▶ CB 520/1 - 525/1	Розовый	90–150	3090486
	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Розовый	100–150	3090487
	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
▶ CB 50100/1	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
	Красный	25–55	3010134
▶ CB 50125/1	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
▶ CB 50125/1	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318



# Двухступенчатые двухтопливные горелки

## СЕРИЯ RLS

Серия горелок RLS мощностью от 163 до 1395 кВт разработана для использования в котлах горячей воды низкой или средней температуры, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

Двухступенчатые горелки оснащены электронным устройством со светодиодной индикацией состояния работы горелки и функциями диагностики. Оптимизация уровня шума достигнута благодаря использованию вентиляторов с загнутыми назад лопастями и звукоизолирующего материала в контуре всасывания воздуха.

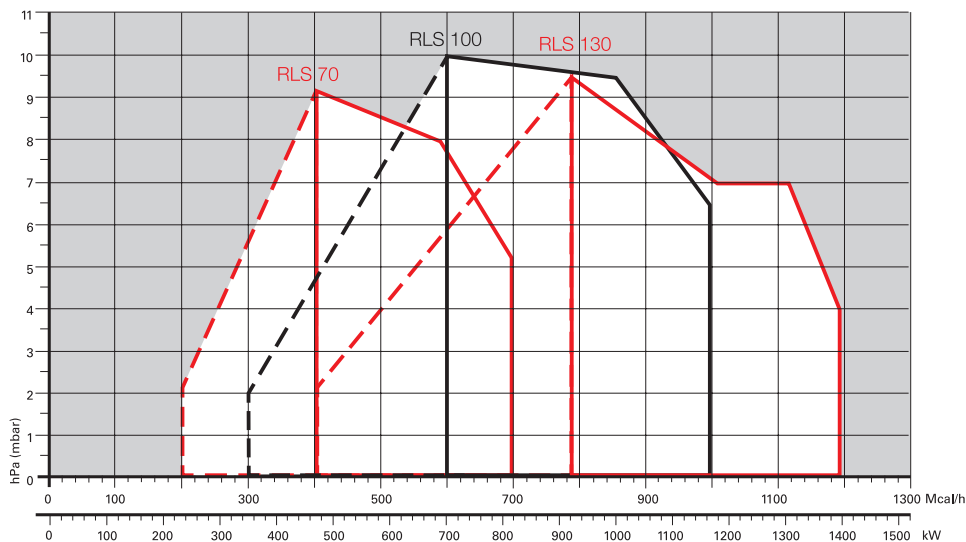
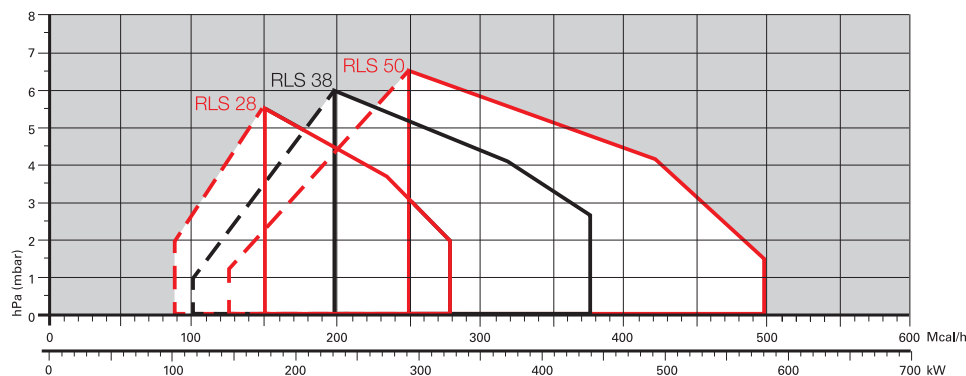
Повышенная производительность вентиляторов и головки горения обеспечивают эксплуатационную гибкость и превосходные характеристики во всех рабочих областях.

Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание. Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.



<b>RLS 28</b>	100/163 ÷	325 кВт
<b>RLS 38</b>	116/232 ÷	442 кВт
<b>RLS 50</b>	145/290 ÷	581 кВт
<b>RLS 70</b>	232/465 ÷	814 кВт
<b>RLS 100</b>	349/698 ÷	1163 кВт
<b>RLS 130</b>	465/930 ÷	1395 кВт

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN267-EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

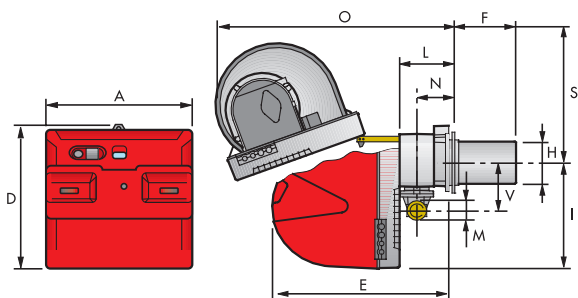
**RIELLO**

# Двухступенчатые двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS

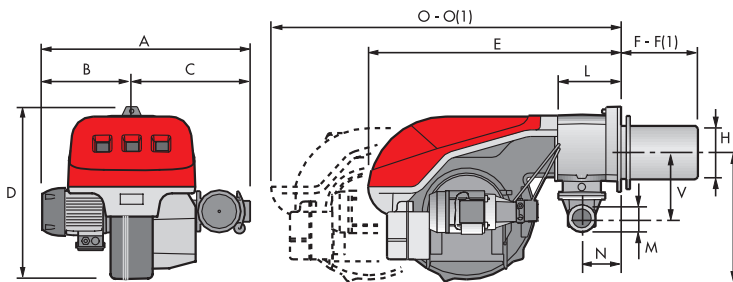
## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА

RLS 28 - 38 - 50



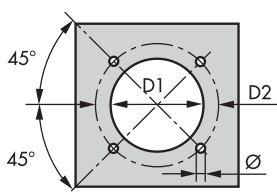
RLS 70 - 100 - 130



Модель	A	B	C	D	E	F - F(1)	H	I	L	M	N	O - O(1)	S	B
► RLS 28	476	-	-	474	580	191-326	140	352	164	1 1/2 дюйма	108	810-810	367	168
► RLS 38	476	-	-	474	580	201-336	152	352	164	1 1/2 дюйма	108	810-810	367	168
► RLS 50	476	-	-	474	580	216-351	152	352	164	1 1/2 дюйма	108	810-810	367	168
► RLS 70	691	296	395	555	840	250-385	179	430	214	2 дюйма	134	1161-1361	-	221
► RLS 100	707	312	395	555	840	250-385	189	430	214	2 дюйма	134	1161-1361	-	221
► RLS 130	733	338	395	555	840	250-385	189	430	214	2 дюйма	134	1161-1361	-	221

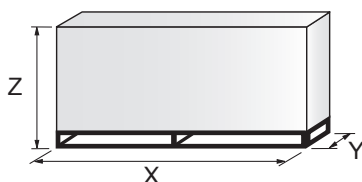
(1) Длина с удлиненной головкой горения

## ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



Модель	D1	D2	Ø
► RLS 28	160	224	M8
► RLS 38	160	224	M8
► RLS 50	160	224	M8
► RLS 70	185	275-325	M12
► RLS 100	195	275-325	M12
► RLS 130	195	275-325	M12

## УПАКОВКА



Модель	X	Y	Z	кг
► RLS 28	1190	492	510	43
► RLS 38	1190	492	510	45
► RLS 50	1190	492	510	46
► RLS 70	1405	1000	660	70
► RLS 100	1405	1000	660	73
► RLS 130	1405	1000	660	76

# Двухступенчатые двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия: R

Топливо: S природный газ  
L дизельное топливо  
LS дизельное топливо / природный газ  
N мазут

Размер:

Регулировка: /1 одноступенчатая  
/В двухступенчатая  
/М модуляционная — механический кулачок  
/Е электронный кулачок  
/Р дозирующий газовоздушный клапан  
/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)  
/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором

Выбросы: ... или C11 класс 1 EN267 - EN676  
MZ или C22 класс 2 EN267 - EN676  
BLU или C33 класс 3 EN267 - EN676  
MX или C23 класс 2 EN267 - класс 3 EN676  
C13 класс 1 EN267 - класс 3 EN676

Длина головки: TC стандартная головка  
TL удлиненная головка

Система управления пламенем: FS1 стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)  
FS2 непрерывная (1 останов каждые 72 ч)

Электропитание системы:

1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
3/400/50	3 фазы, 400 В, 50 Гц
3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц

Вспомогательное напряжение: 230/50 230 В, 50 Гц  
110/50-60 110 В, 50-60 Гц

R	LS	28			TC	FS1	3/400/50	230/50
---	----	----	--	--	----	-----	----------	--------

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# RIELLO

## Двухступенчатые двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS

### Технические характеристики

#### ТИП ПОСТАВКИ

Моноблочная дутьевая мазутная горелка с двухступенчатой работой в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- вентилятор с загнутыми назад лопастями;
- пусковой двигатель вентилятора;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от серводвигателя;
- реле минимального давления воздуха;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением;
- пусковой двигатель насоса;
- предохранительные топливные клапаны;
- два топливных клапана (для 1-й и 2-й ступеней);
- блок управления и безопасности горелки;
- электронное устройство проверки рабочих режимов всех горелок (светодиодная панель);
- ультрафиолетовый фотодатчик обнаружения пламени;
- выключатель горелки;
- селектор жидкого топлива / газа;
- ручной переключатель 1-й и 2-й ступеней;
- разъемы для электрического соединения (RLS 28-38-50);
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля с прокладками для подключения к насосу;
- комплект для перехода на сжиженный нефтяной газ;
- электрические соединения в оплетке (для модели RLS 28-38-50);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.



# Двухступенчатые двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ			ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ
		(кВт)	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)		
3483201	RLS 28 TC LP FS1 1/230/50 230/50	100/163–325	8,5/13,7–27,4	10/16–33	0,53	CE 0694B00134
20008836	RLS 28 TC LP FS1 1/220/60 220/60	100/163–325	8,5/13,7–27,4	10/16–33	0,53	-
20052632	RLS 28 TL LP FS1 1/230/50 230/50	100/163–325	8,5/13,7–27,4	10/16–33	0,53	CE 0694B00134
3484101	RLS 38 TC LP FS1 1/230/50 230/50	116/232–442	9,8/19,6–37,3	12/23–44	0,76	CE 0694B00134
20052633	RLS 38 TL LP FS1 1/230/50 230/50	116/232–442	9,8/19,6–37,3	12/23–44	0,76	CE 0694B00134
3484601	RLS 50 TC LP FS1 3/230-400/50 230/50	145/290–581	12,3/24,5–49	15/29–58	0,91	CE 0694B00134
20008911	RLS 50 TC LP FS1 3/220-380/60 220/60	145/290–581	12,3/24,5–49	15/29–58	0,91	-
20052634	RLS 50 TL LP FS1 3/230-400/50 230/50	145/290–581	12,3/24,5–49	15/29–58	0,91	CE 0694B00134
3485001	RLS 70 TC LP FS1 3/230-400/50 230/50	232/465–814	19/39–69	23/47–81	2,0	CE 0694B00118
3091489	RLS 70 TC LP FS1 3/208-230/380/60 230/50-60	232/465–814	19/39–69	23/47–81	2,0	-
20052635	RLS 70 TL LP FS1 3/230-400/50 230/50	232/465–814	19/39–69	23/47–81	2,0	CE 0694B00118
3485201	RLS 100 TC LP FS1 3/230-400/50 230/50	349/698–1163	29,5/59–98	35/70–116	2,4	CE 0694B00118
3091842	RLS 100 TC LP FS1 3/220/60 230/50	349/698–1163	29,5/59–98	35/70–116	2,5	-
3091589	RLS 100 TC LP FS1 3/208-230/380/60 230/50-60	349/698–1163	29,5/59–98	35/70–116	2,7	-
20052636	RLS 100 TL LP FS1 3/230-400/50 230/50	349/698–1163	29,5/59–98	35/70–116	2,4	CE 0694B00118
3485401	RLS 130 TC LP FS1 3/230-400/50 230/50	465/930–1395	39/78–118	47/93–140	3,2	CE 0694B00118
20019826	RLS 130 TC LP FS1 3/208-230/380/60 230/50-60	465/930–1395	39/78–118	47/93–140	3,2	-
20052638	RLS 130 TL LP FS1 3/230-400/50 230/50	465/930–1395	39/78–118	47/93–140	3,2	CE 0694B00118

Низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм²/с (сСт).

Низшая теплотворная способность газа G20: 10 кВт ч/нм³; 8600 ккал/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.

Горелки серии RLS отвечают требованиям директив 90/396, 2014/30/UE, 2014/35/UE CE и стандартов EN 267 и EN 676.

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20029062	RLS 70

**RIELLO**

# Двухступенчатые двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА			
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RLS 28	RLS 38-50	RLS 70	RLS 100-130
3970084*	MB 405/2 - RSD 20	Rp ½ дюйма	-	3010123	20044756		●	●
3970537*	MB 407/2 - RSD 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123			●	●
3970556*	MB 407/2 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123	3000824		●	●
3970534*	MB 410/2 - RSD 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123			3000824+	●
3970557*	MB 410/2 - RT 20	Rp ¾ дюйма	-	3010123			3000843	●
3970152*	MB 412/2 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	3000843	
3970183*	MB 415/2 - RT 20	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□		
3970184*	MB 420/2 - RT 20	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822		□	□
3970185**	MB 420/2 CT RT 20	Rp 2 дюйма	◆	-			□	□
3970153*	CB 512/2 - RT 32	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	□	□	3000843	
3970154*	CB 520/2 - RT 32	Rp 2 дюйма	-	3010123	3000822		□	□
3970155*	CB 5065/2 - FT 32	DN 65	-	3010123	●	3000825		
3970167**	CB 5065/2 CT FT 32	DN 65	◆	-	●			
3970156*	CB 5080/2 - FT 32	DN 80	-	3010123	●	●	3000826	
3970168**	CB 5080/2 CT FT 32	DN 80	◆	-	●	●		

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# Двухступенчатые двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS

## Принадлежности горелки

### Блок дегазации

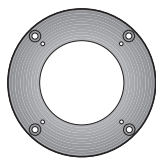


Для удаления воздуха из дизельного топлива доступны две версии блока дегазации.

ГОРЕЛКА	ФИЛЬТР	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД БЛОКА ДЕГАЗАЦИИ (*)
► RLS 28 - 38 - 50 RLS 70 - 100	С фильтром	50–75	3010055
► RLS 28 - 38 - 50 RLS 70 - 100	Без фильтра	-	3010054

(\*) Макс. пропускная способность 80 кг/ч (для более высокого расхода требуется несколько фильтров).

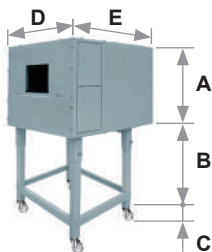
### Комплект соединительного фланца



Если отверстие для горелки в котле имеет слишком большой диаметр, можно использовать доступный комплект для уменьшения диаметра.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 28 - 38 - 50	3010138

### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► RLS 28 - 38 - 50	C1/3	650	372–980	110	690	770	10	3010403
► RLS 70 - 100 - 130	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404

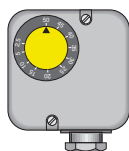
(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

### Комплект для работы на сжиженном газе

Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, входящий в стандартную комплектацию двухтопливных горелок RLS. Комплект доступен также как дополнительная принадлежность, как указано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ
► RLS 28 - 38 - 50	3010304	3010304
► RLS 70 - 100 - 130	3010305	3010305

### Комплект реле максимального давления газа



При необходимости доступен комплект реле максимального давления газа.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 28 - 38 - 50 - 70 - 100 - 130	3010493

# RIELLO

## Двухступенчатые двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS

### Принадлежности горелки

#### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 28-38-50	3010321
▶ RLS 70-100-130	20098337

#### Форсунки типа 60° В



Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

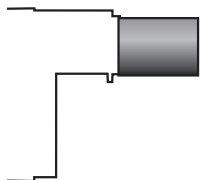
ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 2 форсунки.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч) при 12 бар	ГАЛ/Ч	ФОРСУНКА КОД
▶ RLS 28	8,5	2,00	3042126
▶ RLS 28-38	10,6	2,50	3042140
▶ RLS 28-38-50	12,7	3,00	3042158
▶ RLS 28-38-50	14,8	3,50	3042162
▶ RLS 38-50	17	4,00	3042172
▶ RLS 38-50	19,1	4,50	3042182
▶ RLS 38-50-70	21,2	5,00	3042192
▶ RLS 50-70	23,3	5,50	3042202
▶ RLS 50-70	25,5	6,00	3042212
▶ RLS 50-70	27,6	6,50	3042222
▶ RLS 70-100	29,7	7,00	3042232
▶ RLS 70-100	31,8	7,50	3042242
▶ RLS 70-100	33,9	8,00	3042252
▶ RLS 70-100	36,1	8,50	3042262
▶ RLS 70-100-130	40,3	9,50	3042282
▶ RLS 70-100-130	42,4	10,00	3042292
▶ RLS 70-100-130	46,7	11,00	3042312
▶ RLS 100-130	50,9	12,00	3042322
▶ RLS 100-130	55,1	13,00	3042332
▶ RLS 100-130	59,4	14,00	3042352
▶ RLS 100-130	63,6	15,00	3042362
▶ RLS 100-130	67,9	16,00	3042382
▶ RLS 130	72,1	17,00	3042392

# Двухступенчатые двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS

## Принадлежности горелки

### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 28	191	326	20097840
▶ RLS 38	201	336	20097868
▶ RLS 50	216	351	20097869
▶ RLS 70	250	385	3010345
▶ RLS 100	250	385	3010346
▶ RLS 130	250	385	3010347

### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 190/M - 250/M MZ	3010094

## Принадлежности для газовой рампы

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности.

ГОРЕЛКА	ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
▶ RLS 28	MB 407/2 - MB 410/2	3010123	20050030
	MB 412/2 - MB 415/2 - MB 420/2		
	CB 512/2 - CB 520/2		
▶ RLS 38	MB 410/2 - MB 412/2	3010123	20050030
	MB 415/2 - MB 420/2		
	CB 512/2 - CB 520/2		
▶ RLS 50	MB 410/2 - MB 412/2	3010123	20050030
	MB 415/2 - MB 420/2		
	CB 512/2 - CB 520/2		
▶ RLS 70	MB 415/2 - MB 420/2	3010123	20050030
	CB 512/2 - CB 520/2 - CB 5065/2 - CB 5080/2		
	CB 512/2 - CB 520/2 - CB 5065/2 - CB 5080/2		
▶ RLS 100	MB 415/2 - MB 420/2	3010123	20050030
	CB 512/2 - CB 520/2 - CB 5065/2 - CB 5080/2		
	CB 512/2 - CB 520/2 - CB 5065/2 - CB 5080/2		
▶ RLS 130	MB 415/2 - MB 420/2	3010123	20050030
	CB 512/2 - CB 520/2 - CB 5065/2 - CB 5080/2		

# Двухступенчатые двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS

## Принадлежности для газовой рампы

### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ СВ 512/2	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
▶ СВ 520/2	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
▶ СВ 5065/2 - 5080/2	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992

### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник.

Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	ПЕРЕХОДНИК КОД
2 дюйма  1 1/2 дюйма	70	3000822
3/4 дюйма  1 1/2 дюйма	31	3000824
2 1/2 дюйма  2 дюйма DN 65  2 1/2 дюйма	300	3000825
2 1/2 дюйма  1 1/2 дюйма DN 80  2 1/2 дюйма	300	3000826
1 1/2 дюйма  2 дюйма	35	3000843
1/2 дюйма  1 1/2 дюйма	31	20044756

# Модуляционные двухтопливные горелки

## СЕРИЯ RLS/M MZ

Серия горелок RLS/M MZ мощностью от 550 до 2460 кВт разработана для использования в котлах горячей или перегретой воды, генераторах горячего воздуха или пара, котлах с маслом-теплоносителем.

На стороне жидкого топлива используется двухступенчатый режим, а на стороне газа — модуляционный режим при установке ПИД-регулятора и необходимых датчиков.

Горелки серии RLS/M MZ имеют высокий КПД в самых разных применениях и позволяют снижать расход топлива и эксплуатационные расходы.

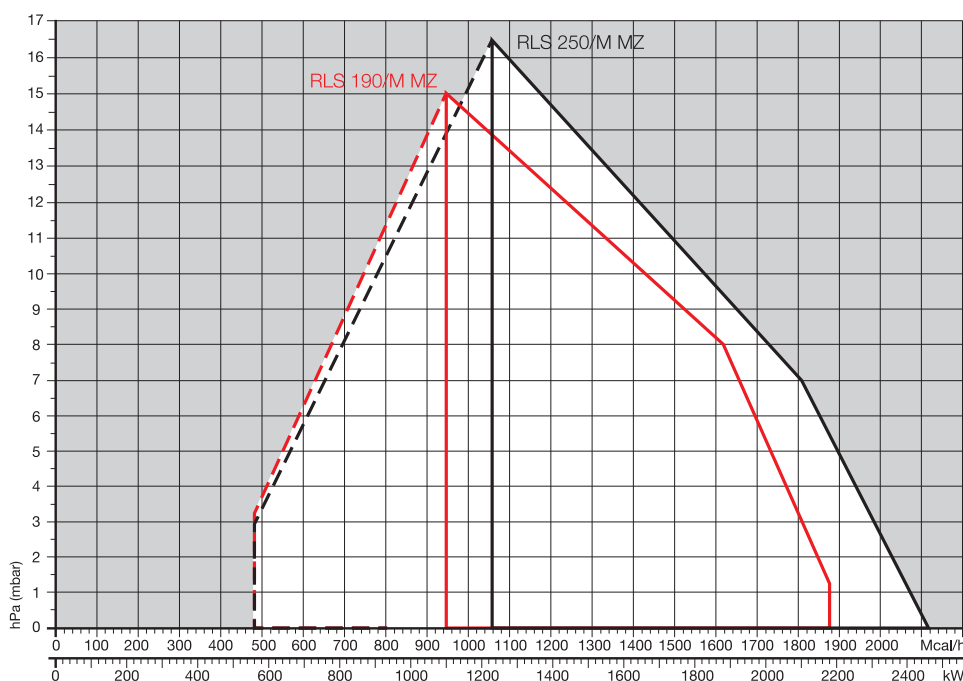
Оптимизация уровня шума достигнута благодаря специальной конструкции контура всасывания воздуха и использованию звукоизолирующего материала.

Уникальная конструкция горелки позволила уменьшить габаритные размеры и упростить эксплуатацию и техническое обслуживание. Широкий ассортимент принадлежностей повышает универсальность применения горелок.



<b>RLS 190/M MZ</b>	550/1100 ÷ 2150 кВт
<b>RLS 250/M MZ</b>	550/1230 ÷ 2460 кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN267-EN676

Температура: 20 °C

Давление: 1013,5 мбар

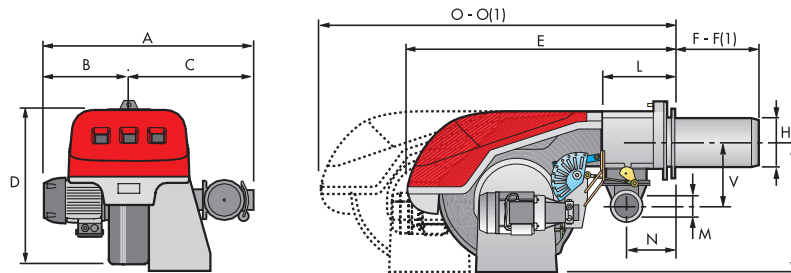
Высота: 0 м над уровнем моря

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS/M MZ

### Габаритные размеры (мм)

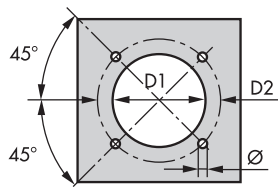
#### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F - F(1)	H	I	L	M	N	O - O(1)	B
► RLS 190/M MZ	843	366	477	555	863	412-542	222	430	237	Rp2	141	1442-1587	186
► RLS 250/M MZ	904	427	477	555	863	412-542	222	435	237	Rp2	141	1442-1587	186

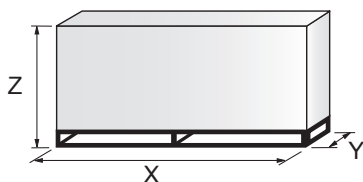
(1) Длина с удлиненной головкой горения.

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



Модель	D1	D2	Ø
► RLS 190/M MZ	230	325-368	M16
► RLS 250/M MZ	230	325-368	M16

### УПАКОВКА



Модель	X	Y	Z	кг
► RLS 190/M MZ	1400	975	645	95
► RLS 250/M MZ	1400	1000	765	100



# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS/M MZ

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия: R

Топливо: S природный газ  
L дизельное топливо  
LS дизельное топливо / природный газ  
N мазут

Размер:

Регулировка: /1 одноступенчатая  
/B двухступенчатая  
/M модуляционная — механический кулачок  
/E электронный кулачок  
/P дозирующий газозвоздушный клапан  
/EV электронный кулачок для регулирования скорости (с инвертором)  
/EVi электронный кулачок со встроенным инвертором

Выбросы: ... или C11 класс 1 EN267 - EN676  
MZ или C22 класс 2 EN267 - EN676  
BLU или C33 класс 3 EN267 - EN676  
MX или C23 класс 2 EN267 - класс 3 EN676  
C13 класс 1 EN267 - класс 3 EN676

Длина головки: TC стандартная головка  
TL удлиненная головка

Система управления пламенем: FS1 стандартная/прерывистая (1 останов каждые 24 ч)  
FS2 непрерывная (1 останов каждые 72 ч)

Электропитание системы:

1/230/50	1 фаза, 230 В, 50 Гц
3/230/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц
3/400/50	3 фазы, 400 В, 50 Гц
3/230-400/50	3 фазы, 230 В, 50 Гц - 3 фазы и нейтраль, 400 В, 50 Гц
3/220/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц
3/380/60	3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц
3/220-380/60	3 фазы, 220 В, 60 Гц - 3 фазы и нейтраль, 380 В, 60 Гц

Вспомогательное напряжение: 230/50 230 В, 50 Гц  
110/50-60 110 В, 50-60 Гц

R	LS	190	/M	MZ	TC	FS1	3/400/50	230/50
---	----	-----	----	----	----	-----	----------	--------

ОСНОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

РАСШИРЕННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS/M MZ

### Технические характеристики

#### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая двухтопливная горелка, двухступенчатым регулированием на стороне жидкого топлива и прогрессивным или модуляционным регулированием на стороне газа со специальным комплектом в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- высокопроизводительный центробежный вентилятор с низким уровнем шума;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи газа с приводом от серводвигателя с регулируемым кулачком;
- пусковой двигатель с частотой вращения 2800 об/мин, трехфазный, 400 В, с нейтралью, 50 Гц;
- головка горения со сниженными выбросами, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - распределитель газа;
  - диск устойчивости пламени;
- реле максимального давления газа, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- реле минимального давления воздуха, обеспечивающее блокировку горелки в случае нехватки воздуха в головке горения;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением;
- пусковой двигатель насоса;
- предохранительные топливные клапаны;
- два топливных клапана (для 1-й и 2-й ступеней);
- блок управления и безопасности горелки;
- ультрафиолетовый фотодатчик обнаружения пламени;
- выключатель горелки;
- селекторный переключатель ручного/автоматического увеличения/уменьшения мощности;
- селектор жидкого топлива / газа;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень электрической защиты IP 44.

