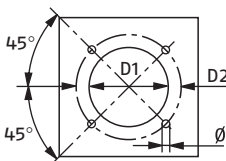
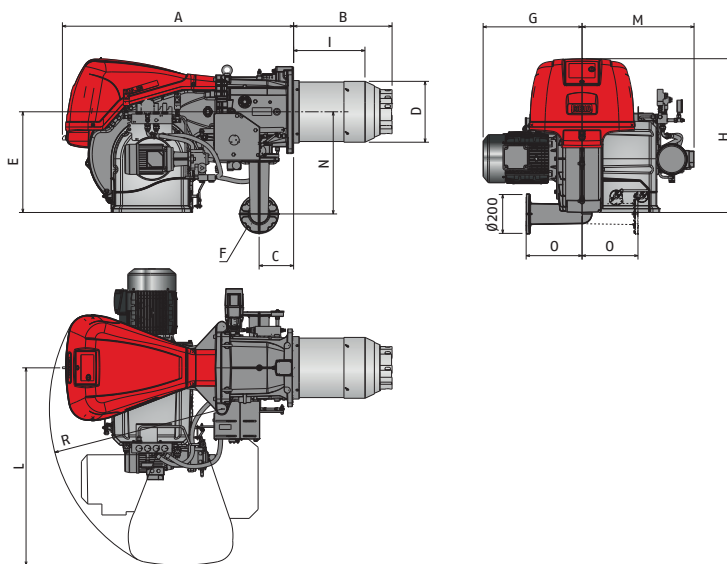
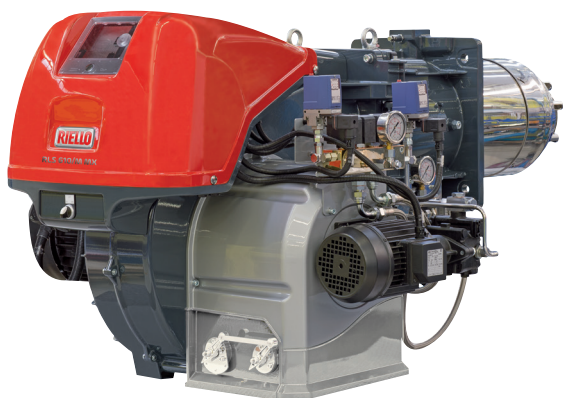


Горелки смешанного типа с низким содержанием NOx

RLS 310÷610/M MX



- Газовые/дизельные двухтопливные горелки с двухступенчатым прогрессивным или модуляционным режимом работы для обоих видов топлива и низкими выбросами загрязняющих веществ, в соответствии с классом 3 европейского стандарта EN 676 (NOx менее 80 мг/кВт·ч* со стороны газообразного топлива)

Коммерческое наименование	D1 мм	D2 мм	Ø
RLS 310÷510/M MX	335	452	M18
RLS 610/M MX	350	452	M18

Коммерческое наименование	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	I мм	L мм	M мм	N мм	O мм	R мм	Масса с упаковки кг
RLS 310/M MX	1190	507	178	313	520	DN65	571	790	365	1015	595	528	290	890	300
RLS 410/M MX	1190	507	178	313	520	DN65	530	790	365	1015	595	528	290	890	300
RLS 510/M MX	1190	507	178	313	520	DN65	530	790	365	1015	595	528	290	890	300
RLS 610/M MX	1190	510	178	336	520	DN65	580	790	351	1015	595	528	290	890	320

Горелки RLS/M MX предназначены для отопления и технологических процессов, таких как бойлеры, диаметрические котлы и парогенераторы, и характеризуются сгоранием с низкими выбросами загрязняющих веществ в соответствии с классом 3 европейского стандарта EN 676 (NOx менее 80 мг/кВт·ч³ для газа) и классом 2 европейского стандарта EN 267 (NOx менее 185 мг/кВт·ч³ для дизельного топлива). Эти моноблочные горелки обеспечивают простоту установки, техобслуживания и безопасную и надежную работу, отличаются высокой эффективностью сгорания и прочностью, характерными для горелок Riello, в сочетании с самыми передовыми техническими и вентиляционными решениями.

Для обоих видов топлива, газа и дизельного топлива, работа может быть двухступенчатой прогрессивной или модуляционной благодаря применению электронного модулятора (дополнительное комплектующее) для обеспечения идеальной пропорциональности между производимой мощностью и тепловой нагрузкой.