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 1 прокладка фланца;
- 4 винта крепления фланца;
- 1 тепловой экран;
- 4 винта крепления фланца горелки к котлу;
- 2 гибких топливных трубки для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля с прокладками для подключения к насосу;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS/M MZ

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ			ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм <sup>3</sup> /ч)			
3488110	RLS 190/M MZ TC FS1 3/400/50 230/50-60	550/1100–2150	46/93–181	55/110–215	6,0	CE 0085BP0439	
20011625	RLS 190/M MZ TC FS1 3/230/50 230/50-60	550/1100–2150	46/93–181	55/110–215	6,0	CE 0085BP0439	
20052642	RLS 190/M MZ TL FS1 3/400/50 230/50-60	550/1100–2150	46/93–181	55/110–215	6,0	CE 0085BP0439	
3482810	RLS 250/M MZ TC FS1 3/400/50 230/50-60	550/1230–2460	46/104–208	55/123–246	7,5 (жидкое топливо) 6,0 (газ)	CE 0085CM0153	
20004704	RLS 250/M MZ TC FS1 3/230/50 230/50-60	550/1230–2460	46/104–208	55/123–246	7,5 (жидкое топливо) 6,0 (газ)	CE 0085CM0153	
20052649	RLS 250/M MZ TL FS1 3/400/50 230/50-60	550/1230–2460	46/104–208	55/123–246	7,5 (жидкое топливо) 6,0 (газ)	CE 0085CM0153	

Низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм<sup>2</sup>/с (сСт).

Низшая теплотворная способность газа G20: 10 кВт ч/нм<sup>3</sup>; 8600 ккал/нм<sup>3</sup> — плотность: 0,71 кг/нм<sup>3</sup>.

Горелки серии RLS/M MZ отвечают требованиям директив 90/396, 2014/30/UE, 2014/35/UE CE и стандартов EN 267 и EN 676.

**RIELLO**

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS/M MZ

## Доступные модели

### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА	
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		RLS 190/М	RLS 250/М
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123		
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123		3000843
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123		
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	□
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-	□	□
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	□
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-	□	□
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	□
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	□	□
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	□
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-	□	□
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123		3000825
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-		
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123		3000826
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-		
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	●	3000826 + 3010370
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-	●	
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123		3000843
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-		
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	□
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	□	□
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	□
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	□	□
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123		3000825
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-		
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123		3000826
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-		
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123		3000826 + 3010370
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-		
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123		3000826 + 3010224
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-		

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.
- ◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

- Недоступно.
- Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS/M MZ

## Принадлежности горелки

### Форсунки типа 60° В



Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 2 форсунки.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД, кг/ч (*)	ГАЛ/Ч	ФОРСУНКА
▶ RLS 190/M MZ	42,4	10,00	3042292
	46,7	11,00	3042312
	48,37	12,00	3042322
	52,79	13,00	3042332
	56,86	14,00	3042352
	60,92	15,00	3042362
	64,98	16,00	3042382
▶ RLS 190/M MZ RLS 250/M MZ	69,04	17,00	3042392
	73,10	18,00	3042412
	77,16	19,00	3042422
	81,22	20,00	3042442
	89,34	22,00	3042462
	97,47	24,00	3042472
	101,53	26,00	3042482
▶ RLS 250/M MZ	105,59	28,00	20018051
	122	30,00	3042502
	130,1	32,00	3042512
	142,1	35,00	3042522

(\*) Номинальный расход форсунки приведен с учетом давления распыления.

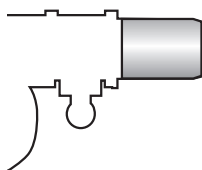
### Комплект для работы на сжиженном газе

Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
▶ RLS 190/M MZ	3091796	3091796
▶ RLS 250/M MZ	-	-

(\*) Без сертификации CE

### Комплект удлиненной головки



Горелки со стандартной головкой можно преобразовать в версию с удлиненной головкой, используя специальный комплект. Доступные комплекты для разных горелок с исходной длиной и длиной удлиненной головки описаны ниже.

ГОРЕЛКА	СТАНДАРТНАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	УДЛИНЕННАЯ ГОЛОВКА, ДЛИНА (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 190/M MZ	412	542	3010440 *
▶ RLS 250/M MZ	412	542	20029376

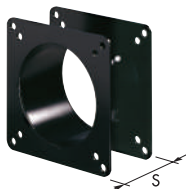
\* Комплект используется для горелок с серийными номерами, начиная с 02426XXXXXX. Для горелок с серийными номерами до 02416XXXXXX включительно используйте комплект с кодом 3010366

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS/M MZ

### Принадлежности горелки

#### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 190/M - 250/M MZ	102	3000722

#### Комплект непрерывной продувки



Если в ступенях без пламени требуется непрерывная продувка, используйте специальный комплект, приведенный в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 190/M - 250/M MZ	3010094

#### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии RLS/M MZ требуется регулятор с трехполюсными органами управления выходом. В следующей таблице перечислены принадлежности для работы с модуляцией с указанием диапазонов применения. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	ТИП	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 190/M - 250/M MZ	RWF 50.2	20099869
	RWF 55.5	20099905

#### ДАТЧИК



Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ТИП	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД КОМПЛЕКТА
Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

#### ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ АНАЛОГОВОГО УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА



ГОРЕЛКА	ТИП (ВХОДНОЙ СИГНАЛ)	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 190/M - 250/M MZ	0/2–10 В (сопротивление 200 кОм) 0/4–20 мА (сопротивление 250 Ом)	3010415

#### КОМПЛЕКТ ПОТЕНЦИОМЕТРА

В зависимости от установленного в горелке серводвигателя можно установить трехполюсный потенциометр (1000 Ом), чтобы проверять положение серводвигателя. Ниже перечислены комплекты, доступные для разных горелок.

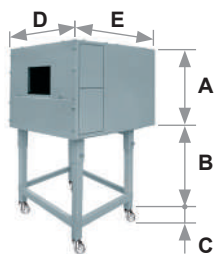
ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 190/M - 250/M MZ	3010416



# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS/M MZ

## Принадлежности горелки

### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► RLS 190-250/M MZ	C4/5	850	160–980	110	980	930	10	3010404

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

### Комплект отключения при коротком замыкании



Для защиты компонентов от короткого замыкания доступен комплект отключения при коротком замыкании.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► RLS 190-250/M MZ	20098337

## Принадлежности для газовой рампы

### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	ПЕРЕХОДНИК КОД
 2 1/2 дюйма DN 65 → 2 дюйма	300	3000825
 2 1/2 дюйма → 1 1/2 дюйма		
 DN 80 → 2 дюйма	300	3000826
 1 1/2 дюйма → 2 дюйма	35	3000843
 DN 100 → DN 80	50	3010370
	320	3010224

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS/M MZ

### Принадлежности для газовой рампы

#### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
▶ Тип MB/1	3010123	20050030
▶ Тип MBC/1	3010123	20050030
▶ Тип CB/1	3010123	20050030

#### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления.

Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBC 1900/1 - 3100/1 MBC 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ CB 512/1	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
▶ CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
▶ CB 50100/1	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
▶ CB 50125/1	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318

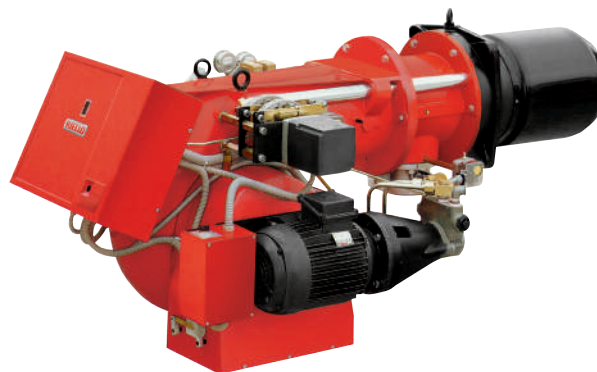


# Модуляционные двухтопливные горелки

## СЕРИЯ GI/EMME 1400÷4500

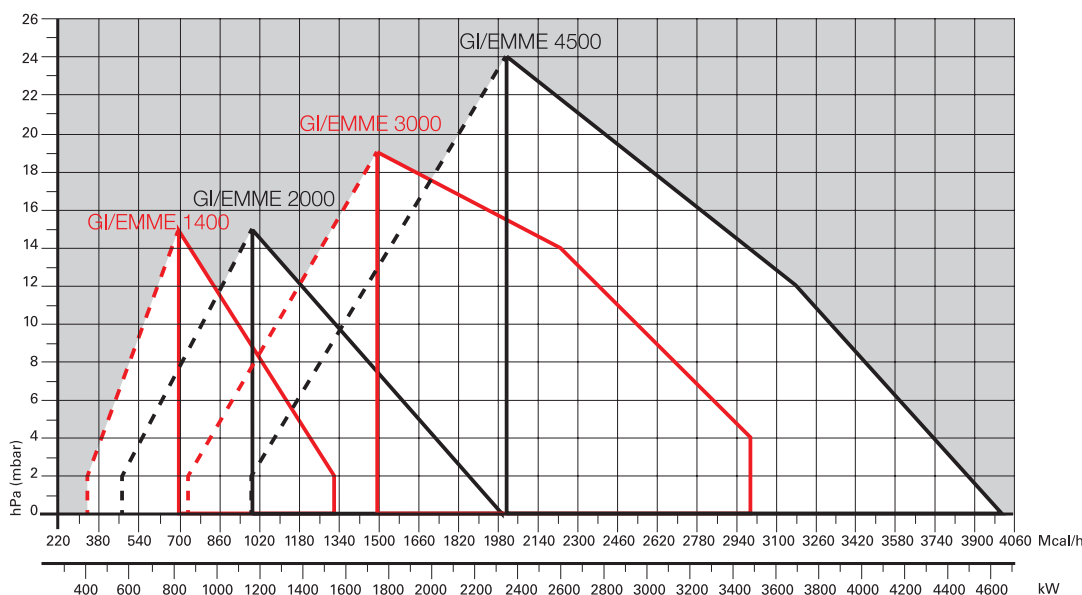
В серию GI/EMME 1400-4500 входят горелки мощностью от 820 до 4650 кВт. Они предназначены для потребителей высокой мощности и совместимы с котлами всех типов с обычной камерой сгорания или с камерой сгорания под давлением.

Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором и необходимыми датчиками. Использование ручного переключателя позволяет выбрать работу только на газе или только на дизельном топливе. В контуре дизельного топлива установлен отдельный электродвигатель. Это позволяет останавливать насос во время работы на газе, чтобы предотвратить заклинивание насоса и циркуляцию дизельного топлива. Широкий ассортимент принадлежностей и газовых рам повышает универсальность применения горелок.



<b>GI/EMME 1400</b>	407/820 ÷ 1540 кВт
<b>GI/EMME 2000</b>	581/1163 ÷ 2325 кВт
<b>GI/EMME 3000</b>	872/1744 ÷ 3488 кВт
<b>GI/EMME 4500</b>	1163/2350 ÷ 4650 кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Полезная рабочая область для выбора горелки

Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN267-EN676  
 Температура: 20 °C  
 Давление: 1013,5 мбар  
 Высота: 0 м над уровнем моря

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

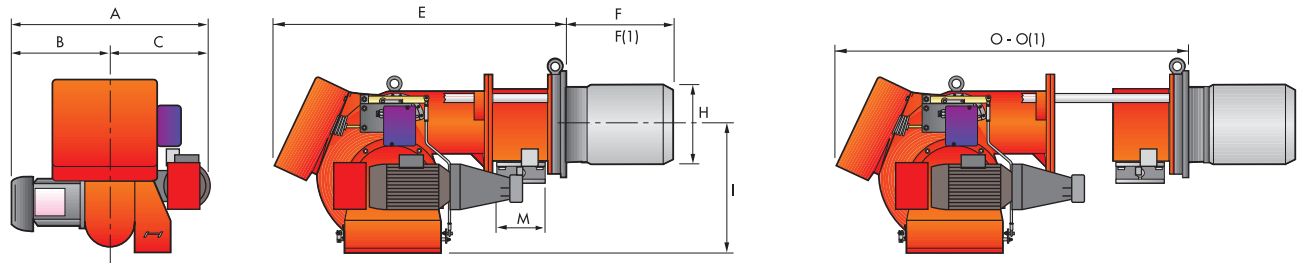
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

**RIELLO**

**Модуляционные двухтопливные горелки  
СЕРИЯ GI/EMME 1400÷4500**

**Габаритные размеры (мм)**

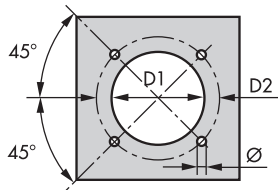
**ГОРЕЛКА**



МОДЕЛЬ	A	B	C	E	F - F(1)	H	I	M	O - O(1)
▶ GI/EMME 1400	858	376	482	1090	385– 495	250	467	2 дюйма	1407– 1585
▶ GI/EMME 2000	878	396	482	1090	385– 495	260	467	DN 80	1407– 1585
▶ GI/EMME 3000	985	447	538	1320	476– 606	336	525	DN 80	1796– 2000
▶ GI/EMME 4500	1046	508	538	1320	476– 606	336	525	DN 80	1796– 1926

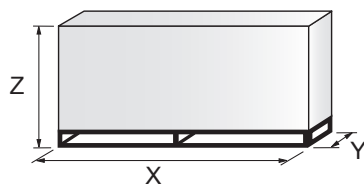
(1) Длина с удлиненной головкой горения

**ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ**



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ GI/EMME 1400	255	368	M16
▶ GI/EMME 2000	265	368	M16
▶ GI/EMME 3000	340	438	M20
▶ GI/EMME 4500	340	438	M20

**УПАКОВКА**

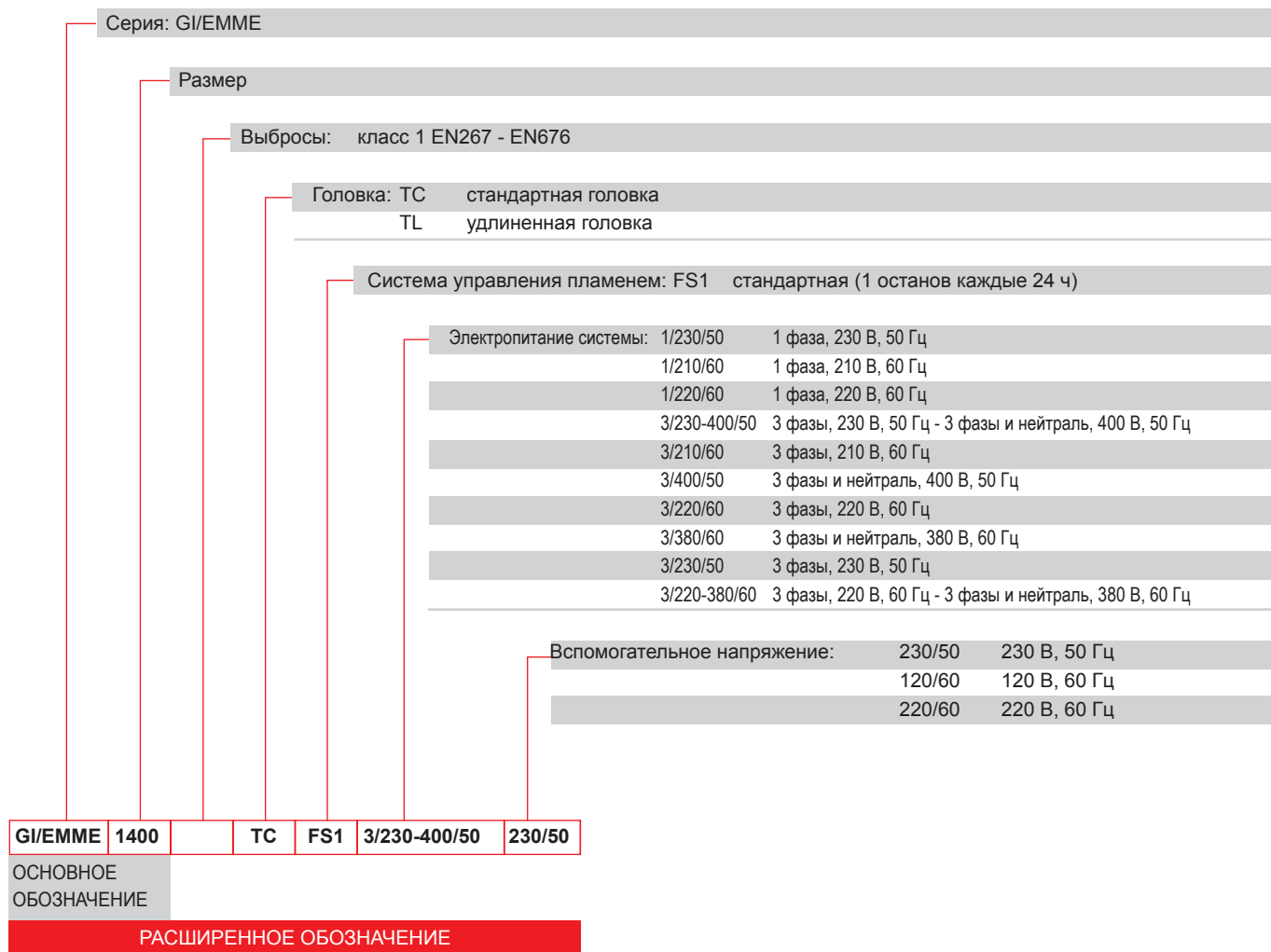


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ GI/EMME 1400	1740	990	950	190
▶ GI/EMME 2000	1740	990	950	200
▶ GI/EMME 3000	2040	1180	1125	280
▶ GI/EMME 4500	2040	1180	1125	500

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ GI/EMME 1400÷4500

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ GI/EMME 1400÷4500

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Моноблочные дутьевые двухтопливные горелки с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи топлива с приводом от серводвигателя;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности;
- реле максимального давления газа;
- реле минимального давления воздуха;
- электродвигатель вентилятора;
- электродвигатель насоса;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для установки на одну трубу;
- клапанный узел с двойным предохранительным топливным клапаном в выходном контуре и предохранительным клапаном в возвратном контуре;
- ультрафиолетовый фотодатчик обнаружения пламени;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец (для GI/EMME 1400);
- 1 фланец газовой рампы;
- 8 винтов крепления фланца горелки к котлу (для GI/EMME 1400);
- 12 винтов крепления фланца горелки к котлу;
- 1 изолирующий экран;
- 2 гибких топливных шланга для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля для подключения к насосу;
- 4 электрических соединения в оплетке;
- 2-контактные удлинители;
- 8 шайб (для GI/EMME 1400);
- 12 шайб;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные двухтопливные горелки

## СЕРИЯ GI/EMME 1400÷4500

### Доступные модели

#### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ			ДВИГАТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
3486683	GI/EMME 1400 TC FS1 3/220-380/60 220/60	415/814–1660	35/69–140	41/81–166	5,0	-	
3486655	GI/EMME 1400 TC FS1 3/230-400/50 230/50	407/820–1540	34/69–130	41/82–154	5,0	(1)	
3487683	GI/EMME 2000 TC FS1 3/220-380/60 220/60	590/1163–2370	50/98–200	59/116–237	6,4	-	
3487657	GI/EMME 2000 TC FS1 3/230-400/50 230/50	581/1163–2325	49/98–196	58/116–233	6,4	(2)	
3487659	GI/EMME 2000 TC FS1 3/400/50 230/50	581/1163–2325	49/98–196	58/116–233	6,4	(2)	*
3488783	GI/EMME 3000 TC FS1 3/220-380/60 220/60	890/1744–3560	75/147–300	89/174–356	10,7–12,5	-	
3488757	GI/EMME 3000 TC FS1 3/230-400/50 230/50	872/1744–3488	74/147–294	87/174–349	10,7–12,5	(3)	
3488759	GI/EMME 3000 TC FS1 3/400/50 230/50	872/1744–3488	74/147–294	87/174–349	10,7–12,5	(3)	*
3488758	GI/EMME 3000 TL FS1 3/230-400/50 230/50	872/1744–3488	74/147–294	87/174–349	10,7–12,5	(3)	
3489087	GI/EMME 4500 TC FS1 3/380/60 220/60	1190/2325–5100	100/196–430	119/233–510	10,7–12,5	-	*
3489065	GI/EMME 4500 TC FS1 3/400/50 230/50	1163/2350–4650	98/198–392	116/235–465	10,7–12,5	(4)	*

(1) CE 0085AQ0712.

(2) CE 0085AQ0712.

(3) CE 0085AQ0712.

(4) CE 0085AQ0712.

\* Пускатель со схемой звезда-треугольник.

Низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм²/с (сСт).

Низшая теплотворная способность газа G20: 10 кВт ч/нм³; 8600 ккал/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.

Горелки серии GI/EMME отвечают требованиям директив 90/396, 2014/30/UE, 2014/35/UE CE и стандартов EN 267 и EN -676.

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ GI/EMME 1400÷4500

### Доступные модели

#### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА			
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		G/M 1400	G/M 2000	G/M 3000	G/M 4500
3970256*	MB 412/1 - RT 52	Rp 1 ¼ дюйма	-	3010123	3010126	●	●	●
3970144*	MB 412/1 - RT 20	Rp 1 ¼ дюйма	-	3010123		●	●	●
3970197**	MB 412/1 CT RT 20	Rp 1 ¼ дюйма	◆	-		●	●	●
3970231*	MB 412/1 - RSM 20	Rp 1 ¼ дюйма	-	3010123		●	●	●
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000843	20064220 + 3010128		●
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-				●
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123				●
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-				●
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	20042324 + 3010128			●
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123				□
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-				□
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123				□
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-	□	20042324 + 3010128		●
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	□			
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	□			
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123	□			
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-	□	20042324 + 3010128		
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	3000825		3000831	
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-				
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	3000826		3000832	
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-				
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	●	●	3010127	
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-	●	●		
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000843	20064220 + 3010128		●
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-				●
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	□	20042324 + 3010128		●
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	□			
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	□			
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-	□			
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	3000825		3000831	
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-				
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	3000826		3000832	
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-				
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	3010370 +	3010127		
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-	3000826			
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	3010224 +	3090940		
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-	3000826			

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.

◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы») для кодов 50 и 60 Гц.

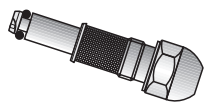
● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ GI/EMME 1400÷4500

## Принадлежности горелки

### Форсунки типа B5-SA 45°



Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

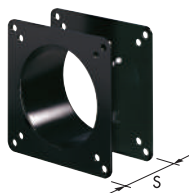
ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 1 форсунка.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч)	ФОРСУНКА КОД (1)	ФОРСУНКА КОД (2)
▶ GI/EMME 1400	70	3009303	3045471
▶ GI/EMME 1400	80	3009305	3045472
▶ GI/EMME 1400	90	3009307	3045473
▶ GI/EMME 1400 - 2000	100	3009310	3045475
▶ GI/EMME 1400 - 2000	125	3009312	3045477
▶ GI/EMME 2000 - 3000	150	3009314	3045479
▶ GI/EMME 2000 - 3000	175	3009316	3045481
▶ GI/EMME 2000 - 3000 - 4500	200	3009318	3045483
▶ GI/EMME 3000 - 4500	225	3009320	3045485
▶ GI/EMME 3000 - 4500	250	3009322	3045487
▶ GI/EMME 3000 - 4500	275	3009324	3045489
▶ GI/EMME 3000 - 4500	300	3009326	3045491
▶ GI/EMME 4500	325	3009328	3045493
▶ GI/EMME 4500	350	3009330	3045495
▶ GI/EMME 4500	375	3009332	3045497
▶ GI/EMME 4500	400	3009334	3045499

(1) Форсунки Bergonzo B5 45° без кода иглы SA.

(2) Форсунки Fluidics N2 45° без кода иглы.

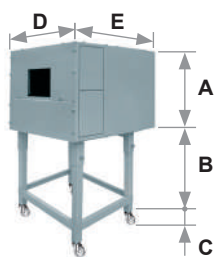
### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующем списке.

ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ GI/EMME 1400 - 2000	102	3000722
▶ GI/EMME 3000 - 4500	130	3000751

### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ GI/EMME 1400 - 2000	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
▶ GI/EMME 3000 - 4500								

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ GI/EMME 1400÷4500

### Принадлежности горелки

#### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии GI/EMME требуется регулятор.  
Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	КОД КОЖУХА	КОД КОД
► GI/EMME 1400 - 2000 - 3000 - 4500	RWF 50.2	20100018
	RWF 55.5	20101965



Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

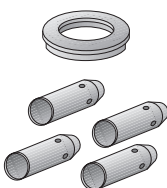
ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД ДАТЧИКА
	Датчик температуры PT 100	-100–500 °C	3010110
► GI/EMME 1400 - 2000	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
GI/EMME 3000 - 4500	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873



В зависимости от установленного в горелке серводвигателя можно установить трехполюсный потенциометр (1000 Ом), чтобы проверять положение серводвигателя.

ГОРЕЛКА	ПОТЕНЦИОМЕТР КОД КОМПЛЕКТА
► GI/EMME 1400 - 2000 - 3000 - 4500	3010021

#### Комплект для работы на сжиженном газе

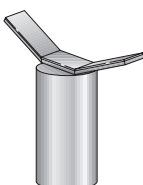


Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
► GI/EMME 1400 - 2000	3010063	3010063
► GI/EMME 3000	3090223	3090223
► GI/EMME 4500	3090937	3090937

(\*) Без сертификации CE

#### Опора горелки



Для упрощения технического обслуживания была разработана подвижная опора горелки, которая позволяет демонтировать горелку без использования вилочного погрузчика.

ГОРЕЛКА	КОД ОПОРЫ
► GI/EMME 1400 - 2000 - 3000 - 4500	3000731








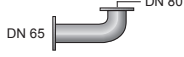
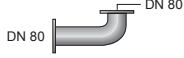
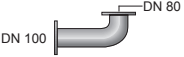



# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ GI/EMME 1400÷4500

## Принадлежности для газовой рампы

### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рампы.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	ПЕРЕХОДНИК КОД
 2 1/2 дюйма 2 дюйма DN 65	300	3000825
 2 1/2 дюйма 1 1/2 дюйма DN 80	300	3000826
 1 1/2 дюйма 2 дюйма DN 100	35	3000843
 1 1/4 дюйма 2 дюйма DN 100	35	3010126
 DN 100 DN 80	50	3010370
 1 1/2 дюйма 2 дюйма	65	20064220
 2 дюйма 2 дюйма	65	20042324
 DN 65 DN 80	320	3000831
 DN 80 DN 80	320	3000832
 DN 100 DN 80	320	3010127
 DN 80 DN 65 2 1/2 дюйма 2 дюйма	540	3010128

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ GI/EMME 1400÷4500

### Принадлежности для газовой рампы

#### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBS 1900/1 - 3100/1 MBS 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ CB 512/1	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
▶ CB 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
▶ CB 50100/1	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
▶ CB 50125/1	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318

#### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
▶ Тип MB/1	3010123	20050030
▶ Тип MBS/1	3010123	20050030
▶ Тип CB/1	3010123	20050030

## Модуляционные двухтопливные горелки

# СЕРИЯ RLS 1300÷2000/E-/EV C11

Двухтопливные горелки серии RLS/E и RLS/EV C11 имеют моноблочную конструкцию, т. е. все необходимые компоненты установлены в одном блоке, что упрощает и ускоряет установку, а также повышает универсальность применения.

Эта серия горелок мощностью от 7500 до 19 500 кВт разработана для использования в котлах горячей воды или промышленных генераторах пара.

Серия RLS/E поддерживает работу с модуляцией, а серия RLS/EV — работу с модуляцией и регулированием скорости привода.

Регулирующее устройство позволяет достигать высокого отношения модуляции во всем диапазоне тепловой нагрузки.

Поэтому горелка может точно обеспечивать требуемую мощность. Это позволяет достигать высокого КПД и стабильности системы, а также снижать потребление топлива и эксплуатационные расходы. В настройках меню можно выбрать прерывистый или непрерывный режим работы горелки.

Инновационная система регулировки головки горения обеспечивает точное перемещение во время модуляции.



<b>RLS 1300/E-/EV C11</b>	1100/7500 ÷ 13 000 кВт
<b>RLS 1600/E-/EV C11</b>	3065/9503 ÷ 15 560 кВт
<b>RLS 2000/E-/EV C11</b>	4000/12000 ÷ 19 500 кВт

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

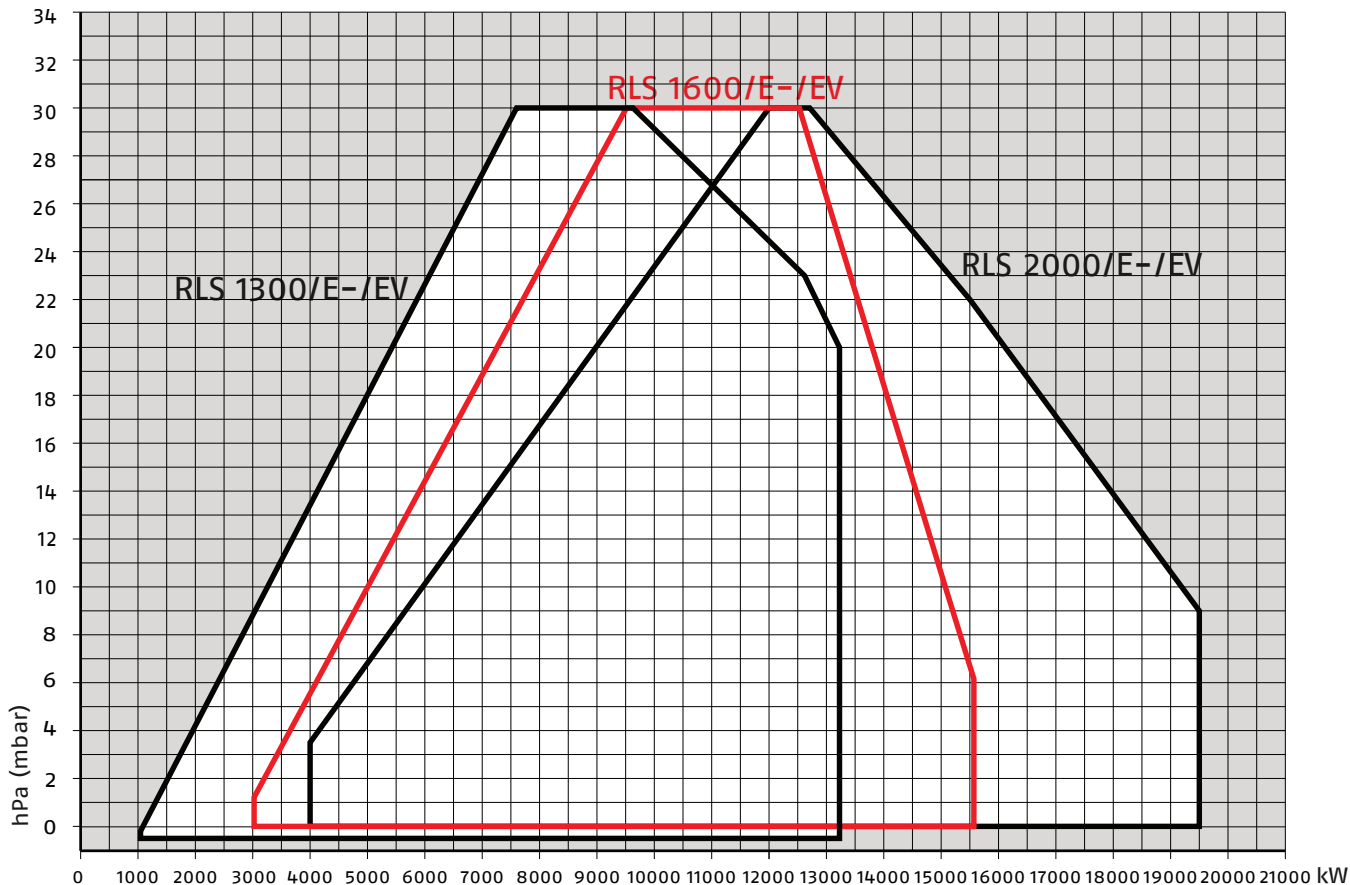
ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ


КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ


# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS 1300÷2000/E-/EV C11

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



 Полезная рабочая область для выбора горелки

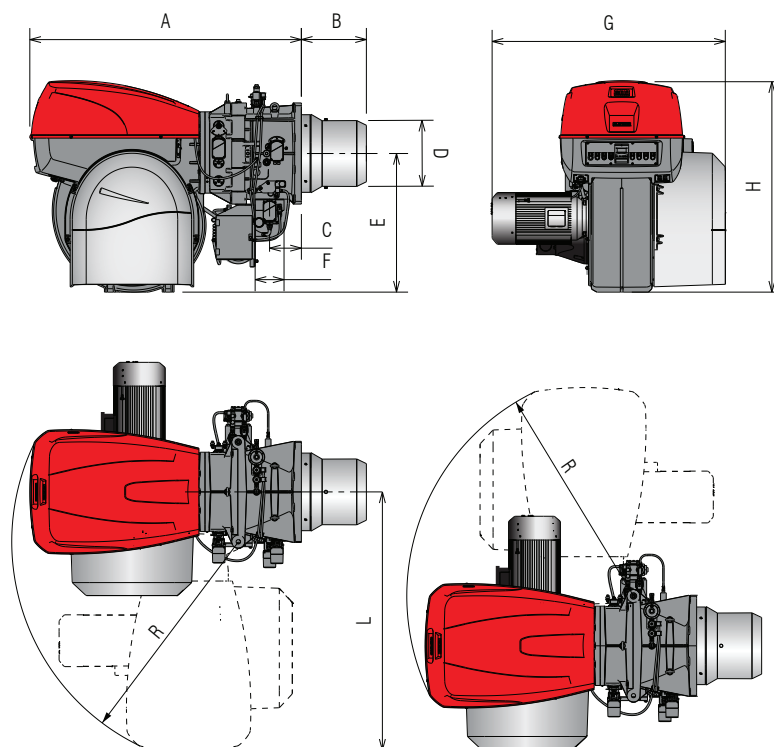
 Диапазон модуляции

Условия испытаний в соответствии с EN267-EN676  
Температура: 20 °C  
Давление: 1013,5 мбар  
Высота: 0 м над уровнем моря

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS 1300÷2000/E-/EV C11

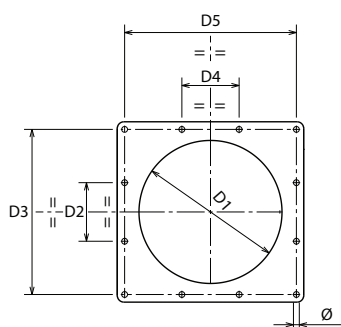
## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА



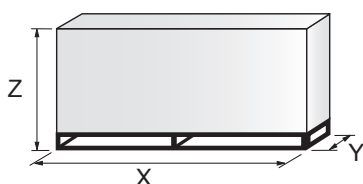
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	R
► RLS 1300/E-/EV C11	1880	450	220	544	459	DN80	1620	1463	380	1787	1564

### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	D3	D4	D5	Ø
► RLS 1300/E-/EV C11	580	220	620	215	645	M20

### УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RLS 1300/E-/EV C11	3000	1800	1750	1000

ДИВЕРСНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

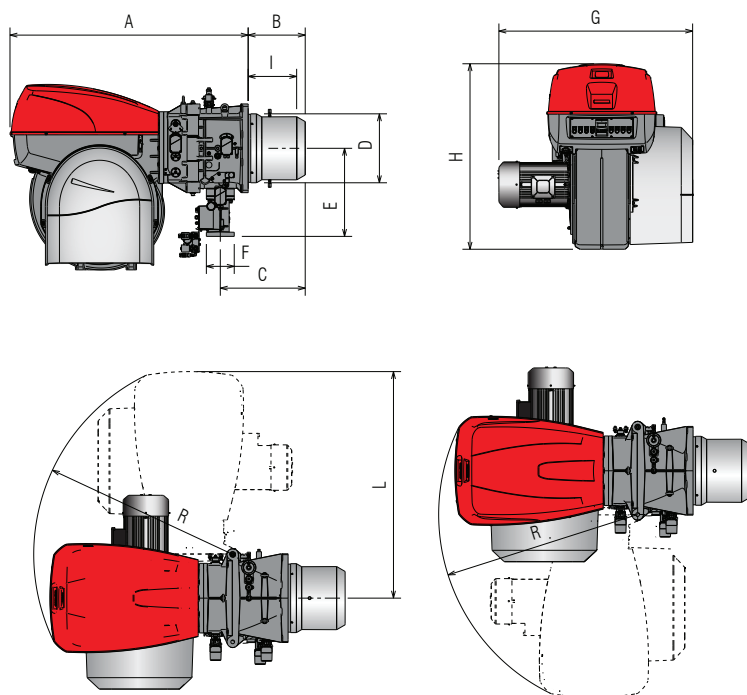
КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ

**RIELLO**

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS 1300÷2000/E-/EV C11

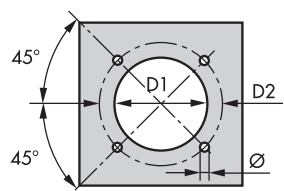
## Габаритные размеры (мм)

### ГОРЕЛКА



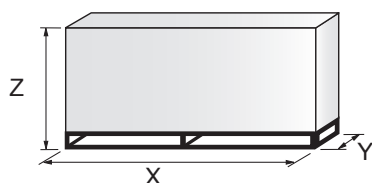
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	R
► RLS 1600/E-/EV C11	1880	450	220	544	960	DN100	1560	1463	1464	1782	1564
► RLS 2000/E-/EV C11	1880	450	220	544	960	DN100	1530	1463	1464	1782	1564

## ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
► RLS 1600/E-/EV C11	580	645	M20
► RLS 2000/E-/EV C11	580	645	M20

## УПАКОВКА

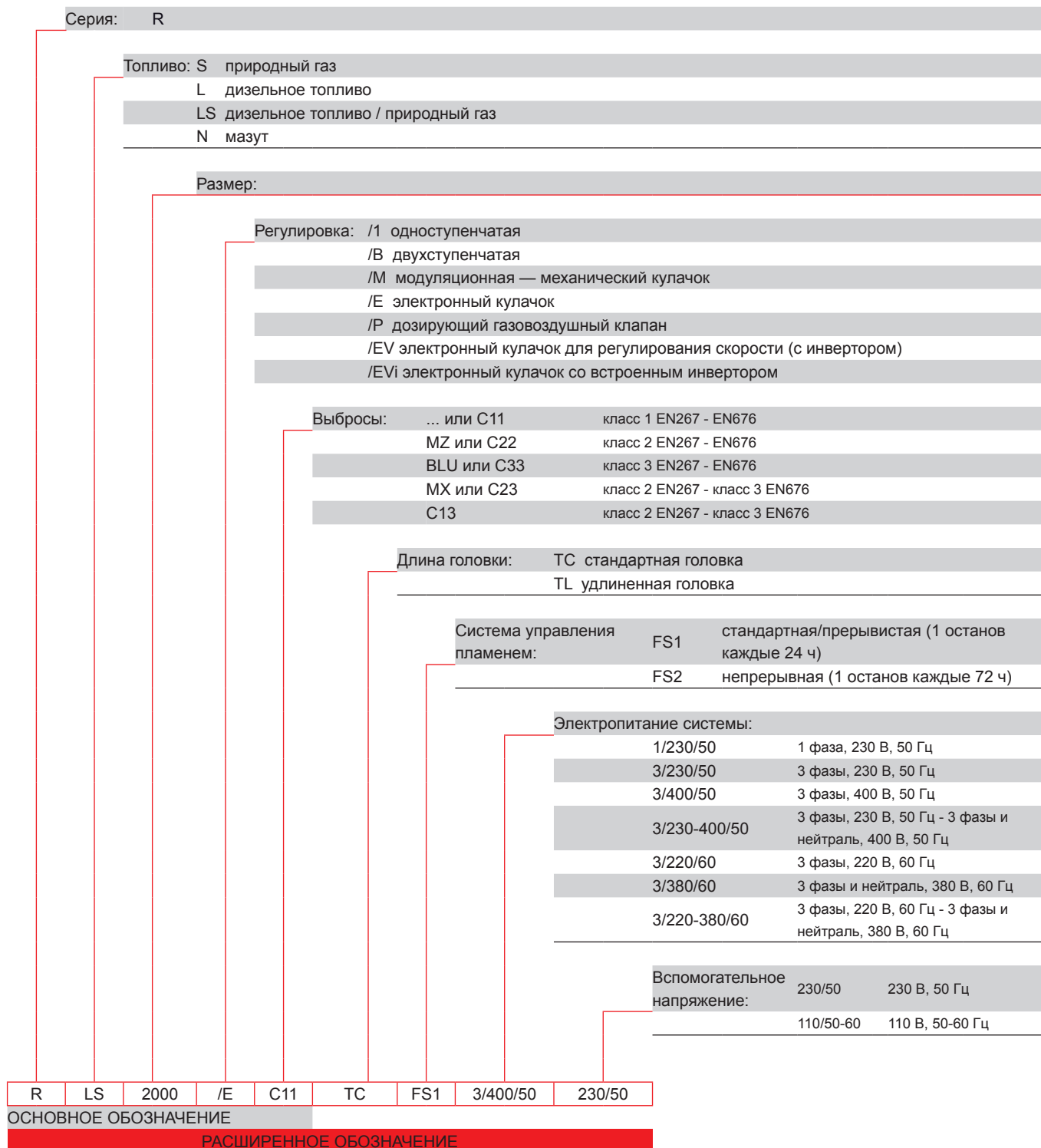


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
► RLS 1600/E-/EV C11	2600	1710	1700	1000
► RLS 2000/E-/EV C11	2600	1710	1700	1000

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS 1300÷2000/E-/EV C11

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS 1300÷2000/E-/EV C11

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

Полностью автоматическая моноблочная дутьевая модуляционная двухтопливная горелка, поддерживающая сжигание газа и дизельного топлива, в следующей комплектации:

- высокопроизводительный вентилятор с загнутыми вперед лопастями и сниженным уровнем шума;
- контур всасывания воздуха с облицовкой из звукоизолирующего материала;
- воздушная заслонка для регулировки потока воздуха с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле давления воздуха;
- пусковой двигатель вентилятора с частотой вращения 2900 об/мин, трехфазный, 400/690 В, с нейтралью, 50 Гц;
- подвижная головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности, в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - электроды розжига;
  - диск устойчивости пламени;
- вспомогательная растопочная горелка;
- автоматический регулятор подачи газа и дизельного топлива с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле максимального давления газа с диагностической точкой давления, блокирующее работу горелки при чрезмерном давлении в линии подачи топлива;
- модуль настройки топливоздушного смеси и модуляции выхода со встроенным ПИД-регулятором по температуре или давлению теплогенератора (для моделей RS/E и RS/EV);
- встроенный насос дизельного топлива с отдельным двигателем для модели RLS 1300 (отдельный насосный агрегат, заказываемый как принадлежность для моделей RLS 1600 и RLS 2000);
- предохранительные клапаны подачи топлива;
- реле максимального давления дизельного топлива;
- реле минимального давления дизельного топлива;
- встроенная панель AZL с дисплеем для пусконаладки и контроля системы сжигания;
- блок безопасности горелки в устройстве электронного кулачка;
- инфракрасный датчик обнаружения пламени;
- пускатель со схемой звезда-треугольник для двигателя вентилятора;
- клеммная колодка подключения к сети электропитания;
- выходное реле с беспотенциальными контактами;
- аварийная кнопка;
- селектор типа топлива и сигнал включения удаленного селектора типа топлива;
- индикатор открытия основного топливного клапана;
- индикатор наличия напряжения;
- индикатор блокировки двигателя вентилятора и двигателя насоса;
- индикатор блокировки горелки и выключатель сброса;
- индикатор запроса на обогрев;
- контактор двигателя вентилятора и тепловое реле (RLS /E);
- пускатель со схемой звезда-треугольник (RLS /E);
- селектор автоматического отключения;
- контактор двигателя насоса и тепловое реле;
- петля для открытия горелки;
- подъемные кольца;
- степень электрической защиты IP 55.

#### Стандартное оборудование:

- прокладка фланца газовой рампы;
- винты крепления газowego фланца, М 16 x 50;
- теплоизоляционный экран;
- винты М 20 x 70 крепления фланца горелки к котлу;
- гайки М20 крепления горелки к двери котла;
- реле давления (для обнаружения утечек);
- гибкие шланги для дизельного топлива;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.



# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS 1300÷2000/E-/EV C11

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ			ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
20081188	RLS 1300/E C11 TC FS1 3/400/50 230/50-60	1100/7500–13 000	127/635–1102	110/750–1300	39,2 (жидкое топливо) 34,5 (газ)	-	(1)(2)
20081187	RLS 1300/EV C11 TC FS1 3/400/50 230/50-60	1100/7500–13 000	127/635–1102	110/750–1300	39,2 (жидкое топливо) 34,5 (газ)	-	(1)(2)
20080870	RLS 1600/E C11 TC FS1 3/400/50 230/50-60	3065/9503–15 560	259/802–1313	307/950–1556	48 (жидкое топливо) 41,5 (газ)	-	(1)(2)
20080869	RLS 1600/EV C11 TC FS1 3/400/50 230/50-60	3065/9503–15 560	259/802–1313	307/950–1556	48 (жидкое топливо) 41,5 (газ)	-	(1)(2)
20080864	RLS 2000/E C11 TC FS1 3/400/50 230/50-60	4000/12 000–19 500	337/1013–1645	400/1200–1950	55,8 (жидкое топливо) 49,3 (газ)	-	(1)(2)
20066055	RLS 2000/EV C11 TC FS1 3/400/50 230/50-60	4000/12 000–19 500	337/1013–1645	400/1200–1950	55,8 (жидкое топливо) 49,3 (газ)	-	(1)(2)

Природный газ, низшая теплотворная способность: 10 кВт ч/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³

В соответствии с требованиями директив 2006/42/CE, 2014/35/UE, 2014/30/UE

(1) Максимальная потребляемая электрическая мощность вычисляется с учетом узла электронасоса

(2) Горелки настроены на заводе для работы в режиме FS1 (1 останов каждые 24 ч), однако их можно переключить в режим FS2 (непрерывный режим, 1 останов каждые 72 ч), изменив параметры в меню блока AZL.

### Газовые рампы

Код	Газовая рампа			КОМПЛЕКТ CQ	Код переходника	
	Модель	Ø	◆		RLS 1300	RLS 1600 - 2000
3970223	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010344	20130713	-
20093449	MBC 3100/1 CQ FSM 40	DN 80	CQ	-	20130713	-
3970224	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010344	20130602	3090680
20093452	MBC 5000/1 CQ FSM 80	DN 100	CQ	-	20130602	3090680
3970149	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010344	20130602	3090680
20015871	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010344	20130606	3090679
20043047	DMV 50100/1 - FSM -0	DN 100	-	3010344	20130602	3090680
20043049	DMV 50100/1 CQ FSM -2	DN 100	CQ	-	20130602	3090680
20043050	DMV 50125/1 - FSM -0	DN 125	-	3010344	20130606	3090679
20043052	DMV 50125/1 CQ FSM -2	DN 125	CQ	-	20130606	3090679
20130030	VGД 40.80	DN 80	CQ	-	20130713	-
20130031	VGД 40.100	DN 100	CQ	-	20130602	3090680
20130032	VGД 40.125	DN 125	CQ	-	20130606	3090679
20130033	VGД 40.150	DN 150	CQ	-	●	20130039

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

- ◆ Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:  
- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.  
СТ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек VPS для горелок /M.

Газовая рампа CQ с реле давления для обнаружения утечек горелок /E и /EV.  
КОМПЛЕКТ CQ дополнительное реле давления для обнаружения утечек в комбинации с горелками /E и /EV.

- Газовая рампа недоступна или несовместима с горелкой.
- Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS 1300÷2000/E-/EV C11

### Принадлежности горелки

#### Принадлежности для проверки температуры и давления

##### ДАТЧИК



Для моделей RLS 1300-2000/E-/EV C11 ПИД-регулятор встроен в блок управления LMV. Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.

ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°C) (бар)	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	Датчик температуры РТ 100	-100–500 °C	3010110
► Все модели	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
► Все модели	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214

#### Блок управления с дисплеем (AZL) для моделей RS/E



Этот блок необходим для пусконаладки и контроля системы сжигания. Блок управления с дисплеем AZL включен в комплект поставки моделей RLS/E-/EV C11.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели *	3010469

\* только для русского языка

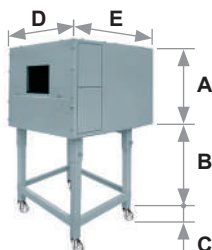
#### Программное обеспечение для подключения к ПК (ACS 450)



Программное средство для удобного программирования и настройки горелки, визуализации процессов, записи данных, выбора языка интерфейса AZL, обновления программного обеспечения AZL.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
► Все модели	3010388

#### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
► Все модели	C9							20108736

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS 1300÷2000/E-/EV C11

## Принадлежности горелки

### Комплект контроля кислорода (QGO<sub>2</sub>) только для серии RS/EV



QGO<sub>2</sub> представляет собой анализатор кислорода с датчиком. Он контролирует остаточное содержание кислорода в выхлопных газах.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 1300-1600-2000/EV C11	20045187*

\* Установка вне кожуха горелки

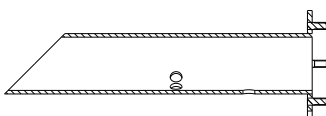
### Регулируемый привод (VSD) только для серии RLS/EV



Изменение частоты вращения двигателя для горелок серии RLS/EV C11 осуществляется преобразователем частоты. Регулируемый привод (VSD) оснащен панелью программирования с мастером запуска. Регулируемый привод всегда следует заказывать с горелками серии RLS/EV C11.

ГОРЕЛКА	МАКС. МОЩНОСТЬ (кВт)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 1300/EV C11	30	20030338
▶ RLS 1600/EV C11	37	20095475
▶ RLS 2000/EV C11	45	20095476

### Комплект кронштейна датчика дымового газа



Может использоваться в качестве коллектора дымовых газов.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 1300-1600-2000/EV C11	20041585

### Датчик температуры воздуха / топочных газов (только для RLS/EV)



В комплект входят два датчика температуры. Один датчик измеряет температуру воздуха, второй — температуру выхлопных газов. Датчики следует подключить к комплекту контроля кислорода, чтобы блок управления LMV 52 вычислял КПД. Это значение отображается на дисплее AZL.

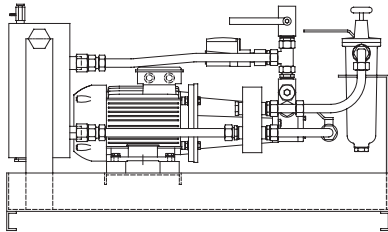
ГОРЕЛКА	ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВКИ	ТИП ДАТЧИКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ RLS 1300-1600-2000/EV C11	Температура -100 ... +500 °C	PT 1000Ni1000	3010377

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS 1300÷2000/E-/EV C11

### Принадлежности горелки

#### Комплект блока управления насосным агрегатом



Горелки RLS 1600 и RLS 2000 необходимо использовать с насосным агрегатом, соответствующим требуемой мощности.  
Модели насосных агрегатов, доступных с этими горелками, приведены в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	МОДЕЛЬ	ТОПЛИВО	СОЕДИНЕНИЕ	РАСХОД ПРИ 30 БАР	ДВИГАТЕЛЬ (кВт)	ГОРЕЛКА МАКС. ВЫХОД (кг/ч)	КОД
▶ RLS/EV C11	SG 1000	дизельное топливо	1 дюйм	2200 л/ч	4	900	20097693
	SG 1250	дизельное топливо	1 дюйм	3000 л/ч	4	1250	20098501
	SG 1500	дизельное топливо	1 дюйм	3600 л/ч	5,5	1500	20097701
	SG 2000	дизельное топливо	1 дюйм	4800 л/ч	7,5	2000	20097703



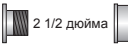

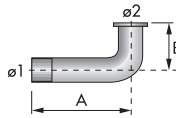
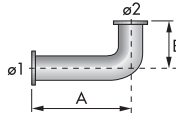
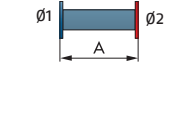
# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS 1300÷2000/E-/EV C11

## Принадлежности для газовой рампы

### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник.

Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рампы.