Горелки RLS/M MX могут комбинироваться с газовыми рампами серии VGD, которые подбираются в соответствии с давлением газа в сети питания и требуемым типом ramпы.

Дополнительную информацию о серии газовых рампы см. в разделе «Рампы для газовых и двухтопливных горелок».

- Форсунка не входит в комплект поставки (доступна как дополнительная комплектующая)
- В комплект поставки включены гибкие шланги для дизельного топлива
- Простое обслуживание обеспечивается наличием «шарнирного» отверстия и прямым доступом к компонентам с установленной горелкой (шарнир может устанавливаться с левой или с правой стороны горелки)
- Простое техническое обслуживание ротора/двигателя с возможностью прямого вытяжки через фланец открытия
- Новая высокоэффективная конструкция вентилятора разработана для уменьшения габаритных размеров и веса
- Регулировка соотношения воздуха и топлива осуществляется усиленным приводным механическим кулачком, который соединяет воздушную заслонку с модулятором потока газа
- Дизельный насос со специальным двигателем
- Сочетание с одноступенчатыми газовыми рампами
- Степень электрической защиты IP 54.

* Значения выбросов определяются, согласно предписаниям стандартов EN 267-EN 676, в стандартизированной камере сгорания, на основании среднего значения точек рабочего диапазона и стандартизируются при наличии условий, предписанных стандартом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Коммерческое наименование	Тепловая мощность кВт	Расход дизельного топлива кг/ч	Расход метана Нм³/ч	Электропитание В/Фаза/Гц	Потребляемая электрическая мощность кВт	Сертификация	Примечание	Код
RLS 310/M MX TC FS1	600/1200÷3600	50/100÷305	60/120÷360	230/3/50	10,9 (жидкое топливо) 9,1 (газ)	CE-0085CQ0196	(1)	20147806
RLS 310/M MX TC FS1	600/1200÷3600	50/100÷305	60/120÷360	400/3/50	10,9 (жидкое топливо) 9,1 (газ)	CE-0085CQ0196	(1)	20147807
RLS 310/M MX TC FS1	600/1200÷3600	50/100÷305	60/120÷360	400/3/50	10,9 (жидкое топливо) 9,1 (газ)	CE-0085CQ0196	(1)	20147811
RLS 410/M MX TC FS1	640/1500÷4200	55/126÷352	64/150÷420	230/3/50	12,6 (жидкое топливо) 10,8 (газ)	CE-0085CQ0196	(1)	20147809
RLS 410/M MX TC FS1	640/1500÷4200	55/126÷352	64/150÷420	400/3/50	12,6 (жидкое топливо) 10,8 (газ)	CE-0085CQ0196	(1)	20147810
RLS 410/M MX TC FS1	640/1500÷4200	55/126÷352	64/150÷420	400/3/50	12,6 (жидкое топливо) 10,8 (газ)	CE-0085CQ0196	(1)	20147894
RLS 510/M MX TC FS1	660/1800÷5170	55/195÷435	66/180÷517	400/3/50	15,8 (жидкое топливо) 14 (газ)	CE-0085CQ0196	(1)	20147812
RLS 610/M MX TC FS1	1000/2200÷6155	86/185÷516	100/220÷615,5	400/3/50	18,8 (жидкое топливо) 17 (газ)	CE-0085CQ0196	(1)	20147813