ПЕРЕХОДНИК	РАЗМЕРЫ				ПЕРЕХОДНИК КОД
	Ø1 DN	Ø2 DN	A мм	B мм	
1 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20064220
2 дюйма  2 дюйма	-	-	65	-	20042324
DN 80  2 1/2 дюйма  2 дюйма	-	-	300	-	3000826
	2 дюйма	65 / 80	230	230	20064169
	2 дюйма	65 / 80	780	230	20068062
	2 дюйма	65 / 80	780	230	20068058
	65	65 / 80	230	230	20059330
	80	65 / 80	230	230	20059331
	100	65 / 80	230	230	20059332
	125	65 / 80	245	230	20059333
	2 дюйма	65 / 80	230	375	20066253
	65	65 / 80	230	375	20066263
	80	65 / 80	230	375	20066268
	100	65 / 80	230	375	20066278
	125	65 / 80	245	375	20066284
	65	80	400	-	3010221
	80	80	400	-	3010222
	100	80	400	-	3010223
	125	80	320	-	3010224
	65	65	800	-	20065924
	80	80	800	-	20065937
	100	100	800	-	20065960
	125	125	800	-	20065968
	100	100	320	174	3090680
	100	100	350	350	20130616
	125	100	320	174	309679
	125	100	350	350	20130617
	150	100	320	320	20130039
	100	80	350	350	20130602
	125	80	350	350	20130606
	80	80	350	350	20130713

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ RLS 1300÷2000/E-/EV C11

### Принадлежности для газовой рампы

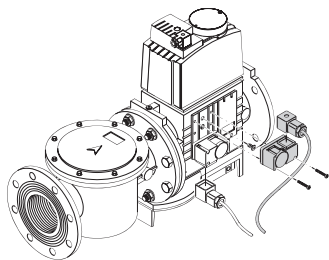
#### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ MBS 1900/1 - 3100/1 MBS 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
▶ CB 50100/1	Красный	25–55	3010134
	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
▶ CB 50125/1	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318

#### Комплект проверки герметичности клапанов (PVP)



Функция контроля герметичности встроена в цифровую систему управления горелкой; на газовую рампу необходимо установить комплект PVP. Комплект PVP входит в состав стандартного оборудования моделей RLS 1300-1600-2000.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА
▶ Тип MB - CB	3010344

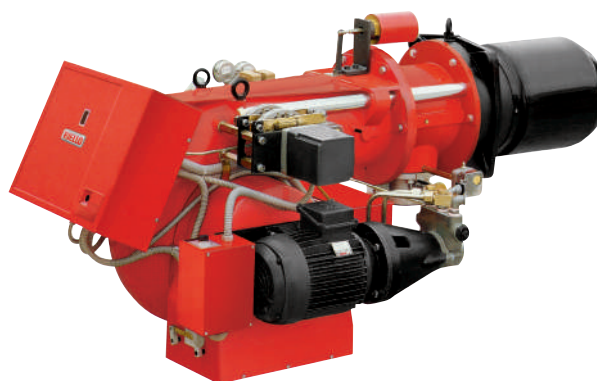
# Модуляционные двухтопливные горелки

## СЕРИЯ ENNE/EMME

В серию ENNE/EMME 1400-4500 входят горелки мощностью от 814 до 5000 кВт.

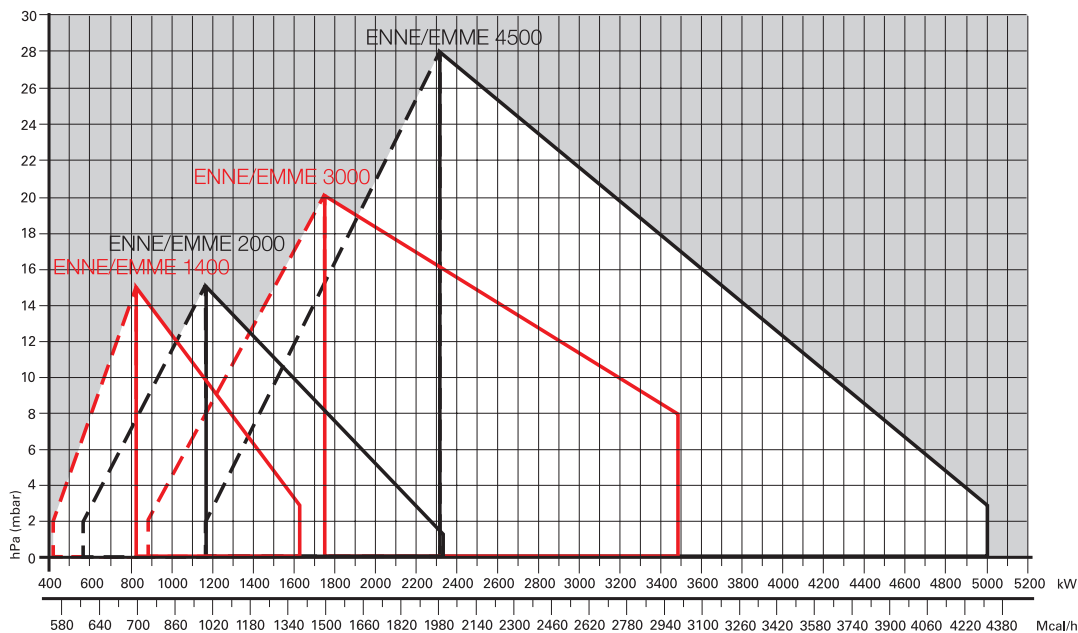
Они предназначены для потребителей высокой мощности и совместимы с котлами всех типов с обычной камерой сгорания или с камерой сгорания под давлением.

Это могут быть двухступенчатые прогрессивные или модуляционные горелки с ПИД-регулятором и необходимыми датчиками. Использование ручного переключателя позволяет выбрать работу только на газе или только на мазуте. В контуре мазута установлен отдельный электродвигатель. Это позволяет останавливать насос во время работы на газе, чтобы предотвратить заклинивание насоса и циркуляцию мазута. Широкий ассортимент принадлежностей и газовых рампов повышает универсальность применения горелок.



<b>ENNE/EMME 1400</b>	407/814 ÷ 1628 кВт
<b>ENNE/EMME 2000</b>	581/1163 ÷ 2325 кВт
<b>ENNE/EMME 3000</b>	872/1744 ÷ 3488 кВт
<b>ENNE/EMME 4500</b>	1163/2325 ÷ 5000 кВт

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



ДИВЕРСНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

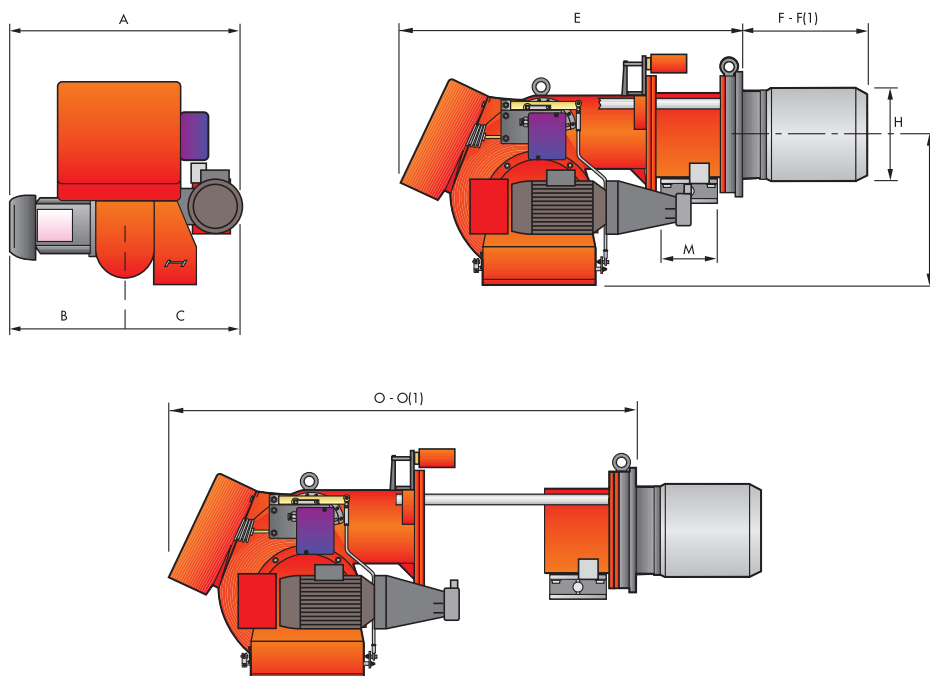
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ

**RIELLO**

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ ENNE/EMME

## Габаритные размеры (мм)

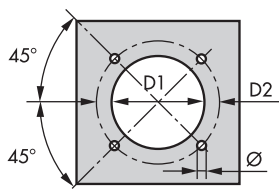
### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	B	C	E	F - F(1)	H	I	M	O - O(1)
▶ ENNE/EMME 1400	940	376	564	1090	385-495	250	467	2 дюйма	1475-1585
▶ ENNE/EMME 2000	960	396	564	1090	385-495	260	467	DN80	1475-1585
▶ ENNE/EMME 3000	1000	447	553	1320	476-606	336	525	DN80	1796-1926
▶ ENNE/EMME 4500	1061	508	553	1320	476-606	336	525	DN80	1796-1926

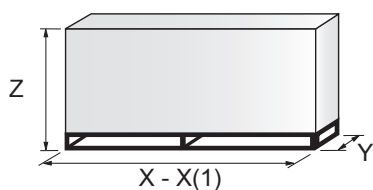
(1) Длина с удлиненной головкой горения

## ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ



МОДЕЛЬ	D1	D2	Ø
▶ ENNE/EMME 1400	255	368	M16
▶ ENNE/EMME 2000	265	368	M16
▶ ENNE/EMME 3000	340	438	M20
▶ ENNE/EMME 4500	340	438	M20

## УПАКОВКА



МОДЕЛЬ	X - X(1)	Y	Z	кг
▶ ENNE/EMME 1400	1740-1740	990	950	265
▶ ENNE/EMME 2000	1740-1740	990	950	265
▶ ENNE/EMME 3000	2040-2040	1180	1125	280
▶ ENNE/EMME 4500	2040-2040	1180	1125	500

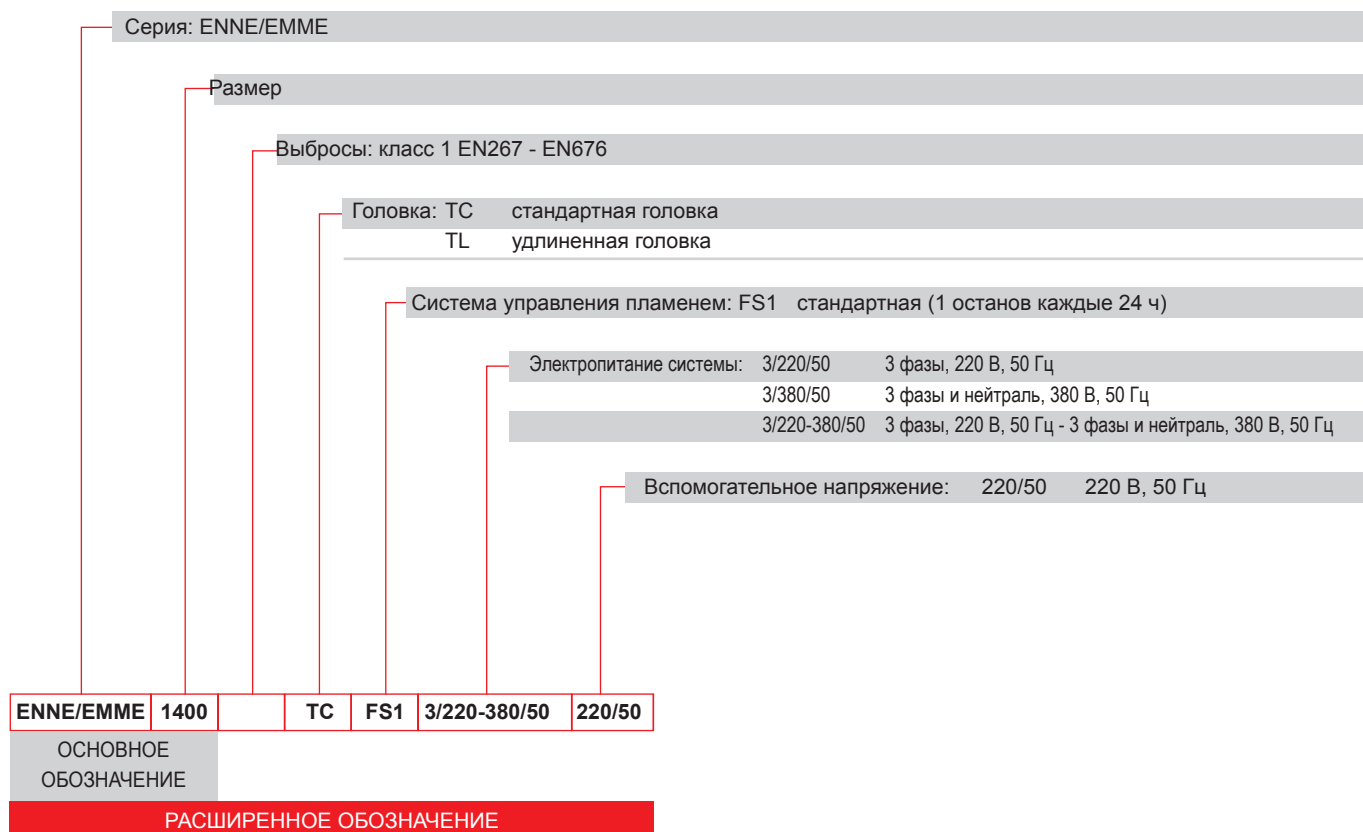
(1) Длина с удлиненной головкой горения



# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ ENNE/EMME

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ ENNE/EMME

### Технические характеристики

#### ТИП ПОСТАВКИ

Моноблочные дутьевые двухтопливные горелки с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием в следующей комплектации:

- контур всасывания воздуха;
- вентилятор с загнутыми вперед лопастями;
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха и дроссельная заслонка подачи топлива с приводом от серводвигателя;
- головка горения, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности;
- реле максимального давления газа;
- реле минимального давления воздуха;
- электродвигатель вентилятора;
- с отдельным тихоходным насосом 1400 об/мин;
- шестеренный насос подачи топлива под высоким давлением в следующей комплектации:
  - фильтр;
  - регулятор давления;
  - соединения для установки манометра и вакуумметра;
  - внутренний перепуск для установки на одну трубу;
- блок подогрева;
- клапанный узел с двойным предохранительным топливным клапаном в выходном контуре и предохранительным клапаном в возвратном контуре;
- нагреватели мазута, установленные на заводе на насос и клапанный узел;
- ультрафиолетовый фотодатчик обнаружения пламени;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- салазки для простой установки и технического обслуживания;
- фильтр защиты от радиопомех;
- степень защиты IP X0D (IP 40).

#### Стандартное оборудование:

- 1 фланец газовой рампы;
- 12 винтов крепления фланца горелки к котлу;
- 1 изолирующий экран;
- 2 гибких топливных шланга для подключения к линии подачи дизельного топлива;
- 2 ниппеля для подключения к насосу;
- 4 электрических соединения в оплетке;
- 2-контактные удлинители;
- 8 шайб;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ ENNE/EMME

## Доступные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ			ОБЩАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	СЕРТИФИКАЦИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		(кВт)	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (нм³/ч)			
3486701	ENNE/EMME 1400 TC FS1 3/230-400/50 230/50	407/814–1628	35/70–140	41/81–163	6,5 (жидкое топливо) 5,2 (газ)		
3486702	ENNE/EMME 1400 TL FS1 3/230-400/50 230/50	407/814–1628	35/70–140	41/81–163	6,5 (жидкое топливо) 5,2 (газ)		
3487801	ENNE/EMME 2000 TC FS1 3/230-400/50 230/50	581/1163–2325	50/100–200	58/116–233	6,6 (жидкое топливо) 5,3 (газ)		
3487802	ENNE/EMME 2000 TL FS1 3/230-400/50 230/50	581/1163–2325	50/100–200	58/116–233	6,6 (жидкое топливо) 5,3 (газ)		
3488801	ENNE/EMME 3000 TC FS1 3/230-400/50 230/50	872/1744–3488	75/150–300	87/174–349	10,6 (жидкое топливо) 12,4 (газ)		
3488802	ENNE/EMME 3000 TL FS1 3/230-400/50 230/50	872/1744–3488	75/150–300	87/174–349	6,5 (жидкое топливо) 5,2 (газ)		
3489203	ENNE/EMME 4500 TC FS1 3/400/50 230/50	1163/2325–5000	100/200–430	116/233–500	18,7 (жидкое топливо) 16,9 (газ)		(1)
3489204	ENNE/EMME 4500 TL FS1 3/400/50 230/50	1163/2325–5000	100/200–430	116/233–500	18,7 (жидкое топливо) 16,9 (газ)		(1)

(1) Пускатель со схемой звезда-треугольник.

Низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость до 20 °E (150 мм²/с, сСт), тип. для бункерного топлива В / США № 5 (с отдельным тихоходным насосом 1400 об/мин и нагревателями мазута, установленными на заводе на насос и клапанный узел).

Низшая теплотворная способность газа G20: 10 кВт ч/нм³; 8600 ккал/нм³ — плотность: 0,71 кг/нм³.

Горелки серии ENNE/EMME отвечают требованиям директив 2009/142/CE, 2006/42/CE, 2014/30/UE, 2014/35/UE и стандартов EN 267 и EN 676.

## Дополнительные модели

### Горелки

КОД	МОДЕЛЬ
▶ 20116575	ENNE/EMME 2000 HS TC FS1
▶ 20030256	ENNE/EMME 3000 HS TC
▶ 20115246	ENNE/EMME 4500 HS TC

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ ENNE/EMME

### Доступные модели

#### Газовые рампы

КОД	ГАЗОВАЯ РАМПА			КОД VPS	КОД ПЕРЕХОДНИКА			
	МОДЕЛЬ	Ø	С.Т.		N/M 1400	N/M 2000	N/M 3000	N/M 4500
3970256*	MB 412/1 - RT 52	Rp 1 ¼ дюйма	-	3010123	3010126	●	●	●
3970144*	MB 412/1 - RT 20	Rp 1 ¼ дюйма	-	3010123		●	●	●
3970197**	MB 412/1 CT RT 20	Rp 1 ¼ дюйма	◆	-		●	●	●
3970231*	MB 412/1 - RSM 20	Rp 1 ¼ дюйма	-	3010123		●	●	●
3970180*	MB 415/1 - RT 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000843	20064220 + 3010128		●
3970198**	MB 415/1 CT RT 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-				●
3970250*	MB 415/1 - RT 52	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123				●
3970253**	MB 415/1 CT RT 52	Rp 1 ½ дюйма	◆	-				●
3970232*	MB 415/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	20042324 + 3010128			●
3970181*	MB 420/1 - RT 30	Rp 2 дюйма	-	3010123				●
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	Rp 2 дюйма	◆	-				●
3970257*	MB 420/1 - RT 52	Rp 2 дюйма	-	3010123				●
3970252**	MB 420/1 CT RT 52	Rp 2 дюйма	◆	-	20042324 + 3010128			●
3970233*	MB 420/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123				●
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-				●
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	-	3010123				●
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	◆	-	20042324 + 3010128		●	
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	-	3010123	3000825	3000831		●
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	◆	-				●
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	-	3010123	3000826	3000832		●
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	◆	-				●
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	-	3010123	●	3010127	●	
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	◆	-	●		●	●
3970145*	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	-	3010123	3000843	20064220 + 3010128		●
20045589**	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 ½ дюйма	◆	-				●
3970146*	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123	20042324 + 3010128			●
3970160**	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-				●
20044659*	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	-	3010123				●
20044660**	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	◆	-				●
3970147*	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	-	3010123	3000825	3000831		●
3970161**	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	◆	-				●
3970148*	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	-	3010123	3000826	3000832		●
3970162**	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	◆	-				●
3970149*	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	-	3010123	3010370 + 3000826	3010127		●
3970163**	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	◆	-				●
20015871*	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	-	3010123	3010224 + 3000826	3090940		●
3970196**	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	◆	-				●

См. пункт «Обозначение серии газовых рампы» на странице перед указателем каталога.

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (в соответствии со стандартом EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт.

Для выбора газовой рампы см. брошюру с техническими данными и/или руководство по эксплуатации.

С.Т. Устройство обнаружения утечек газовых клапанов:

- если газовая рампа не оснащена устройством обнаружения утечек, это устройство можно заказать отдельно (см. столбец VPS) и установить позднее.
- ◆ газовая рампа оснащена устройством обнаружения утечек.

VPS Устройство обнаружения утечек газовых клапанов. Поставляется отдельно от газовой рампы (см. пункт «Принадлежности для газовой рампы» для кодов 50 и 60 Гц).

● Недоступно.

□ Дополнительный переходник не требуется, газовую рампу можно непосредственно подключать к горелке.

# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ ENNE/EMME

## Принадлежности горелки

### Форсунки типа B5-AA 45°



Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива.

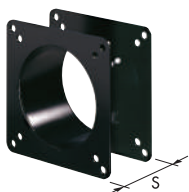
ПРИМЕЧАНИЕ. Для каждой горелки требуется 1 форсунка.

ГОРЕЛКА	НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД (кг/ч)	ФОРСУНКА КОД (1)	ФОРСУНКА КОД (2)
▶ ENNE/EMME 1400	70	3009203	3045426
▶ ENNE/EMME 1400	80	3009205	3045427
▶ ENNE/EMME 1400	90	3009207	3045428
▶ ENNE/EMME 1400 - 2000	100	3009209	3045430
▶ ENNE/EMME 1400 - 2000	125	3009211	3045432
▶ ENNE/EMME 1400 - 2000 - 3000	150	3009213	3045434
▶ ENNE/EMME 2000 - 3000	175	3009215	3045436
▶ ENNE/EMME 2000 - 3000 - 4500	200	3009800	3045438
▶ ENNE/EMME 3000 - 4500	225	3009801	3045440
▶ ENNE/EMME 3000 - 4500	250	3009802	3045442
▶ ENNE/EMME 3000 - 4500	275	3009803	3045444
▶ ENNE/EMME 3000 - 4500	300	3009804	3045446
▶ ENNE/EMME 4500	325	3009805	3045448
▶ ENNE/EMME 4500	350	3009806	3045450
▶ ENNE/EMME 4500	375	3009807	3045452
▶ ENNE/EMME 4500	400	3009808	3045454
▶ ENNE/EMME 4500	425	3009809	3045455
▶ ENNE/EMME 4500	450	3009810	3045456

(1) Форсунки Bergonzo B5 45° с кодом иглы AA.

(2) Форсунки Fluidics W2 45° с кодом иглы AA.

### Комплект проставок



Если требуется уменьшить глубину установки головки горелки в камеру сгорания, доступны проставки разной толщины, перечисленные в следующем списке.

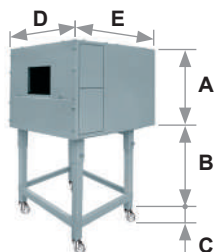
ГОРЕЛКА	ТОЛЩИНА ПРОСТАВКИ S (мм)	КОД КОМПЛЕКТА
▶ ENNE/EMME 1400 - 2000	102	3000722
▶ ENNE/EMME 3000 - 4500	130	3000751

# RIELLO

## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ ENNE/EMME

### Принадлежности горелки

#### Звукоизолирующий кожух



Для дополнительного снижения уровня шума доступны звукоизолирующие кожухи. Для генераторов, требующих меньшей высоты В, закажите комплект опоры кожуха, код 20065135. Рабочие размеры на 40 мм меньше общих размеров, указанных в таблице (А, D, E). Не предназначен для использования вне помещений.

ГОРЕЛКА	ТИП КОЖУХА	А (мм)	В (мм) мин.–макс.	С (мм)	Д (мм)	Е (мм)	[дБА] (*)	КОД КОЖУХА
▶ ENNE/EMME 1400-2000	C7	1255	160–980	110	1140	1345	10	3010376
ENNE/EMME 3000-4500								

(\*) Среднее уменьшение уровня шума в соответствии со стандартом EN 15036-1

#### Принадлежности для работы с модуляцией



Для работы с модуляцией горелкам серии ENNE/EMME требуется регулятор. Для удаленного регулирования уставки используйте RWF 55.

ГОРЕЛКА	КОД КОЖУХА	КОД КОД
▶ ENNE/EMME 1400 - 2000 - 3000 - 4500	RWF 50.2	20100018
	RWF 55.5	20101965

Устанавливаемые в регуляторе датчики относительной температуры или давления следует выбирать с учетом применения.



ГОРЕЛКА	ТИП ДАТЧИКА	ДИАПАЗОН (°С) (бар)	КОД ДАТЧИКА
▶ ENNE/EMME 1400 - 2000 ENNE/EMME 3000 - 4500	Датчик температуры PT 100	-100–500 °С	3010110
	Датчик давления 4–20 мА	0–2,5 бар	3010213
	Датчик давления 4–20 мА	0–16 бар	3010214
	Датчик давления 4–20 мА	0–25 бар	3090873

В зависимости от установленного в горелке серводвигателя можно установить трехполюсный потенциометр (1000 Ом), чтобы проверять положение серводвигателя.

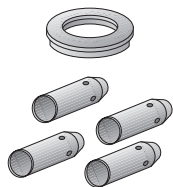
ГОРЕЛКА	ПОТЕНЦИОМЕТР КОД КОМПЛЕКТА
▶ ENNE/EMME 1400 - 2000 - 3000 - 4500	3010021



# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ ENNE/EMME

## Принадлежности горелки

### Комплект для работы на сжиженном газе



Для сжигания сжиженного нефтяного газа доступен специальный комплект, устанавливаемый на головку горелки, как показано в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ СТАНДАРТНОЙ ГОЛОВКИ (*)	КОД КОМПЛЕКТА ДЛЯ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ (*)
► ENNE/EMME 1400 - 2000	3010063	3010063
► ENNE/EMME 3000	3090223	3090223
► ENNE/EMME 4500	3090937	3090937

(\*) Без сертификации CE

### Самоочищающийся фильтр



Для удаления твердых частиц и других загрязнений из мазута фильтр оснащается нагревателем с терморегулятором для мазута с вязкостью 60 °E при температуре 50 °C.

ТИП ФИЛЬТРА	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	КОД ФИЛЬТРА
► $\varnothing=1$ 1/2 дюйма (60 °E при температуре 50 °C)	300	3010022

ТИП НАГРЕВАТЕЛЯ / ТЕРМОСТАТА	КОД НАГРЕВАТЕЛЯ / КОД
► Нагреватель с терморегулятором и светодиодом	3010050
► Нагреватель	3010061
► Термостат (двухступенчатый/регулируемый)	3010062

### Блок дегазации



Топливный контур модуляционной горелки соединяется с кольцевой магистралью через баллон газосепаратора. Это позволяет рекуперировать избыточное тепло и удалять газ из обратного контура.

ГОРЕЛКА	КОД БЛОКА ДЕГАЗАЦИИ
► ENNE/EMME 1400 - 2000	3000748
► ENNE/EMME 3000 - 4500	3010012

# RIELLO



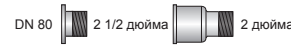





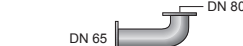



## Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ ENNE/EMME

### Принадлежности для газовой рампы

#### Переходники

В некоторых случаях, если диаметр газовой рампы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник.

Ниже перечислены доступные переходники. Коды переходников см. в списке газовых рамп.

ПЕРЕХОДНИК	ДЛИНА мм	ПЕРЕХОДНИК КОД
 2 1/2 дюйма   2 дюйма DN 65	300	3000825
 2 1/2 дюйма   1 1/2 дюйма		
 2 1/2 дюйма   2 дюйма DN 80	300	3000826
 1 1/2 дюйма   2 дюйма	35	3000843
 1 1/4 дюйма   2 дюйма	35	3010126
 DN 100   DN 80	50	3010370
 1 1/2 дюйма   2 дюйма	65	20064220
 2 дюйма   2 дюйма	65	20042324
 DN 65   DN 80	320	3000831
 DN 80   DN 80	320	3000832
 DN 100   DN 80	320	3010127
 DN 80   2 1/2 дюйма   2 дюйма	540	3010128



# Модуляционные двухтопливные горелки СЕРИЯ ENNE/EMME

## Принадлежности для газовой рампы

### Пружина стабилизатора



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления стабилизаторов газовой рампы. В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием соответствующих диапазонов давления. Для выбора требуемой пружины см. техническое руководство.

ГАЗОВАЯ РАМПА	ЦВЕТ ПРУЖИНЫ	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ, мбар	КОД ПРУЖИНЫ
▶ МВС 1900/1 - 3100/1 МВС 5000/1	Белый	4–20	3010381
	Красный	20–40	3010382
	Черный	40–80	3010383
	Зеленый	80–150	3010384
▶ СВ 512/1	Красный	25–55	3010131
	Черный	60–110	3010157
	Розовый	90–150	3090486
▶ СВ 520/1 - 525/1	Красный	25–55	3010132
	Черный	60–110	3010158
	Розовый	100–150	3090487
▶ СВ 5065/1 - 5080/1	Красный	25–55	3010133
	Черный	60–110	3010135
	Розовый	100–150	3090456
	Серый	140–200	3090992
	Красный	25–55	3010134
▶ СВ 50100/1	Черный	60–110	3010136
	Розовый	100–150	3090489
	Серый	140–200	3092174
▶ СВ 50125/1	Красный	25–55	3010315
	Желтый	30–70	3010316
	Черный	60–110	3010317
	Розовый	100–150	3010318
	Красный	25–55	3010315

### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
▶ Тип МВ/1	3010123	20050030
▶ Тип МВС/1	3010123	20050030
▶ Тип СВ/1	3010123	20050030



# Промышленные двухблочные дизельные, газовые, двухтопливные горелки

## СЕРИЯ DB

Новая серия DB расширила ассортимент промышленных горелок Riello.

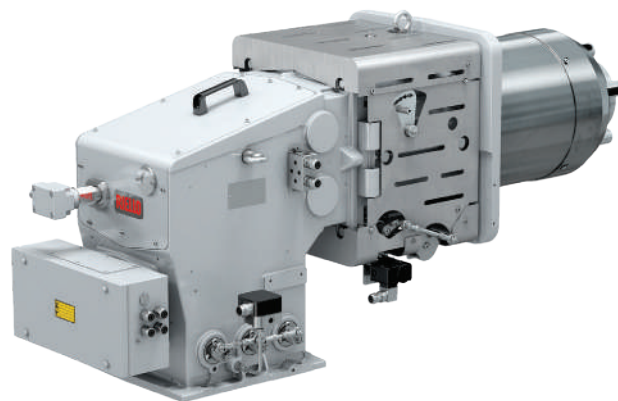
Эти двухблочные горелки для крупных установок (теплоцентрали, больницы), а также для пищевой, химической, текстильной промышленности, где используются котлы горячей воды, генераторы пара, котлы с маслом-теплоносителем.

В соответствии с требованиями заказчика горелки серии DB могут поставляться с электронным или механическим регулированием соотношения воздуха и топлива.

Горелки DB 9-12-16-20 оснащены растопочной горелкой, которая доступна по запросу для моделей DB 4-6. В стандартной комплектации доступна работа горелок серии DB с воздухом, подогретым до 150 °С. В специальном исполнении поддерживается температура воздуха до 250 °С. Новая головка с изменяемой геометрией позволяет уменьшать выбросы оксидов азота ниже 80 мг/кВт ч при работе на природном газе.

Для всех моделей доступна система петель, облегчающая техническое обслуживание головки горения.

Для горелок также доступны дополнительные принадлежности (дутьевой вентилятор, панели управления, газовая рампа высокого давления и т. д.).

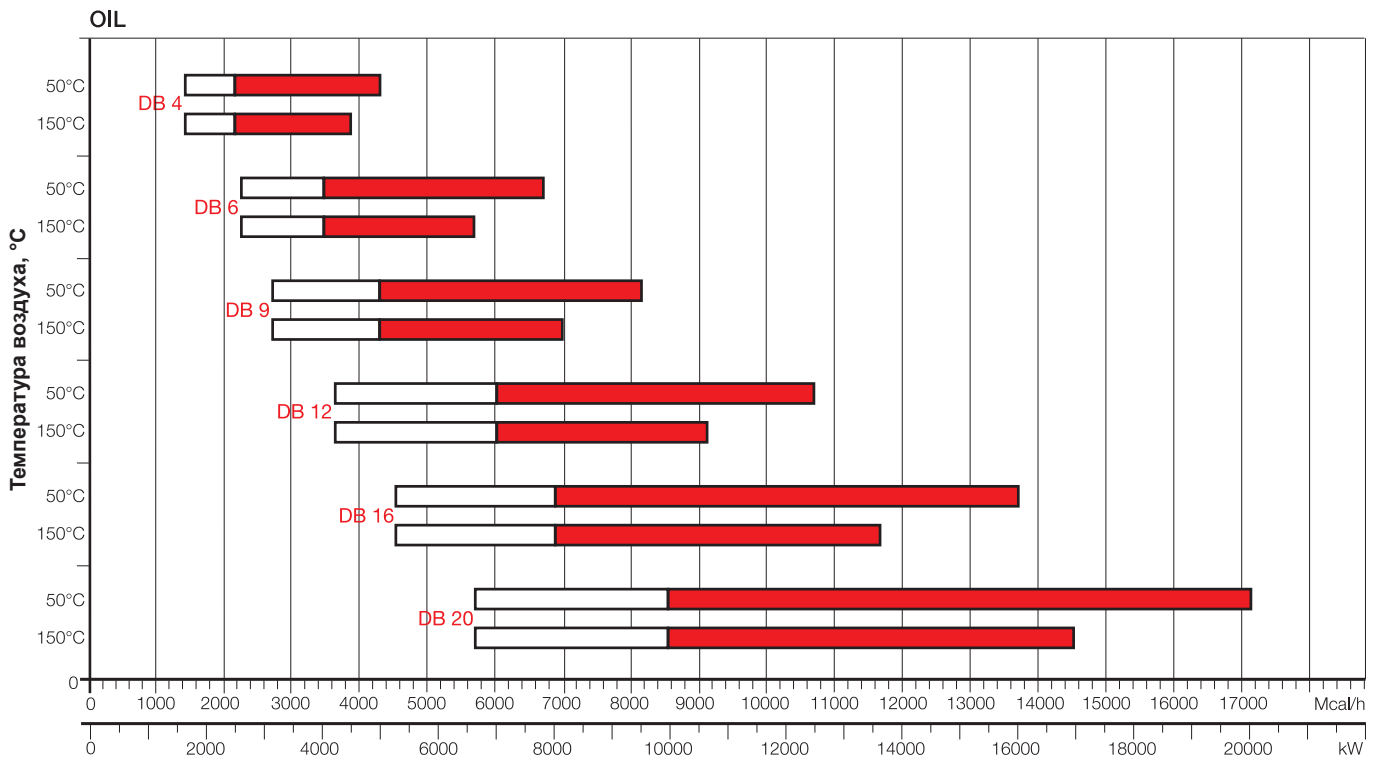
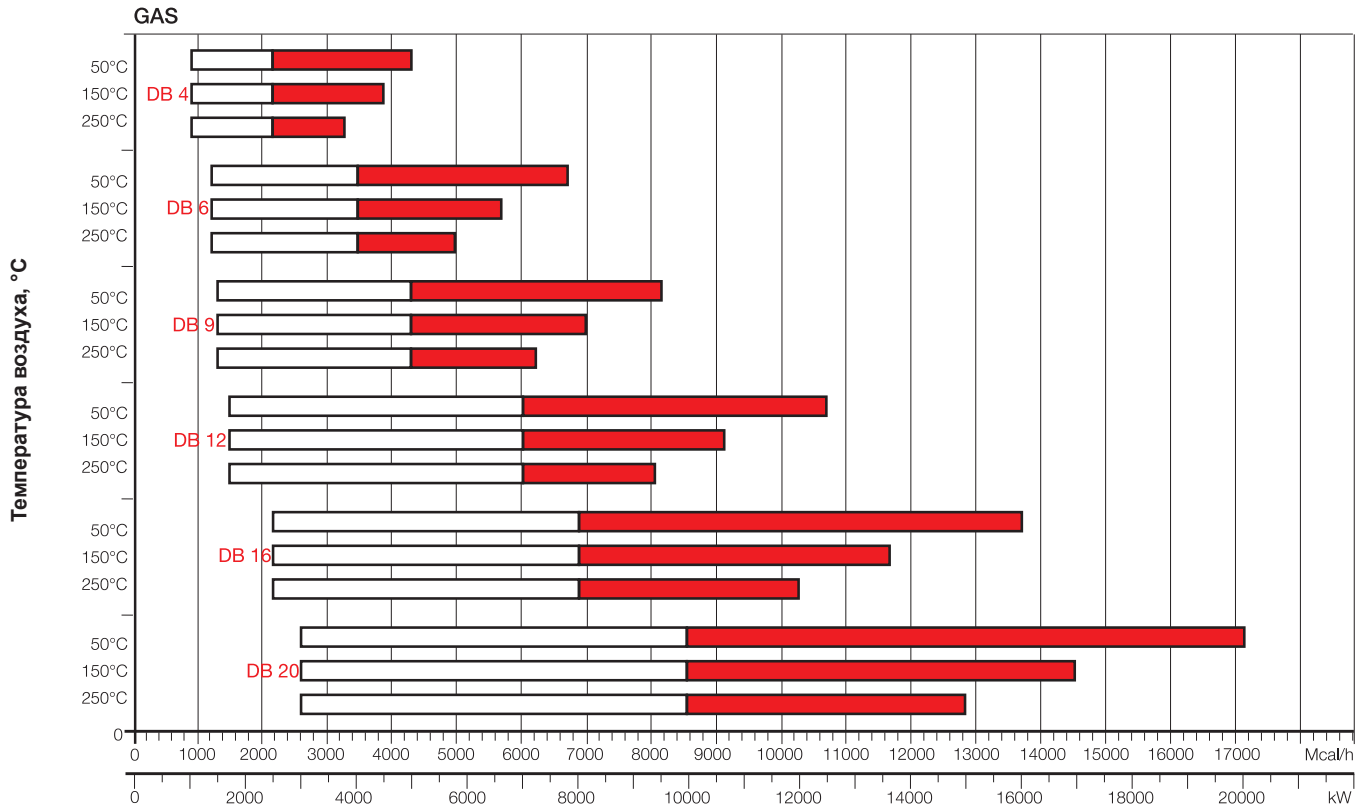


<b>DB 4</b>	1000/2500 ÷	5000 кВт
<b>DB 6</b>	1400/4000 ÷	7800 кВт
<b>DB 9</b>	1500/5000 ÷	9500 кВт
<b>DB 12</b>	1700/7000 ÷	12 500 кВт
<b>DB 16</b>	2500/8000 ÷	16 000 кВт
<b>DB 20</b>	3000/10 000 ÷	20 000 кВт

**RIELLO**

# Промышленные двухблочные дизельные, газовые, двухтопливные горелки СЕРИЯ DB

## РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Диапазон модуляции Рабочая область

Условия испытаний в соответствии с EN 267 и EN676

Температура: 20 °C

Давление: 1013,5 мбар

Высота: 100 м над уровнем моря

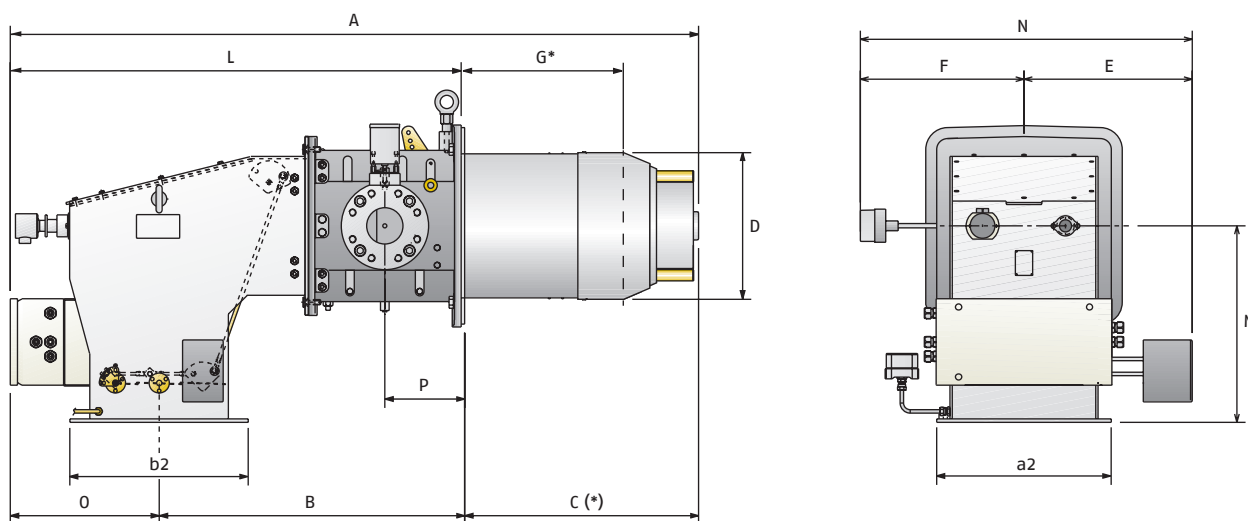
**В применениях с температурой воздуха выше 150 °C требуется специальное исполнение горелки.**

# Промышленные двухблочные дизельные, газовые, двухтопливные горелки СЕРИЯ DV

## Габаритные размеры (мм)

Все размеры являются приблизительными и приведены только для справки. Для получения точной информации обратитесь в технический отдел Riello Burners.

### ГОРЕЛКА



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	L (L*)	M	N	O	P
▶ DB 4	1577	700	536	313	385	375	1033 (1217)	450	760	341	183
▶ DB 6	1577	700	536	363	385	375	1033 (1217)	450	760	341	183
▶ DB 9	1857	851	662	413	420	333	1195 (1539)	550	753	344	208
▶ DB 12	1857	851	662	456	420	333	1195 (1539)	550	753	344	208
▶ DB 16	2080	852	797	544	486	448	1283 (1600)	761	934	431	258
▶ DB 20	2080	852	797	590	486	448	1283 (1600)	761	934	431	258

L = версия для газа

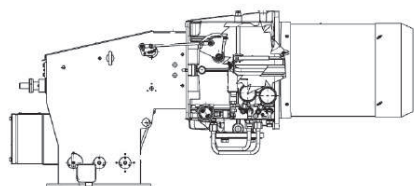
L\* = дизельная и двухтопливная версии

a2 - b2 = см. таблицу размеров «Фланец горелки для установки на котел»

(\*) Инструкции по футеровке см. в главе «Крепление к котлу» руководства по эксплуатации горелки.

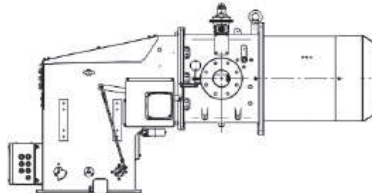
## ГАЗОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

DB 4: DN 65  
DB 6: DN 80



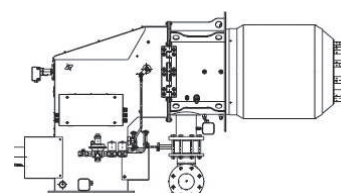
Газовое соединение DN 65 снизу. Требуется коленчатый переходник DN 65. Газовое соединение DN 80 снизу (для газовых версий). Требуется коленчатый переходник DN 80.

DB 9–12



Газовое соединение DN 80 снизу (для газовых версий). Требуется коленчатый переходник DN 80.

DB 16–20



Газовое соединение DN 100 сбоку. Коленчатый переходник 100/100 входит в стандартный комплект поставки.

# RIELLO

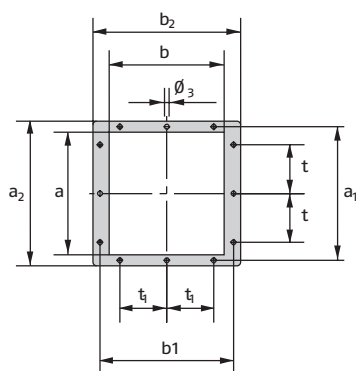
## Промышленные двухблочные дизельные, газовые, двухтопливные горелки СЕРИЯ DB

### Габаритные размеры (мм)

#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ

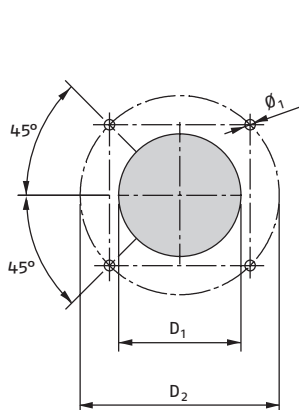
Все размеры являются приблизительными и приведены только для справки. Для получения точной информации обратитесь в технический отдел Riello Burners.

AIR DUCT CONNECTION

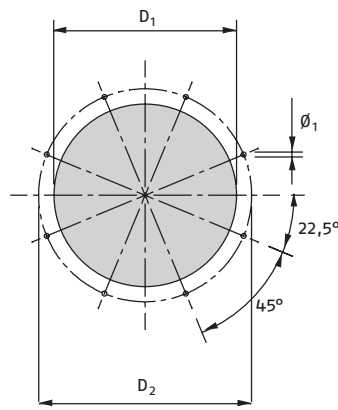


FIXING TO THE BOILER

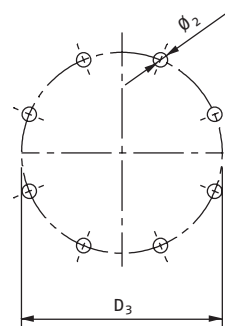
DB 4 - 6 - 9 - 12



DB 16 - 20



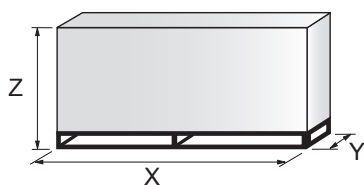
GAS SUPPLY



МОДЕЛЬ	a	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	b	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	t	t <sub>1</sub>	Ø <sub>1</sub>	Ø <sub>2</sub>	Ø <sub>3</sub>
▶ DB 4	329	370	400	308	370	409	350	452	145 - DN 65	130	130	M18	4x45°M16	13
▶ DB 6	329	370	400	308	370	409	380	495	160 - DN80	130	130	M18	M16	13
▶ DB 9	436	476	506	400	440	470	420	608	160 - DN 80	200	180	M20	M18	11
▶ DB 12	436	476	506	400	440	470	465	608	160 - DN 80	200	180	M20	18	11
▶ DB 16	562	620	652	452	510	542	560	700	180 - DN 100	260	205	M16	18	11
▶ DB 20	562	620	652	452	510	542	600	700	160 - DN 100	260	205	M16	18	11

### УПАКОВКА

Габаритные размеры и масса приведены для оценки доставки.

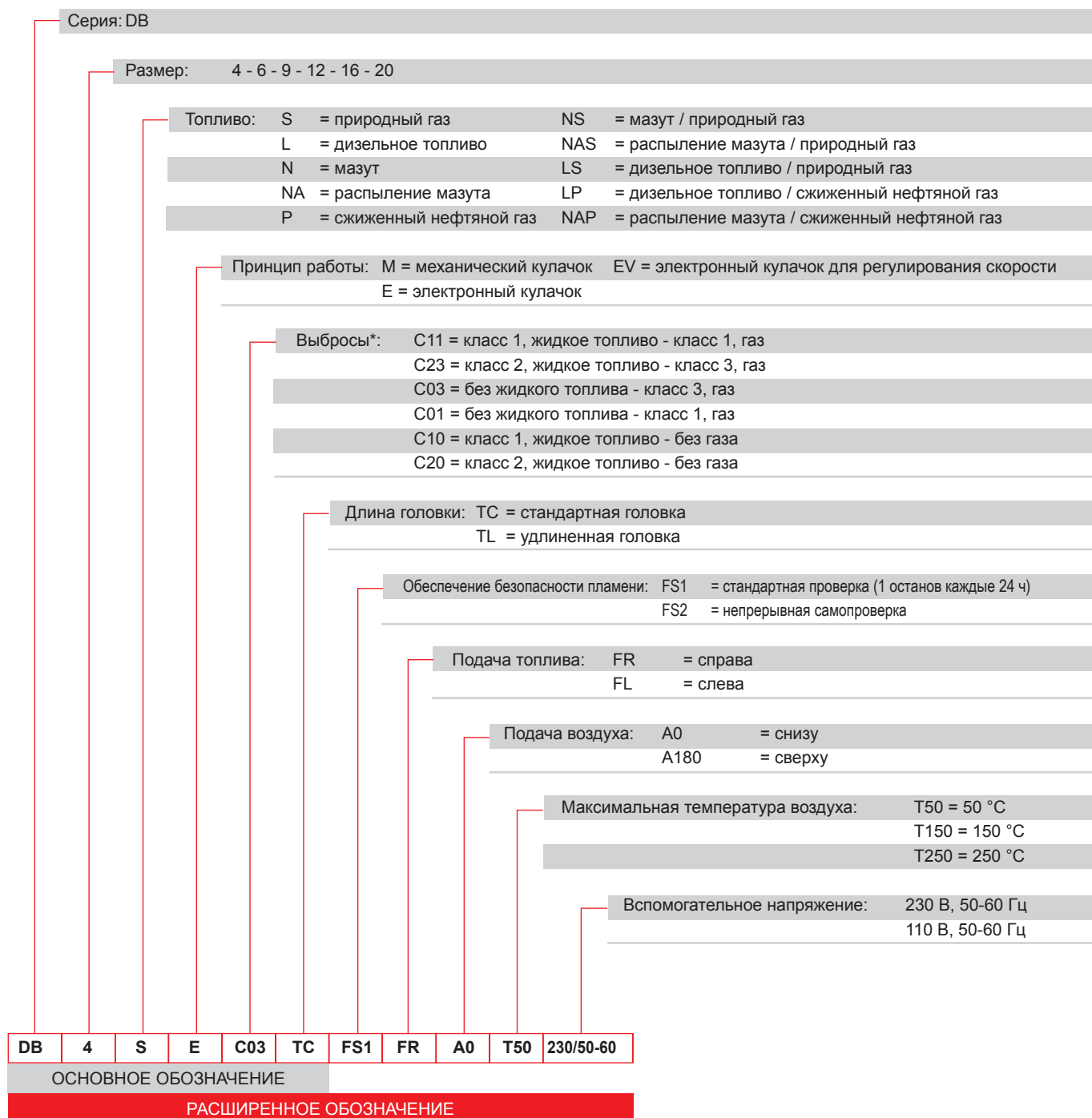


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	кг
▶ DB 4	2100	1000	1200	200
▶ DB 6	2040	1180	1125	200
▶ DB 9	2040	1180	1125	270
▶ DB 12	2040	1180	1125	250
▶ DB 16	2200	1000	1300	530
▶ DB 20	2200	1000	1300	550

# Промышленные двухблочные дизельные, газовые, двухтопливные горелки СЕРИЯ DB

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



\* Расчетные значения выбросов для котла горячей воды с тепловой нагрузкой 1,1 МВт/м³  
 Гарантированные значения подтверждаются после проверки характеристик камеры сгорания

# RIELLO

## Промышленные двухблочные дизельные, газовые, двухтопливные горелки СЕРИЯ DB

### Технические характеристики

#### СЕРИЯ DB — ТИП ПОСТАВКИ

##### Все горелки

Полностью автоматическая двухблочная дутьевая горелка с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным регулированием (с комплектом) с отдельной подачей в следующей комплектации:

- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха с приводом от серводвигателя с регулируемым кулачком (версия /М — механический кулачок);
- воздушная заслонка для регулирования потока воздуха с приводом от серводвигателя с микропроцессорной системой управления (версия /Е — электронный кулачок);
- головка горения с изменяемой геометрией, настраиваемая с учетом требуемой выходной мощности;
- серводвигатель головки горения с микропроцессорной системой управления (версия /Е — электронный кулачок, только DB16-20);
- вспомогательная растопочная горелка с двумя газовыми клапанами и регулятором давления (в стандартной комплектации моделей DB9-12-16-20);
- реле минимального давления воздуха;
- смотровое окно для наблюдения за пламенем;
- блок электрического интерфейса со встроенным трансформатором поджига;
- петля для открытия горелки, упрощающая осмотр и техническое обслуживание головки горения;
- степень защиты IP54.

##### Горелка на жидком топливе

- фотодатчик обнаружения пламени;
- инжекционная трубка;
- предохранительный клапан форсунки;
- распылитель жидкого топлива без форсунки (форсунка заказывается отдельно);
- клапанный узел с предохранительными клапанами жидкого топлива;
- регулятор подачи жидкого топлива, контролируемый тягой серводвигателя подачи воздуха (версия /М — механический кулачок);
- регулятор подачи жидкого топлива с приводом от серводвигателя с микропроцессорной системой управления (версия /Е — электронный кулачок);
- реле максимального давления жидкого топлива в обратном контуре;
- манометр в контуре подачи и обратном контуре.

##### Стандартное оборудование:

- винты крепления фланца горелки к котлу;
- тепловой экран;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

##### Газовая горелка

- фотодатчик обнаружения пламени;
- реле максимального давления газа;
- дроссельная заслонка подачи газа, контролируемая тягой серводвигателя подачи воздуха (версия /М — механический кулачок);
- дроссельная заслонка подачи газа с приводом от серводвигателя с микропроцессорной системой управления (версия /Е — электронный кулачок);
- диагностическая точка давления газа, подаваемого в головку горения.

##### Стандартное оборудование:

- винты крепления фланца горелки к котлу;
- тепловой экран;
- винты крепления фланца газовой рампы к горелке;
- прокладка газовой рампы;
- высоковольтная система розжига горелки для DB 4–6;
- розжиг с использованием растопочной горелки для DB 9–20 (для DB 4–6 — по запросу);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.