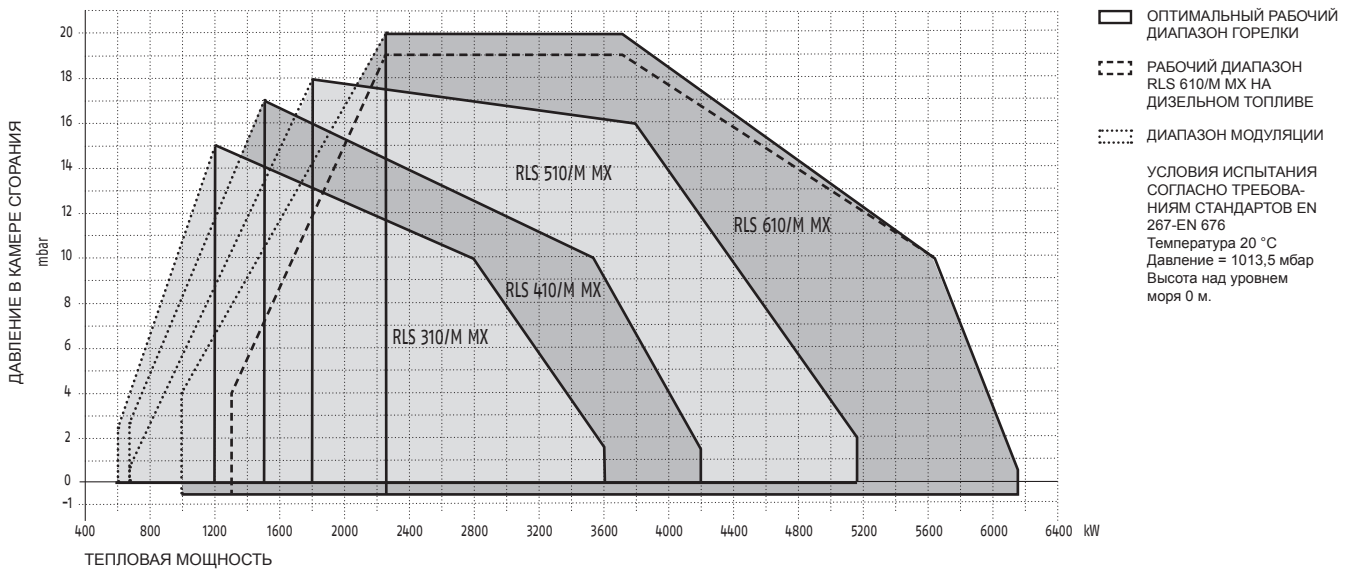
Низшая теплотворная способность дизельного топлива: 11,8 кВт·ч/кг - вязкость при 20 °C: 4÷6 мм²/с (сСт).

Низшая теплотворная способность метана (G20): 10 кВт·ч/Нм³.

Горелки соответствуют требованиям регламента 2016/426/ЕС, директив 2014/30/ЕС - 2014/35/ЕС - 2006/42/ЕС - 2014/68/ЕС и стандартов EN 267 - 676.

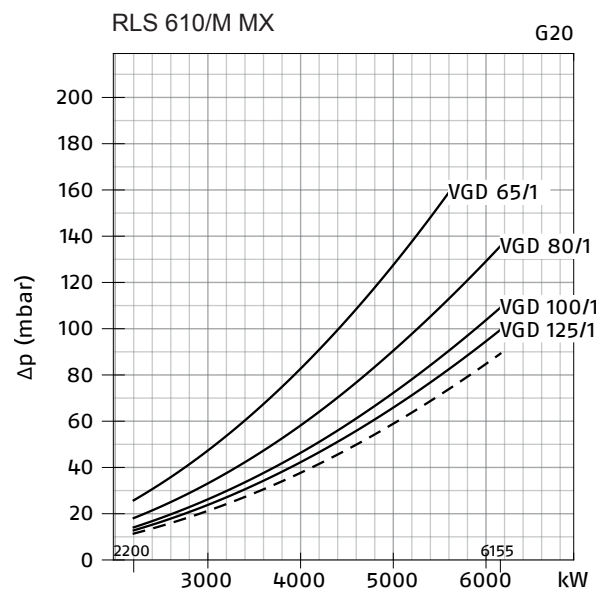
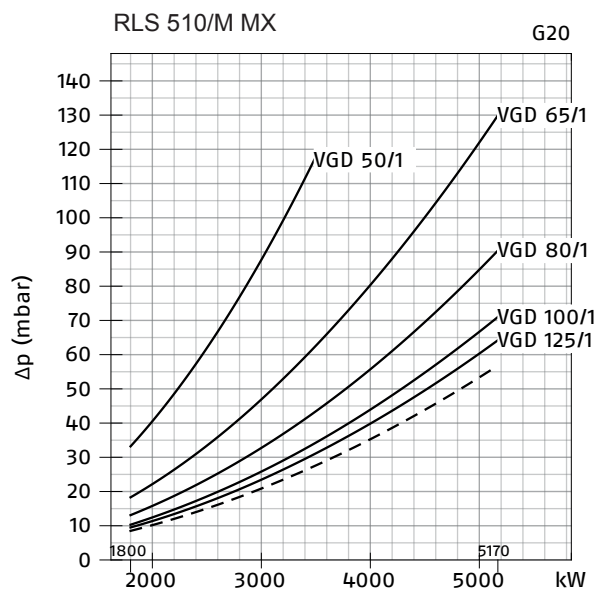
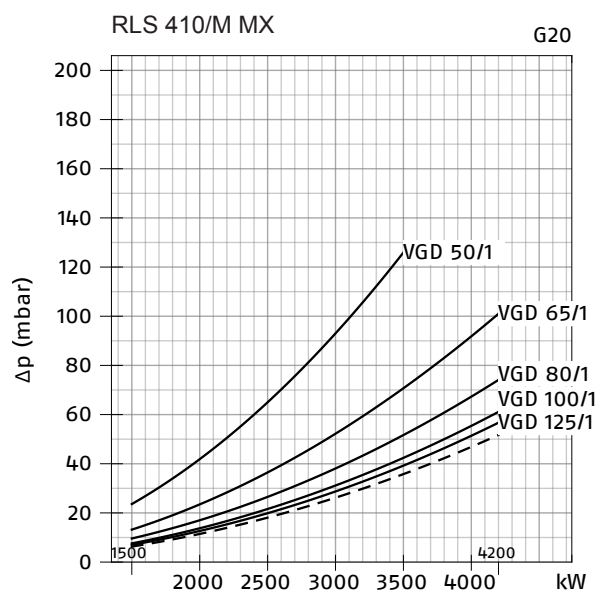
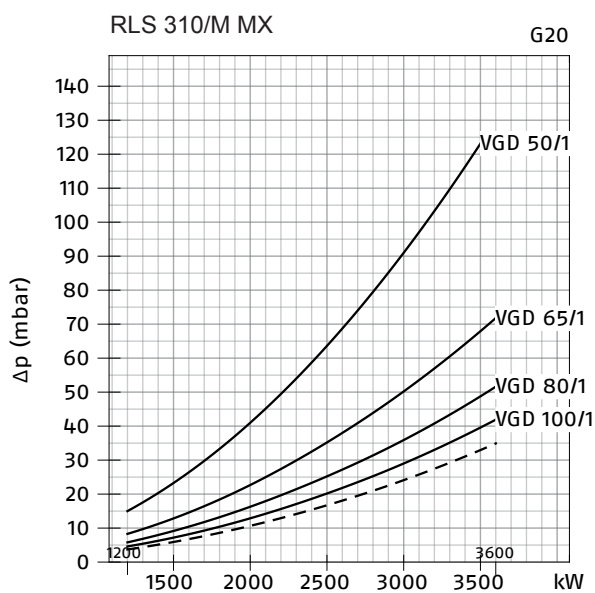
(1) С оборудованием RFGO.

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН



ДИАГРАММЫ ПОТЕРЬ ДАВЛЕНИЯ

ГАЗОВЫЕ РАМПЫ СЕРИИ VGD



— Головка горения + газовая раampa
 - - - - - Головка горения

На диаграммах показаны минимальные потери давления горелок с различными сочетаемыми газовыми рампам, сертифицированными согласно стандарту EN 676; к значению потерь давления добавляется противодавление (в мбар) в камере сгорания. Рассчитанное таким образом значение представляет собой минимальное давление на входе в газовую рамбу (в мбар).

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

МОНОБЛОЧНЫЕ
ГОРЕЛКИ С СИСТЕМОЙ
УПРАВЛЕНИЯ
СГОРАНИЕМ

ДИЗЕЛЬНЫЕ
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

ГОРЕЛКИ
СМЕШАННОГО ТИПА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ ДЛЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ
ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ
ГОРЕЛКИ

РАМПЫ ДЛЯ
ГОРЕЛОК

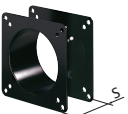
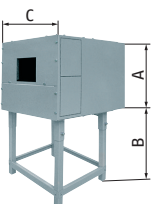
ГАЗОВЫЕ РАМПЫ