# Промышленные двухблочные дизельные, газовые, двухтопливные горелки

## СЕРИЯ DV

## Технические характеристики

### СЕРИЯ DV — ТИП ПОСТАВКИ

#### Двухтопливная горелка (жидкое топливо / газ)

- фотодатчик обнаружения пламени;
- инжекционная трубка;
- предохранительный клапан форсунки;
- распылитель жидкого топлива без форсунки (форсунка заказывается отдельно);
- клапанный узел с предохранительными клапанами жидкого топлива;
- регулятор подачи жидкого топлива, контролируемый тягой серводвигателя подачи воздуха (версия /М — механический кулачок);
- регулятор подачи жидкого топлива с приводом от серводвигателя с микропроцессорной системой управления (версия /Е — электронный кулачок);
- реле максимального давления жидкого топлива в обратном контуре;
- манометр в контуре подачи и обратном контуре;
- реле максимального давления газа;
- дроссельная заслонка подачи газа, контролируемая тягой серводвигателя подачи воздуха (версия /М — механический кулачок);
- серводвигатель газа / жидкого топлива с микропроцессорной системой управления (версия /Е — электронный кулачок) для управления дроссельной заслонкой подачи газа / жидкого топлива;
- диагностическая точка давления газа, подаваемого в головку горения.

#### Стандартное оборудование:

- винты крепления фланца горелки к котлу;
- тепловой экран;
- винты крепления фланца газовой рампы к горелке;
- прокладка газовой рампы;
- высоковольтная система розжига горелки для DV 4–6;
- розжиг с использованием растопочной горелки для DV 9–20 (для DV 4–6 — по запросу);
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

**RIELLO**

# Промышленные двухблочные дизельные, газовые, двухтопливные горелки СЕРИЯ DB

## Доступные модели

### Горелки

Для получения точной информации обратитесь в технический отдел Riello Burners.

	МОДЕЛЬ **						ТОПЛИВО	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ *		
								(кВт)	ЖИДКОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ГАЗ (нм³/ч)
МОДЕЛИ СО СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА	DB 4	SE	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ	1000/2500–5000	-	500
	DB 4	SE	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ		-	500
	DB 6	SE	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ	1400/4000–7800	-	780
	DB 6	SE	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ		-	780
	DB 9	SE	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ	1500/5000–9500	-	950
	DB 9	SE	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ		-	950
	DB 12	SE	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ	1700/7000–12 500	-	1250
	DB 12	SE	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ		-	1250
	DB 16	SE	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ	2500/8000–16 000	-	1600
	DB 16	SE	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ		-	1600
DB 20	SE	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ	3000/10 000–20 000	-	2000	
DB 20	SE	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ		-	2000	
ПРОЧИЕ ДОСТУПНЫЕ МОДЕЛИ	DB 4	SM	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ	1000/2500–5000	-	500
	DB 4	SM	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ		-	500
	DB 4	LE	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	дизельное топливо		422	-
	DB 4	LE	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	дизельное топливо		422	-
	DB 4	LSE	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		422	500
	DB 4	LSE	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		422	500
	DB 4	LSM	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		422	500
	DB 4	LSM	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		422	500
	DB 4	NM	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	мазут		450	-
	DB 4	NM	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	мазут		450	-
	DB 4	NSM	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Мазут / природный газ		450	500
	DB 4	NSM	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Мазут / природный газ		450	500
	DB 6	SM	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ		-	780
	DB 6	SM	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ		-	780
	DB 6	LE	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	дизельное топливо		658	-
	DB 6	LE	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	дизельное топливо		658	-
	DB 6	LSE	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		658	780
	DB 6	LSE	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		658	780
	DB 6	LSM	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		658	780
	DB 6	LSM	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		658	780
DB 6	NM	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	мазут	703	-		
DB 6	NM	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	мазут	703	-		
DB 6	NSM	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Мазут / природный газ	703	780		
DB 6	NSM	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Мазут / природный газ	703	780		
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ	DB 9	SM	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ	1500/5000–9500	-	950
	DB 9	SM	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Природный газ		-	950
	DB 9	LE	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	дизельное топливо		801	-
	DB 9	LE	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	дизельное топливо		801	-
	DB 9	LSE	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		801	950
	DB 9	LSE	TC	A 180	FS1	230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		801	950
	DB 9	LSM	TC	A 0	FS1	230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		801	950

\* Макс. мощность приведена с учетом следующих значений:  
 низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм²/с (сСт);  
 низшая теплотворная способность мазута: 11,1–11,3 кВт ч/кг; 9545–9720 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 500 мм²/с (сСт);  
 низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³, плотность 0,71 кг/нм³;  
 низшая теплотворная способность G25: 8,6 кВт ч/нм³, плотность 0,78 кг/нм³;  
 низшая теплотворная способность сжиженного нефтяного газа: 25,8 кВт ч/нм³, плотность 2,02 кг/нм³.

\*\* Режим FS1 по умолчанию. Режим FS2 по запросу.

# Промышленные двухблочные дизельные, газовые, двухтопливные горелки СЕРИЯ DB

## Доступные модели

### Горелки

Для получения точной информации обратитесь в технический отдел Riello Burners.

ПРОЧИЕ ДОСТУПНЫЕ МОДЕЛИ

МОДЕЛЬ **	ТОПЛИВО	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ *		
		(кВт)	ЖИДКОЕ ТОПЛИВО (кг/ч)	ГАЗ (нм³/ч)
DB 9 LSM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ	1500/5000–9500	801	950
DB 9 NM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц			856	-
DB 9 NM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	мазут		856	-
DB 9 NSM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	Мазут / природный газ		856	950
DB 9 NSM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Мазут / природный газ		856	950
DB 12 SM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	Природный газ		1700/7000–12 500	-
DB 12 SM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Природный газ	-		1250
DB 12 LE TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	дизельное топливо	1054		-
DB 12 LE TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	дизельное топливо	1054		-
DB 12 LSE TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ	1054		1250
DB 12 LSE TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ	1054		1250
DB 12 LSM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ	1054		1250
DB 12 LSM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ	1054		1250
DB 12 NM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	мазут	1126		-
DB 12 NM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	мазут	1126		-
DB 12 NSM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	Мазут / природный газ	1126		1250
DB 12 NSM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Мазут / природный газ	1126		1250
DB 16 SM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	Природный газ	2500/8000–16 000	-	1600
DB 16 SM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Природный газ		-	1600
DB 16 LE TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	дизельное топливо		1349	-
DB 16 LE TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	дизельное топливо		1349	-
DB 16 LSE TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		1349	1600
DB 16 LSE TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		1349	1600
DB 16 LSM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		1349	1600
DB 16 LSM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		1349	1600
DB 16 NM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	мазут		1441	-
DB 16 NM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	мазут		1441	-
DB 16 NSM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	Мазут / природный газ		1441	1600
DB 16 NSM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Мазут / природный газ		1441	1600
DB 20 SM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	Природный газ	3000/10 000–20 000	-	2000
DB 20 SM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Природный газ		-	2000
DB 20 LE TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	дизельное топливо		1686	-
DB 20 LE TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	дизельное топливо		1686	-
DB 20 LSE TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		1686	2000
DB 20 LSE TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		1686	2000
DB 20 LSM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		1686	2000
DB 20 LSM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Дизельное топливо / природный газ		1686	2000
DB 20 NM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	мазут		1802	-
DB 20 NM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	мазут		1802	-
DB 20 NSM TC A 0 FS1 230 В, 50-60 Гц	Мазут / природный газ		1802	2000
DB 20 NSM TC A 180 FS1 230 В, 50-60 Гц	Мазут / природный газ		1802	2000

\* Макс. мощность приведена с учетом следующих значений:

низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 4–6 мм²/с (сСт);

низшая теплотворная способность мазута: 11,1–11,3 кВт ч/кг; 9545–9720 ккал/кг, вязкость при 20 °С: 500 мм²/с (сСт);

низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³, плотность 0,71 кг/нм³;

низшая теплотворная способность G25: 8,6 кВт ч/нм³, плотность 0,78 кг/нм³;

низшая теплотворная способность сжиженного нефтяного газа: 25,8 кВт ч/нм³, плотность 2,02 кг/нм³.

\*\* Режим FS1 по умолчанию. Режим FS2 по запросу.

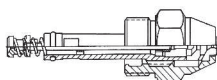
Другие версии доступны по запросу.

**RIELLO**

# Промышленные двухблочные дизельные, газовые, двухтопливные горелки СЕРИЯ DB

## Принадлежности горелки

### Форсунки для DB 4 - 6 - 9 - 12 - 16 - 20



Форсунки необходимо заказывать отдельно. В следующей таблице перечислены свойства и коды с учетом максимальной требуемой подачи топлива. Для каждой горелки требуется одна форсунка, способная обеспечить расчетную подачу топлива.

ГОРЕЛКА	т/ч*	НОМИНАЛЬНАЯ ПОДАЧА кг/ч		НОМИНАЛЬНАЯ ПОДАЧА кг/ч	
		W2 - 45° КОД	ПОДАЧА кг/ч	B5 - 45° - AA КОД	ПОДАЧА кг/ч
► DB 4 - 6 - 9	3	200	3045438	200	3009800
		225	3045440	225	3009801
		250	3045442	250	3009802
	4	275	3045444	275	3009803
		300	3045446	300	3009804
		325	3045448	325	3009805
	5	350	3045450	350	3009806
		375	3045452	375	3009807
	6	400	3045454	400	3009808
		425	3045455	425	3009809
► DB 6 - 9		450	3045456	450	3009810
		475	3045457	475	3009811
		500	3045458	500	3009812
		525	3045459	525	3009813
	8	550	3045460	550	3009814
		575	3045461	575	3009815
		600	3045462	600	3009816
		650	3045463	650	3009817
	10	700	3045464	700	3009818
		750	3045465	750	3009819
► DB 9			800	3009820	
	12		850	3009821	
► DB 12				700	20006462
► DB 12 - 16				800	20006465
				900	20006468
► DB 12 - 16 - 20	15			1000	20006469
	16			1100	20006470
				1200	20006471
► DB 16-20	18			1300	20006472
	20			1400	20006473
				1500	20006474
► DB 20	22			1600	20006475
				1700	20006476
	25			1800	20006477

Форсунки:  
W2: максимальное отношение модуляции 1:4 (взаимозаменяема с B5);  
B5: максимальное отношение модуляции 1:5 (взаимозаменяема с W2);  
CT5: максимальное отношение модуляции 1:5, увеличенного размера.

\*размер парового котла в соответствии с:  
низшая теплотворность мазута = 11,16 кВт ч/кг;  
температура воздуха горения = 50 °C;  
1 т/ч = 775 кВт (КПД = 90 %).

Для распыления воздухом / водяным паром по запросу доступны специальные форсунки.

# Промышленные двухблочные дизельные, газовые, двухтопливные горелки СЕРИЯ DV

## Принадлежности горелки

### Гибкие трубки высокого давления



Для подключения горелки к топливной линии доступны гибкие трубки, перечисленные в следующей таблице.

ГОРЕЛКА	ТРУБКА, ДИАМЕТР	ТРУБКА, ДЛИНА (мм)	МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (бар)	ТРУБКА, КОД
► DV 4 - 6	1/2 дюйма	1500	40	3094227
► DV 9 - 12 - 16 - 20	3/4 дюйма	2000	40	3094226

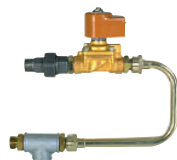
### Топливный фильтр высокого давления



Для защиты гидравлического контура горелки от твердых частиц, имеющих в линии горения, доступны следующие фильтры.

ГОРЕЛКА	ФИЛЬТР, ДИАМЕТР	СТЕПЕНЬ ФИЛЬТРАЦИИ (мкм)	ФИЛЬТР, КОД
► DV 4 - 6	1/2 дюйма	500	3091881
► DV 9 - 12 - 16 - 20	3/4 дюйма	500	-

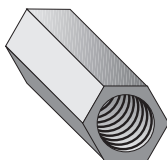
### Узел циркуляции (перепускной клапан)



Если горелка находится далеко от насосного узла, можно установить узел циркуляции, который обеспечивает циркуляцию подогретого топлива в режиме ожидания.

ГОРЕЛКА	УЗЕЛ, ДИАМЕТР	УЗЕЛ, КОД
► DV 4 - 6	1/2 дюйма	-
► DV 9 - 12 - 16 - 20	3/4 дюйма	-

### Обратный клапан



Чтобы предотвратить возврат топлива, что может повредить гидравлический контур, доступны обратные клапаны.

ГОРЕЛКА	КЛАПАН, ДИАМЕТР	КЛАПАН, КОД
► DV 4 - 6	1/2 дюйма	-
► DV 9 - 12 - 16 - 20	3/4 дюйма	3012660

### Комплект потенциометра



В зависимости от установленного в горелке серводвигателя можно установить трехполюсный потенциометр (1000 Ом), чтобы проверять положение серводвигателя. Ниже перечислены комплекты, доступные для разных горелок.

ГОРЕЛКА	ПОТЕНЦИОМЕТР КОД КОМПЛЕКТА
► DV 4 - 6 - 9 - 12 - 16 - 20	3010021



# Промышленные дизельные, мазутные, газовые, двухтопливные горелки с воздушной заслонкой

## СЕРИЯ ER

Промышленные горелки серии ER специально предназначены для водотрубных котлов, используемых в крупных установках и промышленных процессах со значительными тепловыми нагрузками.

Эти горелки позволяют создать гибкую модульную систему горения при добавлении узла подготовки топлива (узел регулировки давления, станция подогрева/перекачивания жидкого топлива), газовой рампы, панели управления, вентилятора.

Как и в котлах с маслом-теплоносителем и других системах использования тепла, возможно применение подогретого воздуха.

Модуляционное регулирование позволяет достигать широкого диапазона отношения модуляции и оптимальных гидродинамических условий для горения.

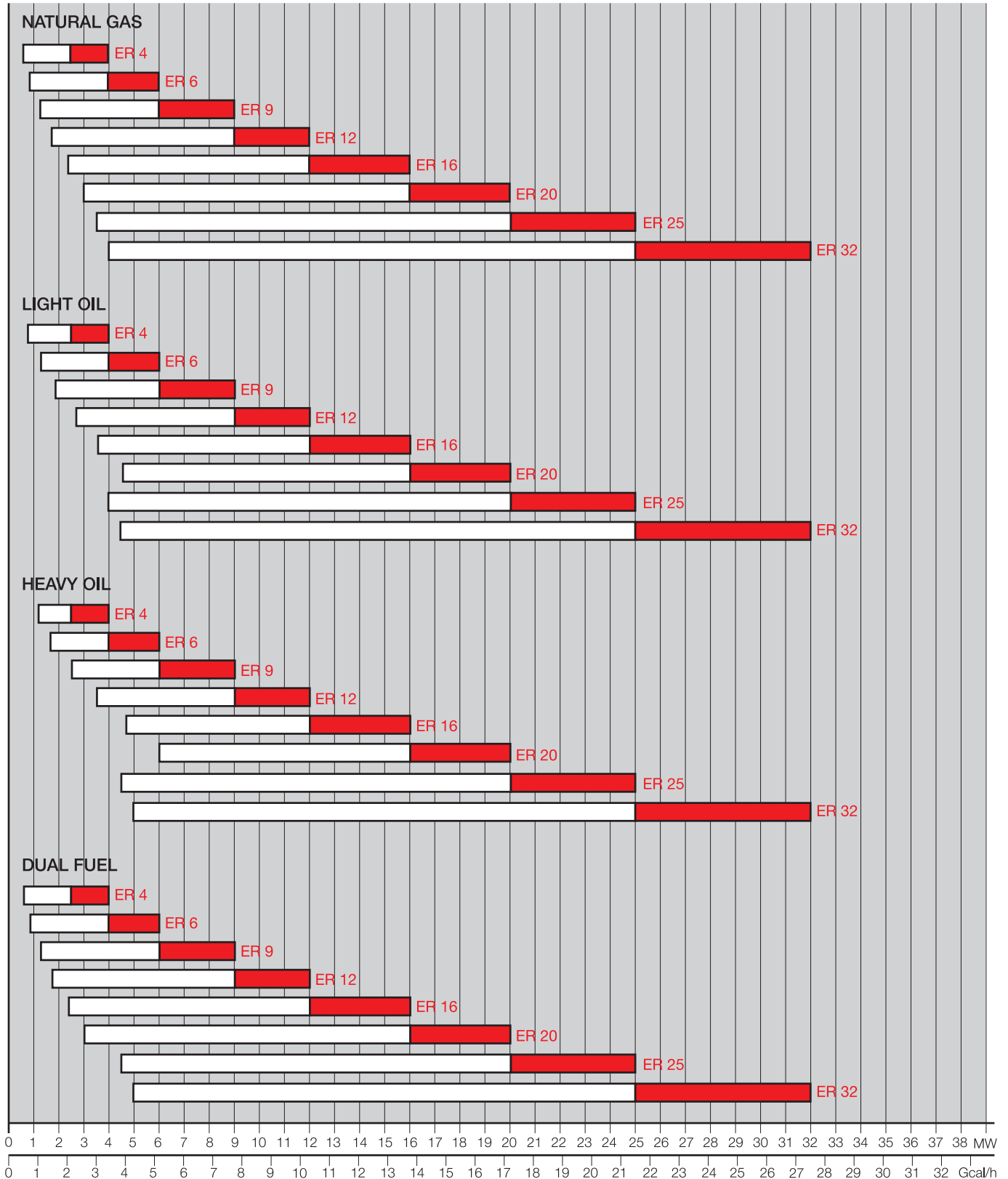


ER 4	540/2500	÷	4000	кВт
ER 6	840/4000	÷	6000	кВт
ER 9	1250/6000	÷	9000	кВт
ER 12	1750/9000	÷	12 000	кВт
ER 16	2350/12 000	÷	16 000	кВт
ER 20	3000/16 000	÷	20 000	кВт
ER 25	3500/20 000	÷	25 000	кВт
ER 32	4000/25 000	÷	32 000	кВт

# RIELLO

## Промышленные дизельные, мазутные, газовые, двухтопливные горелки с воздушной заслонкой СЕРИЯ ER

### РАБОЧИЕ ОБЛАСТИ



Условия испытаний в соответствии с EN 267 и EN676  
Температура: 20 °C, давление: 1013,5 мбар, высота: 0 м над уровнем моря

Диапазон модуляции Рабочая область



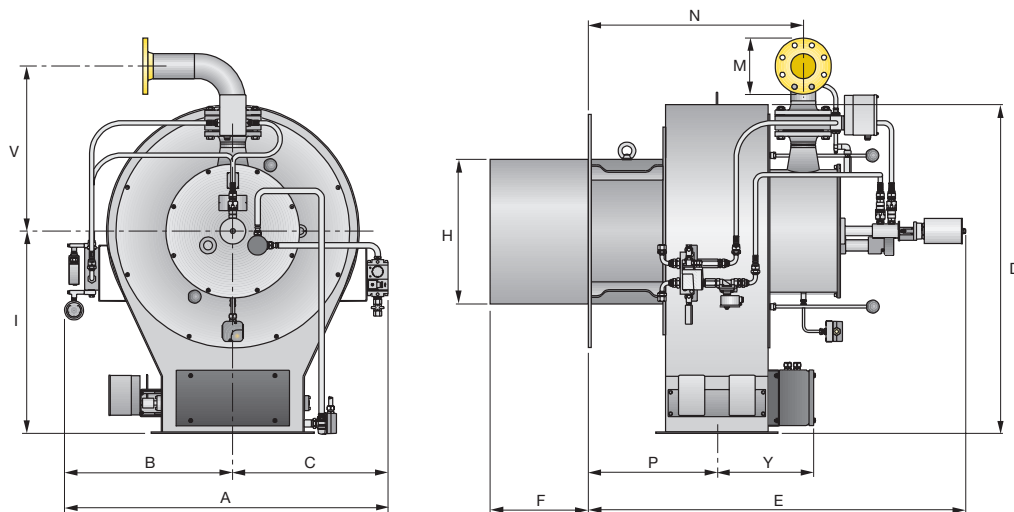
# Промышленные дизельные, мазутные, газовые, двухтопливные горелки с воздушной заслонкой СЕРИЯ ER

## Габаритные размеры (мм)

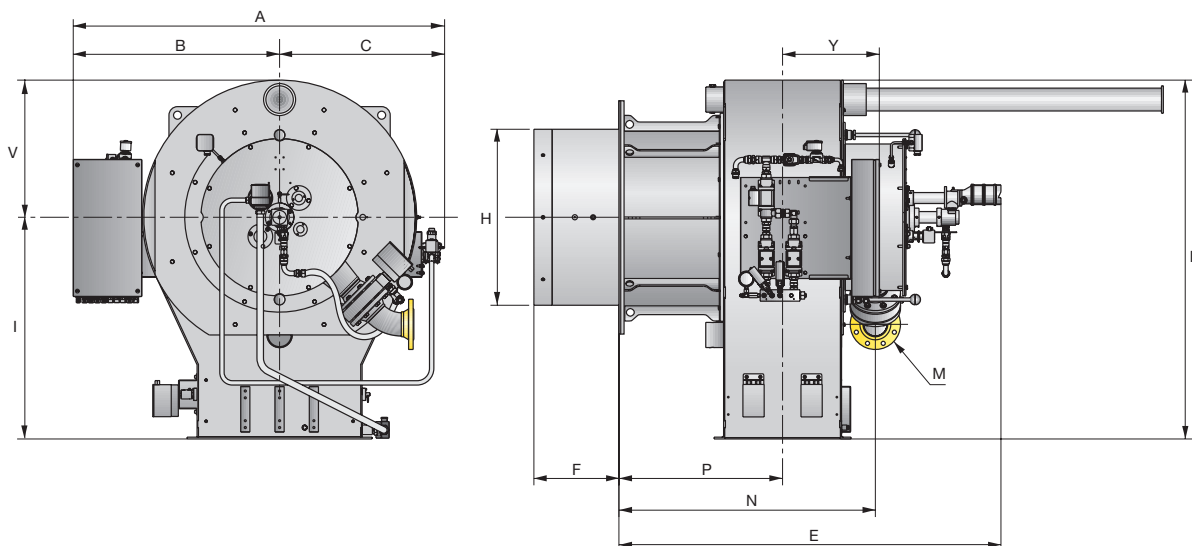
### ГОРЕЛКА

Все размеры являются приблизительными и приведены только для справки. Для получения точной информации обратитесь в технический отдел Riello Burners.

ER 4 - 6 - 9 - 12



ER 16 - 20 - 25 - 32



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	H	I	M	N	P	Y	B
▶ ER 4	855	455	400	835	1160	330	370	530	DN65	605	380	307	542
▶ ER 6	855	455	400	835	1160	330	430	530	DN65	605	380	307	542
▶ ER 9	1150	600	550	1170	1345	350	520	720	DN80	765	457	345	588
▶ ER 12	1150	600	550	1170	1345	350	600	720	DN80	765	457	345	588
▶ ER 16	1623	903	720	1570	1670	372	690	970	DN100	1122	716	423	600
▶ ER 20	1623	903	720	1570	1670	372	770	970	DN100	1122	716	423	600
▶ ER 25	1835	1007	828	1758	1952	472	870	1050	DN125	1294	794	487	708
▶ ER 32	1835	1007	828	1758	1952	472	980	1050	DN125	1294	794	487	708

# RIELLO

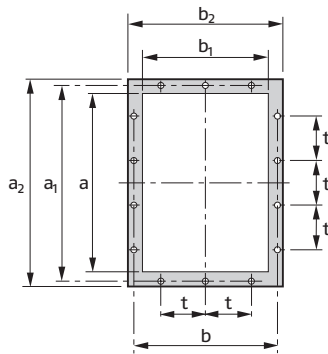
## Промышленные дизельные, мазутные, газовые, двухтопливные горелки с воздушной заслонкой

### Габаритные размеры (мм)

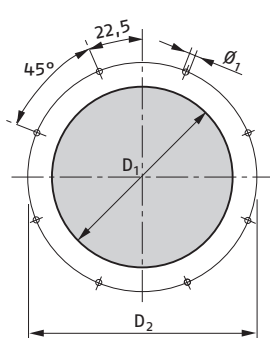
#### ФЛАНЕЦ ГОРЕЛКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА КОТЕЛ

Все размеры являются приблизительными и приведены только для справки. Для получения точной информации обратитесь в технический отдел Riello Burners.

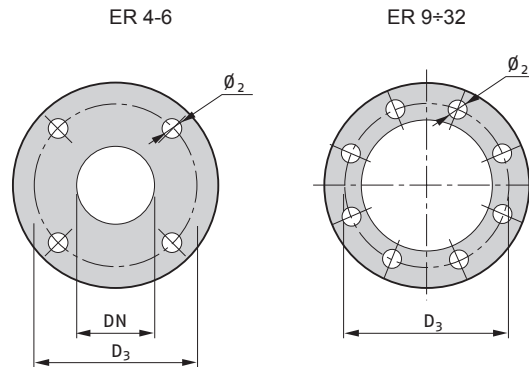
AIR DUCT CONNECTION



FIXING TO THE BOILER

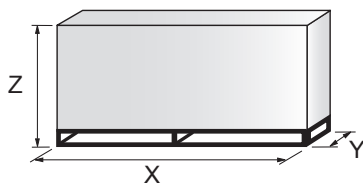


GAS SUPPLY



МОДЕЛЬ	a	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	b	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	t	Ø <sub>1</sub>	Ø <sub>2</sub>
▶ ER 4	400	444	480	324	280	360	380	552	145	148	M18	18
▶ ER 6	400	444	480	324	280	360	440	552	145	148	M18	18
▶ ER 9	500	551	580	405	355	435	530	800	160	125	M18	18
▶ ER 12	500	551	580	405	355	435	620	800	160	125	M18	18
▶ ER 16	710	775	810	567	500	600	710	970	180	160	M20	18
▶ ER 20	710	775	810	567	500	600	790	970	180	160	M20	18
▶ ER 25	900	968	1018	708	640	758	930	1200	210	200	M20	18
▶ ER 32	900	968	1018	708	640	758	1050	1200	210	200	M20	18

### УПАКОВКА

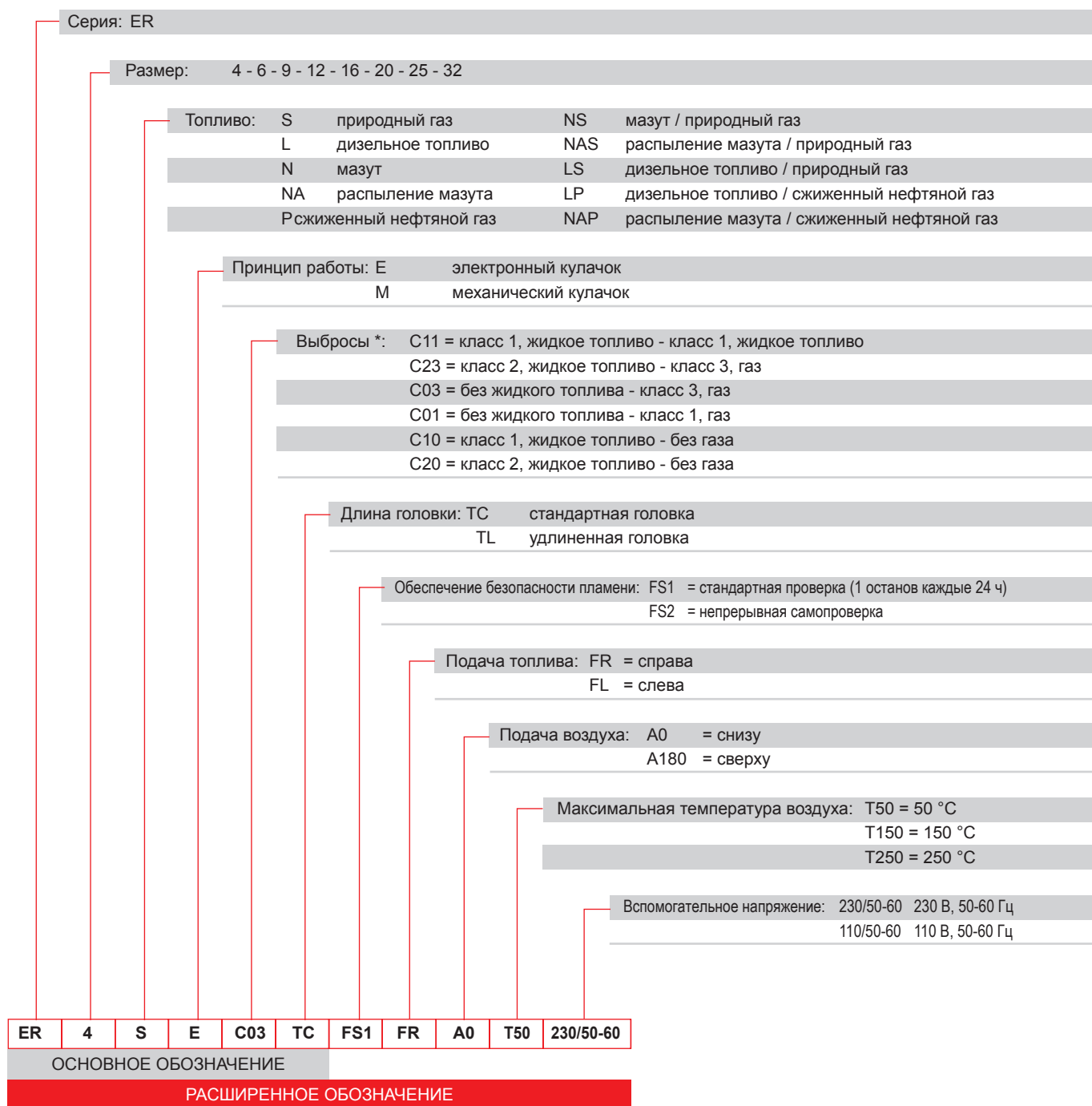


МОДЕЛЬ	X	Y	Z	КГ
▶ ER 4	2090	1460	1680	200
▶ ER 6	2090	1460	1680	200
▶ ER 9	2300	1750	1900	300
▶ ER 12	2300	1750	1900	300
▶ ER 16	2450	1850	2000	500
▶ ER 20	2450	1850	2000	500
▶ ER 25	3000	2500	2300	800
▶ ER 32	3000	2500	2300	1550

# Промышленные дизельные, мазутные, газовые, двухтопливные горелки с воздушной заслонкой СЕРИЯ ER

## Технические характеристики

### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ



\* Расчетные негарантируемые значения выбросов для котла горячей воды с тепловой нагрузкой 1,1 МВт/м³

# RIELLO

## Промышленные дизельные, мазутные, газовые, двухтопливные горелки с воздушной заслонкой СЕРИЯ ER

### Технические характеристики

#### ТИП ПОСТАВКИ

##### Горелка на жидком топливе

Полностью автоматическая дутьевая модуляционная горелка на жидком топливе с отдельными линиями подачи в следующей комплектации:

- окрашенная воздушная камера из листовой стали с передней крышкой для доступа к внутренним элементам;
- воздушные заслонки для регулировки потока воздуха с приводом от двух независимых высокоточных серводвигателей;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - вспомогательная растопочная горелка с газовой рампой и электродами розжига;
  - диск устойчивости пламени с продольными завихрителями;
- устройство регулирования формы пламени;
- фотодатчик обнаружения пламени;
- реле минимального давления воздуха;
- инжекционная трубка;
- предохранительный клапан форсунки;
- клапанный узел с предохранительными клапанами жидкого топлива;
- автоматический регулятор подачи жидкого топлива с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле максимального давления жидкого топлива в обратном контуре;
- манометр в контуре подачи;
- манометр в обратном контуре;
- блок электрического интерфейса с трансформатором поджига;
- степень электрической защиты IP 54.

##### Стандартное оборудование:

- винты крепления фланца горелки к котлу;
- тепловой экран;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

##### Газовая горелка

Полностью автоматическая дутьевая модуляционная газовая горелка с отдельными линиями подачи в следующей комплектации:

- окрашенная воздушная камера из листовой стали с передней крышкой для доступа к внутренним элементам;
- воздушные заслонки для регулировки потока воздуха с приводом от двух независимых высокоточных серводвигателей;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - распределитель газа с несколькими трубками;
  - вспомогательная растопочная горелка с газовой рампой и электродами розжига;
  - ультрафиолетовый фотодатчик;
  - диск устойчивости пламени с продольным завихрителем;
- устройство регулирования формы пламени;
- реле минимального давления воздуха;
- реле максимального давления газа;
- автоматический регулятор подачи газа с приводом от высокоточного серводвигателя;
- диагностическая точка давления газа, подаваемого в головку горения;
- блок электрического интерфейса с трансформатором поджига;
- степень электрической защиты IP 54.

##### Стандартное оборудование:

- винты крепления фланца горелки к котлу;
- тепловой экран;
- винты крепления фланца газовой рампы к горелке;
- прокладка газовой рампы;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

# Промышленные дизельные, мазутные, газовые, двухтопливные горелки с воздушной заслонкой СЕРИЯ ER

## Технические характеристики

### ТИП ПОСТАВКИ

#### Двухтопливная горелка (жидкое топливо / газ)

Полностью автоматическая дутьевая модуляционная двухтопливная горелка с отдельными линиями подачи в следующей комплектации:

- окрашенная воздушная камера из листовой стали с передней крышкой для доступа к внутренним элементам;
- воздушные заслонки для регулировки потока воздуха с приводом от двух независимых высокоточных серводвигателей;
- головка горения в следующей комплектации:
  - конус из нержавеющей стали, устойчивый к коррозии и высоким температурам;
  - распределитель газа с несколькими трубками;
  - вспомогательная растопочная горелка с газовой рампой и электродами розжига;
  - диск устойчивости пламени с продольным завихрителем;
- устройство регулирования формы пламени;
- ультрафиолетовый фотодатчик обнаружения пламени;
- инжекционная трубка;
- предохранительный клапан форсунки;
- клапанный узел с предохранительными клапанами жидкого топлива;
- автоматический регулятор подачи жидкого топлива и газа с приводом от высокоточного серводвигателя;
- реле максимального давления жидкого топлива в обратном контуре;
- манометр в контуре подачи;
- манометр в обратном контуре;
- реле минимального давления воздуха;
- реле максимального давления газа;
- диагностическая точка давления газа, подаваемого в головку горения;
- блок электрического интерфейса с трансформатором поджига;
- степень электрической защиты IP 54.

#### Стандартное оборудование:

- винты крепления фланца горелки к котлу;
- тепловой экран;
- винты крепления фланца газовой рампы к горелке;
- прокладка газовой рампы;
- руководство по установке, эксплуатации, техническому обслуживанию;
- каталог запасных частей.

**RIELLO**

# Промышленные дизельные, мазутные, газовые, двухтопливные горелки с воздушной заслонкой СЕРИЯ ER

## Доступные модели

### Горелки

Для получения точной информации обратитесь в технический отдел Riello Burners.

МОДЕЛЬ	ТОПЛИВО	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ *		
		(кВт)	ЖИДКОЕ ТОПЛИВО (кг/ч) макс.	ГАЗ (нм³/ч) макс.
ER 4 S E ...	Природный газ	540/2500–4000	---	400
ER 4 L E ...	дизельное топливо	820/2500–4000	337	---
ER 4 N E ...	мазут	1100/2500–4000	357	---
ER 4 P E ...	Сжиженный нефтяной газ	540/2500–4000	---	155
ER 4 NP E ...	Мазут / сжиженный нефтяной газ	1100/2500–4000	357	155
ER 4 NS E ...	Мазут / природный газ	1100/2500–4000	357	400
ER 4 LS E ...	Дизельное топливо / природный газ	820/2500–4000	337	400
ER 4 LP E ...	Дизельное топливо / сжиженный нефтяной газ	820/2500–4000	337	155
ER 4 NA E ...	Распыление мазута паром	1100/2500–4000	357	---
ER 4 NAS E ...	Природный газ / распыление мазута паром	1100/2500–4000	357	400
ER 6 S E ...	Природный газ	840/4000–6000	---	600
ER 6 L E ...	дизельное топливо	1250/4000–6000	506	---
ER 6 N E ...	мазут	1700/4000–6000	536	---
ER 6 P E ...	Сжиженный нефтяной газ	840/4000–6000	---	233
ER 6 NP E ...	Мазут / сжиженный нефтяной газ	1700/4000–6000	536	233
ER 6 NS E ...	Мазут / природный газ	1700/4000–6000	536	600
ER 6 LS E ...	Дизельное топливо / природный газ	1250/4000–6000	506	600
ER 6 LP E ...	Дизельное топливо / сжиженный нефтяной газ	1250/4000–6000	506	233
ER 6 NA E ...	Распыление мазута паром	1700/4000–6000	536	---
ER 6 NAS E ...	Природный газ / распыление мазута паром	1700/4000–6000	536	600
ER 9 S E ...	Природный газ	1250/6000–9000	---	900
ER 9 L E ...	дизельное топливо	1870/6000–9000	759	---
ER 9 N E ...	мазут	2500/6000–9000	804	---
ER 9 P E ...	Сжиженный нефтяной газ	1250/6000–9000	---	349
ER 9 NP E ...	Мазут / сжиженный нефтяной газ	2500/6000–9000	804	349
ER 9 NS E ...	Мазут / природный газ	2500/6000–9000	804	900
ER 9 LS E ...	Дизельное топливо / природный газ	1870/6000–9000	759	900
ER 9 LP E ...	Дизельное топливо / сжиженный нефтяной газ	1870/6000–9000	759	349
ER 9 NA E ...	Распыление мазута паром	2500/6000–9000	804	---
ER 9 NAS E ...	Природный газ / распыление мазута паром	2500/6000–9000	804	900
ER 12 S E ...	Природный газ	1750/9000–12 000	---	1200
ER 12 L E ...	дизельное топливо	2600/9000–12 000	1012	---
ER 12 N E ...	мазут	3500/9000–12 000	1071	---
ER 12 P E ...	Сжиженный нефтяной газ	2100/9000–12 000	---	465
ER 12 NP E ...	Мазут / сжиженный нефтяной газ	3500/9000–12 000	1071	465
ER 12 NS E ...	Мазут / природный газ	3500/9000–12 000	1071	1200
ER 12 LS E ...	Дизельное топливо / природный газ	2600/9000–12 000	1012	1200
ER 12 LP E ...	Дизельное топливо / сжиженный нефтяной газ	2600/9000–12 000	1012	465
ER 12 NA E ...	Распыление мазута паром	3500/9000–12 000	1071	---
ER 12 NAS E ...	Природный газ / распыление мазута паром	3500/9000–12 000	1071	1200

Другие версии доступны по запросу.

\* Макс. мощность приведена с учетом следующих значений:

низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,86 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг; вязкость при 20 °C: 4–6 мм²/с (сСт);

низшая теплотворная способность мазута: 11,1–11,3 кВт ч/кг; 9545–9720 ккал/кг; вязкость при 20 °C: 500 мм²/с (сСт);

низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³, плотность 0,71 кг/нм³;

низшая теплотворная способность G25: 8,6 кВт ч/нм³, плотность 0,78 кг/нм³;

низшая теплотворная способность сжиженного нефтяного газа: 25,8 кВт ч/нм³, плотность 2,02 кг/нм³.

# Промышленные дизельные, мазутные, газовые, двухтопливные горелки с воздушной заслонкой СЕРИЯ ER

## Доступные модели

### Горелки

Для получения точной информации обратитесь в технический отдел Riello Burners.

МОДЕЛЬ	ТОПЛИВО	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ *		
		(кВт)	ЖИДКОЕ ТОПЛИВО (кг/ч) макс.	ГАЗ (нм³/ч) макс.
ER 16 S E ...	Природный газ	2350/12 000–16 000	---	1600
ER 16 L E ...	дизельное топливо	3500/12 000–16 000	1349	---
ER 16 N E ...	мазут	4700/12 000–16 000	1428	---
ER 16 P E ...	Сжиженный нефтяной газ	2800/12 000–16 000	---	620
ER 16 NP E ...	Мазут / сжиженный нефтяной газ	4700/12 000–16 000	1428	620
ER 16 NS E ...	Мазут / природный газ	4700/12 000–16 000	1428	1600
ER 16 LS E ...	Дизельное топливо / природный газ	3500/12 000–16 000	1349	1600
ER 16 LP E ...	Дизельное топливо / сжиженный нефтяной газ	3500/12 000–16 000	1349	620
ER 16 NA E ...	Распыление мазута паром	4700/12 000–16 000	1428	---
ER 16 NAS E ...	Природный газ / распыление мазута паром	4700/12 000–16 000	1428	1600
ER 20 S E ...	Природный газ	3000/16 000–20 000	---	2000
ER 20 L E ...	дизельное топливо	4500/16 000–20 000	1686	---
ER 20 N E ...	мазут	6000/16 000–20 000	1786	---
ER 20 P E ...	Сжиженный нефтяной газ	3600/16 000–20 000	---	775
ER 20 NP E ...	Мазут / сжиженный нефтяной газ	6000/16 000–20 000	1786	775
ER 20 NS E ...	Мазут / природный газ	6000/16 000–20 000	1786	2000
ER 20 LS E ...	Дизельное топливо / природный газ	4500/16 000–20 000	1686	2000
ER 20 LP E ...	Дизельное топливо / сжиженный нефтяной газ	4500/16 000–20 000	1686	775
ER 20 NA E ...	Распыление мазута паром	6000/16 000–20 000	1786	---
ER 20 NAS E ...	Природный газ / распыление мазута паром	6000/16 000–20 000	1786	2000
ER 25 S E ...	Природный газ	3500/20 000–25 000	---	2500
ER 25 L E ...	дизельное топливо	3500/20 000–25 000	2107	---
ER 25 N E ...	мазут	3500/20 000–25 000	2232	---
ER 25 P E ...	Сжиженный нефтяной газ	3500/20 000–25 000	---	968
ER 25 NP E ...	Мазут / сжиженный нефтяной газ	3500/20 000–25 000	2232	968
ER 25 NS E ...	Мазут / природный газ	3500/20 000–25 000	2232	2500
ER 25 LS E ...	Дизельное топливо / природный газ	3500/20 000–25 000	2107	2500
ER 25 LP E ...	Дизельное топливо / сжиженный нефтяной газ	3500/20 000–25 000	2107	968
ER 25 NA E ...	Распыление мазута паром	3500/20 000–25 000	2232	---
ER 25 NAS E ...	Природный газ / распыление мазута паром	3500/20 000–25 000	2232	2500
ER 32 S E ...	Природный газ	4000/25 000–32 000	---	3200
ER 32 L E ...	дизельное топливо	4000/25 000–32 000	2711	---
ER 32 N E ...	мазут	4000/25 000–32 000	2857	---
ER 32 P E ...	Сжиженный нефтяной газ	4000/25 000–32 000	---	1240
ER 32 NP E ...	Мазут / сжиженный нефтяной газ	4000/25 000–32 000	2857	1240
ER 32 NS E ...	Мазут / природный газ	4000/25 000–32 000	2857	3200
ER 32 LS E ...	Дизельное топливо / природный газ	4000/25 000–32 000	2711	3200
ER 32 LP E ...	Дизельное топливо / сжиженный нефтяной газ	4000/25 000–32 000	2711	1240
ER 32 NA E ...	Распыление мазута паром	4000/25 000–32 000	2857	---
ER 32 NAS E ...	Природный газ / распыление мазута паром	4000/25 000–32 000	2857	3200

Другие версии доступны по запросу.

\* Макс. мощность приведена с учетом следующих значений:

низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,86 кВт ч/кг; 10 200 ккал/кг, вязкость при 20 °C: 4–6 мм²/с (сСт);

низшая теплотворная способность мазута: 11,1–11,3 кВт ч/кг; 9545–9720 ккал/кг, вязкость при 20 °C: 500 мм²/с (сСт);

низшая теплотворная способность G20: 10 кВт ч/нм³, плотность 0,71 кг/нм³;

низшая теплотворная способность G25: 8,6 кВт ч/нм³, плотность 0,78 кг/нм³;

низшая теплотворная способность сжиженного нефтяного газа: 25,8 кВт ч/нм³, плотность 2,02 кг/нм³.

Другие версии доступны по запросу.





# Газовые рампы

## СЕРИЯ HPRT СЕРИЯ LPRT СЕРИЯ СВ СЕРИЯ MBC СЕРИЯ VGD СЕРИЯ DMV

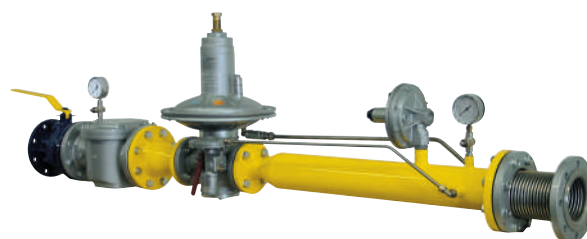
Редукторы и регуляторы давления позволяют устанавливать в линии давление газа, подходящее для определенного применения.

Газовые рампы состоят из нескольких предохранительных и управляющих устройств для подачи газа к горелке.

Они комплектуются и поставляются в двух вариантах (отдельные или собранные узлы). Выбор состава рампы зависит от определенного применения (доступное давление, тип установки и т. д.).

Использование простых в установке готовых узлов, испытанных на заводе в соответствии с действующими нормами, обеспечивает высокую гибкость применения.

<b>HPRT</b>	$P_{in} = 0,5-4$	бар
<b>LPRT</b>	$P_{in} \leq 0,5$	бар
<b>СВ</b>	$P_{in} \leq 0,5$	бар
<b>MBC</b>	$P_{in} \leq 0,5$	бар ( $\leq 0,36$ с резьбой)
<b>VGD</b>	$P_{in} \leq 0,5$	бар
<b>DMV</b>	$P_{in} \leq 0,5$	бар



ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ СО  
СНИЖЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ  
ОКСИДОВ АЗОТА

ДИЗЕЛЬНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ГАЗОВЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ДВУХТОПЛИВНЫЕ ГОРЕЛКИ  
СО СНИЖЕННЫМИ  
ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА

ДВУХТОПЛИВНЫЕ  
ГОРЕЛКИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ГОРЕЛКИ

КОМПОНЕНТЫ  
СИСТЕМ

# RIELLO

## Газовые рампы СЕРИЯ HPRT - LPRT - CB - MBC - VGD - DMV

### Технические характеристики

#### ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ

Серия: LPRT регулятор/редуктор низкого давления  
HPRT регулятор/редуктор высокого давления

Размер: 40 - 80 - 160 - 250 - 500 - 750 - 1000 - 1500 - 2000

**LPRT 160**

Серия: MB  
MBC  
VGD  
CB  
DMV  
CG

Размер:	405	407	410	412	415	420	-
	65	1200	1900	3100	5000		
	50	65	80	100	-	-	-
	512	520	525	5065	5080	50 100	50 125
	512	520	525	5065	5080	50 100	50 125
	120	220	-	-	-	-	-

Режим работы: /S = только ВКЛ.-ВЫКЛ.  
/1 = 1-ступенчатое открытие  
/2 = 2-ступенчатое открытие  
/P = 1-ступенчатое открытие с дозирующим газоздушным клапаном

Система проверки герметичности клапанов: - = не установлена  
CT = система проверки герметичности клапанов установлена  
CQ = установлено реле давления для системы проверки герметичности клапанов

Выходное отверстие: R = резьбовое  
F = стандартный фланец ISO  
F1 = квадратный фланец BS1  
F2 = квадратный фланец BS2  
F3 = квадратный фланец BS3 - BS4

Электрическое соединение: T = клеммная колодка  
SD = вилка для страны установки  
SM = вилка средней мощности

Стандартный диапазон давления на выходе: - = без регулятора давления  
0 = с регулятором и дозирующим газоздушным клапаном  
2 = с регулятором и выходным давлением до 20 мбар  
3 = с регулятором и выходным давлением до 30 мбар  
4 = с регулятором и выходным давлением до 40 мбар  
5 = с регулятором и выходным давлением до 50 мбар  
6 = с регулятором и выходным давлением до 60 мбар  
8 = с регулятором и выходным давлением до 80 мбар  
15 = с регулятором и выходным давлением до 150 мбар

Привод клапанов: 0 = общий  
2 = отдельный

**CB 5065 /1 CT F SM 3 0**

# Газовые рампы

## СЕРИЯ HPRT - LPRT - CB - MBC - VGD - DMV

### Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	Ø		ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ (мбар)		ПРИМЕЧАНИЕ
		ВХОД	ВЫХОД	МАКС. ВХОДНОЕ	ВЫХОДНОЕ (4)	
По запросу	HPRT 80	Rp 1 1/2 дюйма	Rp 1 1/2 дюйма	4000	27–60	-
По запросу	HPRT 160	Rp 1 1/2 дюйма	Rp 2 дюйма	4000	27–60	-
По запросу	HPRT 250	Rp 2 дюйма	DN 65	4000	65–120	-
По запросу	HPRT 500	DN 65	DN 65	4000	100–200	-
По запросу	HPRT 750	DN 80	DN 80	4000	100–200	-
По запросу	HPRT 1000	DN 100	DN 100	4000	155–230	-
По запросу	HPRT 1500	DN 100	DN 100	4000	150–220	-
По запросу	HPRT 2000	DN 125	DN 125	4000	150–220	-
По запросу	LPRT 40	Rp 3/4 дюйма	Rp 3/4 дюйма	500	10–30	-
По запросу	LPRT 80	Rp 1 дюйм	Rp 1 дюйм	500	10–30	-
По запросу	LPRT 160	Rp 1 1/2 дюйма	Rp 1 1/2 дюйма	500	10–30	-
По запросу	LPRT 250	Rp 2 дюйма	Rp 2 дюйма	500	10–30	-
По запросу	LPRT 500	DN 65	DN 65	500	10–30	-
По запросу	LPRT 750	DN 80	DN 80	500	10–30	-
По запросу	LPRT 1000	DN 100	DN 100	500	10–30	-
По запросу	LPRT 1500	DN 125	DN 125	500	10–30	-
По запросу	LPRT 2000	DN 150	DN 150	500	10–30	-
3970145 *	CB 512/1 - RSM 30	Rp 1 1/2 дюйма	Rp 1 1/2 дюйма	500	10–30	(1)
3970146 *	CB 520/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	Rp 2 дюйма	500	10–30	(1)
20044659 *	CB 525/1 - RSM 30	Rp 2 дюйма	Rp 2 дюйма	500	10–30	(1)
3970147 *	CB 5065/1 - FSM 30	DN 65	DN 65	500	10–30	(1)
3970148 *	CB 5080/1 - FSM 30	DN 80	DN 80	500	10–30	(1)
3970149 *	CB 50100/1 - FSM 30	DN 100	DN 100	500	10–30	(1)
20015871 *	CB 50125/1 - FSM 30	DN 125	DN 125	500	10–30	(1)
20045589 **	CB 512/1 CT RSM 30	Rp 1 1/2 дюйма	Rp 1 1/2 дюйма	500	10–30	(2)
3970160 **	CB 520/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	Rp 2 дюйма	500	10–30	(2)
20044660 **	CB 525/1 CT RSM 30	Rp 2 дюйма	Rp 2 дюйма	500	10–30	(2)
3970161 **	CB 5065/1 CT FSM 30	DN 65	DN 65	500	10–30	(2)
3970162 **	CB 5080/1 CT FSM 30	DN 80	DN 80	500	10–30	(2)
3970163 **	CB 50100/1 CT FSM 30	DN 100	DN 100	500	10–30	(2)
3970196 **	CB 50125/1 CT FSM 30	DN 125	DN 125	500	10–30	(2)
3090436 *	CB 5080/1 CQ FSM 30	DN 80	DN 80	500	10–30	(3)
3090327 *	CB 50100/1 CQ FSM 30	DN 100	DN 100	500	10–30	(3)
20010671 *	CB 50125/1 CQ FSM 30	DN 125	DN 125	500	10–30	(3)
3970221 *	MBC 1200/1 - RSM 60	Rp 2 дюйма	Rp 2 дюйма	360	4–60	(1)
3970222 *	MBC 1900/1 - FSM 40	DN 65	DN 65	500	20–40	(1)
3970223 *	MBC 3100/1 - FSM 40	DN 80	DN 80	500	20–40	(1)
3970224 *	MBC 5000/1 - FSM 80	DN 100	DN 100	500	40–80	(1)
3970225 **	MBC 1200/1 CT RSM 60	Rp 2 дюйма	Rp 2 дюйма	360	4–60	(2)
3970226 **	MBC 1900/1 CT FSM 40	DN 65	DN 65	500	20–40	(2)
3970227 **	MBC 3100/1 CT FSM 40	DN 80	DN 80	500	20–40	(2)
3970228 **	MBC 5000/1 CT FSM 80	DN 100	DN 100	500	40–80	(2)

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

(1) Комплект контроля герметичности как дополнительная принадлежность

(2) Встроенный комплект контроля герметичности

(3) Комплект контроля герметичности в панели управления

(4) В узлах CB, LPRT, MBC для разных диапазонов выходного давления в разделе принадлежностей можно подобрать подходящие пружины

(5) Газовые рампы, подходящие только для горелок RS/P BLU.

# Газовые ramпы СЕРИЯ HPRT - LPRT - CB - MBC - VGD - DMV

## Доступные модели

КОД	МОДЕЛЬ	Ø		ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ (мбар)		ПРИМЕЧАНИЕ
		ВХОД	ВЫХОД	МАКС. ВХОДНОЕ	ВЫХОДНОЕ (4)	
3970215 *	VGD 50/P - FT 02	Rp 2 дюйма	DN 80	500	пропорциональное	(5)
3970212 *	VGD 65/P - FT 02	Rp 2 дюйма	DN 80	500	пропорциональное	(5)
3970213 *	VGD 80/P - FT 02	DN 65	DN 80	500	пропорциональное	(5)
3970214 *	VGD 100/P - FT 02	DN 65	DN 80	500	пропорциональное	(5)
20043035 *	DMV 512/1 - RSM -0	Rp 1 ½ дюйма	Rp 1 ½ дюйма	500	-	-
20043036 **	DMV 512/1 CT RSM -0	Rp 1 ½ дюйма	Rp 1 ½ дюйма	500	-	-
20043037 *	DMV 512/1 CQ RSM -2	Rp 1 ½ дюйма	Rp 1 ½ дюйма	500	-	-
20043038 *	DMV 520/1 - RSM -0	Rp 2 дюйма	Rp 2 дюйма	500	-	-
20043039 **	DMV 520/1 CT RSM -0	Rp 2 дюйма	Rp 2 дюйма	500	-	-
20043040 *	DMV 520/1 CQ RSM -2	Rp 2 дюйма	Rp 2 дюйма	500	-	-
20043053 *	DMV 525/1 - RSM -0	Rp 2 дюйма	Rp 2 дюйма	500	-	-
20043054 **	DMV 525/1 CT RSM -0	Rp 2 дюйма	Rp 2 дюйма	500	-	-
20043055 *	DMV 525/1 CQ RSM -2	Rp 2 дюйма	Rp 2 дюйма	500	-	-
20043041 *	DMV 5065/1 - FSM -0	DN 65	DN 65	500	-	-
20043042 **	DMV 5065/1 CT FSM -0	DN 65	DN 65	500	-	-
20043043 *	DMV 5065/1 CQ FSM -2	DN 65	DN 65	500	-	-
20043044 *	DMV 5080/1 - FSM -0	DN 80	DN 80	500	-	-
20043045 **	DMV 5080/1 CT FSM -0	DN 80	DN 80	500	-	-
20043046 *	DMV 5080/1 CQ FSM -2	DN 80	DN 80	500	-	-
20043047 *	DMV 50100/1 - FSM -0	DN 100	DN 100	500	-	-
20043048 **	DMV 50100/1 CT FSM -0	DN 100	DN 100	500	-	-
20043049 *	DMV 50100/1 CQ FSM -2	DN 100	DN 100	500	-	-
20043050 *	DMV 50125/1 - FSM -0	DN 125	DN 125	500	-	-
20043051 **	DMV 50125/1 CT FSM -0	DN 125	DN 125	500	-	-
20043052 *	DMV 50125/1 CQ FSM -2	DN 125	DN 125	500	-	-

\* Электропитание 230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц.

\*\* Электропитание 230 В, 50 Гц.

(1) Комплект контроля герметичности как дополнительная принадлежность

(2) Встроенный комплект контроля герметичности

(3) Комплект контроля герметичности в панели управления

(4) В узлах CB, LPRT, MBC для разных диапазонов выходного давления в разделе принадлежностей можно подобрать подходящие пружины

(5) Газовые ramпы, подходящие только для горелок RS/P BLU.

# Газовые рампы

## СЕРИЯ HPRT - LPRT - CB - MBC - VGD - DMV

### Принадлежности

#### Пружины для регуляторов давления



Дополнительные пружины позволяют изменять диапазон давления регулятора-стабилизатора, установленного в узле регулятора/редуктора или рампе MBC.

В следующей таблице перечислены эти пружины с указанием их диапазонов давления.

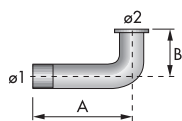
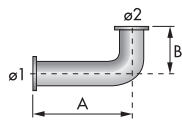
ТИП		ПРУЖИНА	ОТВЕРСТИЕ	ВЫХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ (мбар)	КОД
▶ LPRT 40		Красный	Rp 3/4 дюйма	25–55	-
▶ LPRT 40		Желтый	Rp 3/4 дюйма	30–70	-
▶ LPRT 40		Черный	Rp 3/4 дюйма	60–110	-
▶ LPRT 40		Розовый	Rp 3/4 дюйма	90–150	-
▶ LPRT 80		Красный	Rp 1 дюйм	25–55	-
▶ LPRT 80		Желтый	Rp 1 дюйм	30–70	-
▶ LPRT 80		Черный	Rp 1 дюйм	60–110	-
▶ LPRT 80		Розовый	Rp 1 дюйм	90–150	-
▶ LPRT 160	CB/DMV 512	Красный	Rp 1 1/2 дюйма	25–55	3010131
▶ LPRT 160	CB/DMV 512	Желтый	Rp 1 1/2 дюйма	30–70	-
▶ LPRT 160	CB/DMV 512	Черный	Rp 1 1/2 дюйма	60–110	3010157
▶ LPRT 160	CB/DMV 512	Розовый	Rp 1 1/2 дюйма	90–150	3090486
▶ LPRT 250	CB/DMV 520-525	Красный	Rp 2 дюйма	25–55	3010132
▶ LPRT 250	CB/DMV 520-525	Желтый	Rp 2 дюйма	30–70	20026575
▶ LPRT 250	CB/DMV 520-525	Черный	Rp 2 дюйма	60–110	3010158
▶ LPRT 250	CB/DMV 520-525	Розовый	Rp 2 дюйма	90–150	3090487
▶ LPRT 500/750	CB/DMV 5065-5080	Красный	DN 65/80	25–55	3010133
▶ LPRT 500/750	CB/DMV 5065-5080	Желтый	DN 65/80	30–70	20026575
▶ LPRT 500/750	CB/DMV 5065-5080	Черный	DN 65/80	60–110	3010135
▶ LPRT 500/750	CB/DMV 5065-5080	Розовый	DN 65/80	100–150	3090456
▶ LPRT 500/750	CB/DMV 5065-5080	Серый	DN 65/80	140–200	3090992
▶ LPRT 1000	CB/DMV 50100	Красный	DN 100	25–55	3010134
▶ LPRT 1000	CB/DMV 50100	Желтый	DN 100	30–70	-
▶ LPRT 1000	CB/DMV 50100	Черный	DN 100	60–110	3010136
▶ LPRT 1000	CB/DMV 50100	Розовый	DN 100	100–150	3090489
▶ LPRT 1000	CB/DMV 50100	Серый	DN 100	140–200	3092174
▶ LPRT 1500	CB/DMV 50125	Красный	DN 125	25–55	3010315
▶ LPRT 1500	CB/DMV 50125	Желтый	DN 125	30–70	3010316
▶ LPRT 1500	CB/DMV 50125	Черный	DN 125	60–110	3010317
▶ LPRT 1500	CB/DMV 50125	Розовый	DN 125	100–150	3010318
▶ LPRT 2000		Красный	DN 150	25–55	-
▶ LPRT 2000		Желтый	DN 150	30–70	-
▶ LPRT 2000		Черный	DN 150	60–110	-
▶ LPRT 2000		Розовый	DN 150	90–150	-
▶ Серия MBC		Нейтральный	DN 68–100	0–20	3010381
▶ Серия MBC		Красный	DN 68–100	20–40	3010382
▶ Серия MBC		Черный	DN 68–100	40–80	3010383
▶ Серия MBC		Зеленый	DN 68–100	80–150	3010384

# RIELLO

## Газовые ramпы СЕРИЯ HPRT - LPRT - CB - MBC - VGD - DMV

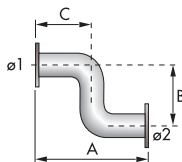
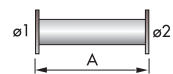
### Принадлежности

#### Соединительные переходники



В определенных случаях, если диаметр газовой ramпы отличается от диаметра соединения горелки, между ними необходимо установить переходник. Ниже перечислены доступные переходники.

ТИП	Ø 1	Ø 2	A	B	КОД
▶ L 65/80-320	DN 65	DN 80	320	174	3000831
▶ L 65/65-320	DN 65	DN 65	320	129	20025934
▶ L 80/80-320	DN 80	DN 80	320	174	3000832
▶ L 80/65-400	DN 80	DN 65	400	174	3010352
▶ L 100/80-320	DN 100	DN 80	320	174	3010127
▶ L 2 дюйма / 80	2 дюйма	DN 80	540	174	3010128
▶ L 100/100	DN 100	DN 100	320	174	3090680
▶ L125/100-320	DN 125	DN 100	320	174	3090679
▶ L 125/80-320	DN 125	DN 80	320	174	3090940
▶ L 100/65	DN 100	DN 65	320	174	3010353



ТИП	Ø 1	Ø 2	A	B	C	КОД
▶ I 65/80-320	DN 65	DN 80	400	-	-	3010221
▶ I 80/80-320	DN 80	DN 80	400	-	-	3010222
▶ I 100/80-320	DN 100	DN 80	400	-	-	3010223
▶ I 125/80-320	DN 125	DN 80	320	-	-	3010224
▶ I 125/100-320	DN 125	DN 100	320	-	-	3091093
▶ Z 65/80-400/480/225	DN 65	DN 80	400	480	225	3010225
▶ Z 80/80-400/480/225	DN 80	DN 80	400	480	225	3010226
▶ Z 100/80-400/480/225	DN 100	DN 80	400	480	225	3010227
▶ Z 125/80-500/480/300	DN 125	DN 80	500	480	300	3010228

#### Ручные клапаны



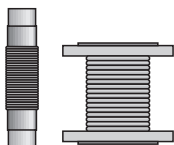
В следующей таблице перечислены доступные ручные отсечные шаровые клапаны разного размера.

МОДЕЛЬ	МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (бар)	ОТВЕРСТИЕ	КОД
▶ GBV 1/2 дюйма	5	1/2 дюйма	-
▶ GBV 3/4 дюйма	5	3/4 дюйма	3090097
▶ GBV 1 дюйм	5	1 дюйм	3090967
▶ GBV 1 1/2 дюйма	5	1 1/2 дюйма	3090143
▶ GBV 2 дюйма	5	2 дюйма	3090968
▶ GBV DN65	16	DN65	3090947
▶ GBV DN80	16	DN80	3090969
▶ GBV DN100	16	DN100	3090962
▶ GBV DN125	16	DN125	3091065
▶ GBV DN150	16	DN150	-

# Газовые рампы СЕРИЯ HPRT - LPRT - CB - MBC - VGD - DMV

## Принадлежности

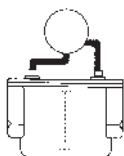
### Вибростойкие соединения



В следующей таблице перечислены вибростойкие соединения разного размера, которые гасят вибрации и позволяют подсоединить газовую рампу к линии распределения газа.

ТИП	РАЗМЕР ОТВЕРСТИЯ	МАКС. ДАВЛЕНИЕ НА ВХОДЕ (мбар)	КОД
▶ GA 20	3/4 дюйма	500	3891033
▶ GA 25	1 дюйм	500	3891034
▶ GA 40	1 1/2 дюйма	500	3891043
▶ GA 50	2 дюйма	500	3891053
▶ GAF 65	DN65	500	3891013
▶ GAF 80	DN80	500	3891003
▶ GAF 100	DN100	500	3891023
▶ GAF 125	DN125	500	3091092

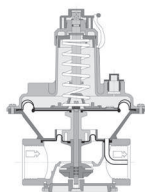
### Фильтры



В следующей таблице перечислены доступные газовые фильтры разного размера.

ТИП	ВХОДНОЕ/ВЫХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ	МАКС. ДАВЛЕНИЕ НА ВХОДЕ (бар)	КОД
▶ GF515/1	1 1/2 дюйма	0,5	3012198
▶ GF520/1	2 дюйма	0,5	3012199
▶ GF40065/3	DN 65	4	3012200
▶ GF40080/3	DN 80	4	3012201
▶ GF40100/3	DN 100	4	3012202
▶ GF40125	DN 125	4	3013141

### Регуляторы давления



В следующей таблице перечислены доступные регуляторы давления разного размера.

ТИП	ВХОДНОЕ/ВЫХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ	МАКС. ДАВЛЕНИЕ НА ВХОДЕ (бар)	КОД
▶ FRS 515	1 1/2 дюйма	0,5	3012203
▶ FRS 520	2 дюйма	0,5	3012204
▶ FRS 5065	DN 65	0,5	3012205
▶ FRS 5080	DN 80	0,5	3012206
▶ FRS 5100	DN 100	0,5	3012207
▶ FRS 5125	DN 125	0,5	-

# RIELLO

## Газовые рампы СЕРИЯ NPRT - LPRT - CB - MBC - VGD - DMV

### Принадлежности

#### Комплект манометра и кнопочного крана



В следующей таблице перечислены комплекты разного размера, состоящие из манометра и кнопочного крана для измерения давления газа.

МОДЕЛЬ	МАКС. ДАВЛЕНИЕ (мбар)	КОД
▶ NGPG 1	60	3090062
▶ NGPG 2	160	3091805
▶ NGPG 3	300	3091491
▶ NGPG 4	500	3090099
▶ NGPG 5	1000	-
▶ NGPG 6	2000	-
▶ NGPG 7	3000	-
▶ NGPG 8	4000	-

#### Реле давления газа для системы контроля герметичности, установленной в панели управления



Устанавливаемое в панель управления реле давления газа для системы контроля герметичности.

МОДЕЛЬ	ДИАПАЗОН НАСТРОЙКИ ΔP (мбар)	КОД
▶ GW 1500	300–1500	-
▶ GW 6000	1000–6000	-

#### Комплект контроля герметичности



Для проверки герметичности клапанов газовой рампы доступен специальный комплект контроля герметичности. Устройство контроля герметичности клапанов является обязательным (EN 676) в газовых рампах горелок с максимальной мощностью более 1200 кВт. Используется устройство контроля герметичности типа VPS 504.

ГАЗОВАЯ РАМПА	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 50 Гц	КОД КОМПЛЕКТА для частоты сети 60 Гц
▶ Тип MBC/1	3010123	20050030
▶ Тип CB/1	3010123	20050030
▶ Тип DMV/1	3010123	20050030
▶ Тип VGD	3010123	20050030



# Дополнительные принадлежности

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФОРСУНКИ

МОДЕЛЬ	КОД
AA 200-450	3009632
BERGONZO 26,0 ГАЛ/Ч 45°	3009615
BERGONZO B3 AA 125 кг/ч x 45°	3009623
BERGONZO 48,0 ГАЛ/Ч 45°	3009626
BERGONZO 56,0 ГАЛ/Ч 45°	3009629
BERGONZO 88,0 ГАЛ/Ч 45°	3009641
BERGONZO 96,0 ГАЛ/Ч 45°	3009644
AA 325-450	3009647
SA200-45°	3009732
BERGONZO B3 SA 225 кг/ч x 45°	3009735
BERGONZO B3 SA 250 кг/ч x 45°	3009738
SA275-45°	3009741
SA300-45°	3009744
SA325-45°	3009747
BERGONZO B3 SA 350 кг/ч x 45°	3009750
MONARCH 0,75/60 R	3041052
MONARCH 1,00 45 R	3041071
MONARCH 1,00 60 R	3041072
MONARCH 3,00 45 PLP	3041151
MONARCH F80 6,50 x 45° PLP	3041221
MONARCH F80 24,00 x 80° PLP	3041473
DELAVAN 0,40 x 60° B	3042025
DELAVAN 0,65/60 W	3042042
DELAVAN 0,75/60 W	3042052
DELAVAN 0,85/60 W	3042062
DELAVAN 1,00 60 W	3042072
DELAVAN 1,10/60 W	3042082
1,25 450 W	3042091
DELAVAN 1,25/60 W	3042092
DELAVAN 1,50/60 W	3042102
DELAVAN 1,75/60 W	3042112
DELAVAN 2,25/60 W	3042132
DELAVAN 3,00 60 W	3042152
DELAVAN 3,25 x 80° A	3042160
DELAVAN 2,75 60° B	3042208
DELAVAN 45,00 x 60° B	3042552
MONARCH 1,75 60° R F80H0	3043112
FLUIDICS W2 80 кг/ч x 50°	3045401
FLUIDICS W2 72,0 ГАЛ/Ч 50°	3045408
FLUIDICS W2 80,1 ГАЛ/Ч 50°	3045409
BERGONZO B5 AA 850 кг/ч x 80°	3091623
FLUIDICS W2 425 кг/ч x 80°	3092096

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ГАЗОВАЯ РАМПА

МОДЕЛЬ	КОД
RAMPA CB 50/1 CT VITON	20070603
RAMPA CB 50/1 VPM	20105716
RAMPA CBF 80/1 CT	20044913
RAMPA DMV50/1CT	3090466
RAMPA DMV80/1CT	3090352
RAMPA GAS CG 120/P - F2SD 00	20105417
RAMPA GAS CG120/P - F2SD 00	3970602
RAMPA GAS MB 20/1 S22	3970263
RAMPA MB DLE 415 B01 S22	3970262
RAMPA VGD 100/1 CQ	20050926
RAMPA VGD 100/1 CQ	20054807
RAMPA VGD 100/1 CT	20041509
RAMPA VGD 125/1	20056740
RAMPA VGD 125/1 CQ	20052594
RAMPA VGD 125/1 CQ	20077756
RAMPA VGD 125/1 CT	3092236
RAMPA VGD 150/1 CQ	20055395
RAMPA VGD 80/1 CT	20040971
VGD 100/1 CQ	20034319
VGD 125/1 CQ	20047183
VGD 125/1 CQ	20084545
VGD 150/1 CQ	20055441
VGD 65/1 CQ	20075425
VGD 80/1 CQ	20041701
VGD 80/1 CQ	20075700
CB 125 CQ	20038307
RAMPA GAS CBV 65/1 CQ (биогаз)	20059538

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ РАБОТЫ НА СЖИЖЕННОМ ГАЗЕ

МОДЕЛЬ	КОД
KIT GPL D8	3000840
KIT GPL D17	3000841
KIT GPL RS28 TM	3010079
KIT GPL RS28 TL	3010080
KIT GPL RS38 TL	3010082
KIT GPL RS50 TM	3010083
KIT GPL RS50 TL	3010084
KIT GPL RS28/1GB	3010089
KIT GPL RS38/1GB	3010090
KIT TUBETTI RS44 GAS NATURALE	20098746
KIT GPL RS 510 MZ	20106045

# Дополнительные принадлежности

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ УДЛИНЕННОЙ ГОЛОВКИ

МОДЕЛЬ	КОД
PROLUNGA TESTA D17	3000835
KIT RL28 T.LUNGA	3010073
KIT RL38 T.LUNGA	3010074
KIT RS28 T.LUNGA	3010076
KIT RS38 T.LUNGA	3010077
KIT RLS 28 TL	3010154
KIT RLS 38 TL	3010155
KIT RLS 50 TL	3010156
KIT RS 190 E RS 190/M T. LUNGA	3010196
KIT RLS 28 TL	3010264
KIT RLS 38 TL	3010265
KIT RLS 50 TL	3010266
KIT RLS 190/M MZ T. LUNGA	3010366
KIT TL RS28/1+GB	3010091
KIT TL D8	20044495

## ПРОЧИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

МОДЕЛЬ	КОД
ACC. FINECORSА FL 215	20006701
ACC. FOTOCELLULA IRD810	20090795
ACC. GRUPPO POMPANTE GP500-MGO	20067907
ACC. KIT BRUCIATORE PILOTA A GASOLIO	20078027
ACC. KIT CAVO CAN BUS AGG5.641	20046861
ACC. KIT MEMBRANE VITON XT	20084568
ACC. KIT SENSORE GIRI MOTORE	20050890
ACC. KIT SENSORE UV .	20088340
ACC. LAMTEC LCD 663R0932	20034918
ACC. LAMTEC LCD 663R0932V3.0	20108998
ACC. SOFTWARE START-UP LAMTEC	20019532
ASS. TESTA 3/180 (G20)	20073836
CARTUCCIA SCALDANTE	3000797
CASSONE SILENZIATORE N.2	3000777
FILTRO DN150	3094152
FILTRO GAS DN200	20056457
FLEX D.13 X 1500 HEATED	3091698
GRUPPO TESTA 1/250	20027689
GRUPPO TESTA 3/250	3141000
GRUPPO TESTA L=1000	3151000
GRUPPO TESTA L=1000	20025306
IMBUTO LUNGO	3000864

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

МОДЕЛЬ	КОД
KIT ADATT. A T SERIE RS	3092063
KIT conversione quadro QE	20066732
KIT CONVERTITORE E1750	3092026
KIT INTERFACCIA SOFTWARE	3092182
КОМПЛЕКТ ДЛЯ КЕРОСИНА (B30) RL 28 - 44	3010456
КОМПЛЕКТ ДЛЯ КЕРОСИНА (B30) RLS 28-50	3010461
KIT Kit conversione RS 300/P BLU TC .	20089534
KIT PRESS. A. P.	3000830
KIT RILEVAZIONE O2 LAMTEC BASIC	20044983
Kit sensore fumi (QGO20+AGO20)	20041389
КОМПЛЕКТ ДАТЧИКА СКОРОСТИ	3091580
MANOMETRO OLIO	20075351
RAMPA GAS CBV 40/1 CQ (биогаз)	20045788
RAMPA GAS CBV 50/1 CQ (биогаз)	20052349
RESISTENZA X FIL	3010050
RIDUTTORE TARTARINI R/72	20019237
SONDA PT100 L500	3091590
VACUOMETRO	3001023
VALVOLA MANUALE GAS GBV DN150	20005695
VARIATORE DI FREQUENZA ACS 550 55KW IP54	20052561
VARIATORE DI FREQUENZA ACS550 37KW IP54	3090927
VARIATORE DI FREQUENZA ACS550 45KW IP54	3091729
VARIATORE DI FREQUENZA ACS550 45KW IP54	20095476
VARIATORE DI FREQUENZA ACS550 75KW IP54	20055298
VARIATORE DI FREQUENZA ACS550 90KW IP54	20053066
VENTILATORE ART 801/2 N4A RD90	20121084
VALVOLA A TRE VIE	3013952
COFANO	3002569

# Запрос информации

Если в этом каталоге не удалось найти требуемое изделие, заполните следующую форму и отправьте ее в ОТДЕЛ РАЗРАБОТКИ ПРИМЕНЕНИЙ RIELLO BURNERS.

Customer:		Contact person:		Riello Project Ref.:	
Boiler model:		Manufacturer:		Year:	
<input type="checkbox"/> Hot water	<input type="checkbox"/> Superheated water	<input type="checkbox"/> Thermal oil	<input type="checkbox"/> _____		
<input type="checkbox"/> High pressure steam	<input type="checkbox"/> Low pressure steam	<input type="checkbox"/> Superheated steam			
Max working pressure <input type="text"/> bar	Max working temperature <input type="text"/> °C	Steam <input type="text"/> ton/h			
System design	<input type="checkbox"/> Firetube	<input type="checkbox"/> 3-pass	<input type="checkbox"/> Heat recovery	<input type="checkbox"/> Twin chamber/Twin burner	
	<input type="checkbox"/> Watertube	<input type="checkbox"/> Reversed flame	<input type="checkbox"/> Single chamber/Twin burner		
Type of Process application _____					
Thermal power	Boiler nominal output <input type="text"/> kW	<input type="text"/> kcal/h	Efficiency <input type="text"/> %		
	Burner nominal output <input type="text"/> kW	<input type="text"/> kcal/h			
Combustion chamber data					
Combustion chamber resistance <input type="text"/> mbar		<input type="text"/> mm W.C.	<input type="text"/> W.C.		
Length <input type="text"/> mm	High <input type="text"/> mm				
Diameter <input type="text"/> mm	Width <input type="text"/> mm	Min burner head projection <input type="text"/> mm			
Fuel	<input type="checkbox"/> Natural gas	<input type="checkbox"/> LPG	<input type="checkbox"/> Town gas	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
	<input type="checkbox"/> Light oil	<input type="checkbox"/> Heavy oil	<input type="checkbox"/> Kerosene	<input type="checkbox"/> _____	
Gas supply	Net calorific value <input type="text"/> kWh/Nmc	<input type="text"/> kcal/Nmc			
	Gas supply pressure <input type="text"/> mbar	<input type="text"/> Bar			
Gas train	<input type="checkbox"/> Regulating gas train	<input type="checkbox"/> Safety gas train	<input type="checkbox"/> Leakage control		
Oil supply	Viscosity: <input type="checkbox"/> 6 cSt at 20°C	<input type="checkbox"/> 3°E at 50°C	<input type="checkbox"/> 20°E at 50°C	<input type="checkbox"/> 50°E at 50°C	<input type="checkbox"/> 85°E at 50°C
	Lower calorific value: ... <input type="text"/>	kWh/kg <input type="text"/>	kcal/kg <input type="text"/>		
Burner site installation	Country <input type="text"/>	Town <input type="text"/>			
	Altitude <input type="text"/> m a.s.l.	<input type="checkbox"/> Indoor	<input type="checkbox"/> Outdoor	Temperature <input type="text"/> °C	
Electrical data (Power voltage / control voltage / frequency)					
<input type="checkbox"/> 400/230/50 <input type="checkbox"/> 380/220/60 <input type="checkbox"/> 210/120/60 <input type="checkbox"/> 440/220/60 <input type="checkbox"/> 230/230/50 <input type="checkbox"/> other ___ / ___ / ___					
Burner control options	<input type="checkbox"/> Mechanical cam	<input type="checkbox"/> O <sub>2</sub> only Analysis	<input type="checkbox"/> Fan speed control (VSD)		
	<input type="checkbox"/> Electronic cam	<input type="checkbox"/> O <sub>2</sub> Trim			
Burner pumping unit	<input type="checkbox"/> Single pump	<input type="checkbox"/> Single filter	Oil preheater <input type="checkbox"/> Electrical		
	<input type="checkbox"/> Double pump	<input type="checkbox"/> Double filter	<input type="checkbox"/> Steam + Electrical		
Approval/compliance with:					
<input type="checkbox"/> European Standards EN 267, EN 676		<input type="checkbox"/> North American Standards UL 296, UL 795		<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
Other requirements _____					
_____					
Date	Signature				









RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR) - Italy (Италия)  
Тел.: +39 0442 630111 - Факс: +39 0442 21980  
[www.riello.com/russia](http://www.riello.com/russia) - [info.cis@riello.com](mailto:info.cis@riello.com)

Из-за постоянного улучшения компанией характеристик, внешнего вида, габаритных размеров изделий возможно внесение изменений в технические данные, оборудование, принадлежности.  
В этом документе содержится конфиденциальная информация, принадлежащая компании RIELLO S.p.A.  
Запрещается разглашать или копировать эту информацию полностью или частично без предварительного разрешения.

**RIELLO**