Коммерческое рампы (1)	Код рампы	Примечание	Ø рампы	Блок С.Т. (2)	Код блока С.Т. (дополнительный) (3)	Код переходного устройства (4)			
						RLS 310/M	RLS 410/M	RLS 510/M	RLS 610/M
ОДНУСТУПЕНЧАТЫЕ ГАЗОВЫЕ РАМПЫ СЕРИИ VGD									
VGД 50/1-RT 122	20137718		2"	-	3010123+ 20186306	(3000826+20042324)/ 20068062*			●
VGД 50/1 CT RT 122	20169190		2"	◆	◆	(3000826+20042324)/ 20068062*			●
VGД 65/1-FT 122	20140762	(5)	DN65	-	3010123	□	□	□	□
VGД 65/1 CT FT 122	20169191	(5)	DN65	◆	◆	□	□	□	□
VGД 80/1-FT 122	20140763		DN80	-	3010123	□	□	□	□
VGД 80/1 CT FT 122	20169192		DN80	◆	◆	□	□	□	□
VGД 100/1-FT 122	20169193		DN100	-	3010123	3010370			
VGД 100/1 CT FT 122	20169194		DN100	◆	◆	3010370			
VGД 125/1-FT 122	20169195		DN125	-	3010123	●	3010224		
VGД 125/1 CT FT 122	20169196		DN125	◆	◆	●	3010224		

(1) См. ОБОЗНАЧЕНИЕ ГАЗОВОЙ РАМПЫ на стр. 312.
(2) С.Т. обозначает устройство контроля герметичности газовых клапанов (обязательно для мощностей выше 1200 кВт согласно требованиям стандарта EN 676).
(3) Устройство контроля герметичности клапанов С.Т. может поставляться в качестве дополнительного оборудования отдельно от газовой ramпы (см. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ГАЗО-
ВЫХ РАМП стр. 319).
(4) Код переходного устройства, необходимого для подключения газовой ramпы к горелке (см. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ГАЗОВЫХ РАМП стр. 319).
(5) Входной Ø = DN65; выходной Ø = DN80.
ПРИМЕЧАНИЕ: для получения дополнительной информации обращайтесь к разделу РАМПЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК на стр. 311.

Условные обозначения:
- Газовая ramпа не оборудована устройством контроля герметичности.
◆ Ramпа с установленным устройством контроля герметичности.
□ Дополнительное переходное устройство не требуется, ramпа может подключаться непосредственно к горелке.
● Комбинация ramпы/горелки недоступна.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Изображение	Модель горелки	Коммерческое наименование	Спецификация	Примечание	Код
	Все модели	Распорная деталь	Это позволяет уменьшить проникновение головки горелки в камеру сгорания. Толщина S= 180 мм.		20008903
	Все модели	Комплект непрерывной продувки	Служит для поддержания работы вентилятора горелки в отсутствие пламени.		20074542
	RLS 310-410/M MX	Кожух C7	Звукоизоляционный кожух для уменьшения шума, излучаемого вентилятором. A 1255 мм, В (мин-макс) 270-1090 мм (включая высоту колес скольжения 110 мм), D 1140 мм. Среднее уменьшение уровня шума (согласно требованиям стандарта EN 15036-1) 10 дБ(А).		3010376
	RLS 510-610/M MX	Кожух C7 Plus	A 1255 мм, В (мин-макс) 270-1090 мм (включая высоту колес скольжения 110 мм), С 1240 мм. Среднее уменьшение уровня шума (согласно требованиям стандарта EN 15036-1) 10 дБ(А).		20085111
	RLS 310-410/M MX	Кожух C7 заниженный	A 1255 мм, В 275 мм (включая высоту колес скольжения 110 мм), D 1140 мм. Среднее уменьшение уровня шума (согласно требованиям стандарта EN 15036-1) 10 дБ(А).		20027778
	Все модели	Опора кожуха	Уменьшает высоту В звукоизоляционного кожуха до 275 мм (включая высоту колес скольжения 110 мм).		20065135
	Все модели	Модулятор RWF50.2	Для подключения модуляционного режима работы необходимо установить комплект электронного регулятора мощности с трехточечным выходом. Стандартная версия модулятора. Для дистанционной настройки используйте RWF55		20073595
	Все модели	Модулятор RWF55.5	Модулятор с интерфейсом RS-485		20074441
	Все модели	Модулятор RWF55.6	Модулятор с интерфейсом RS-485/PROFIBUS		20074442
	Все модели	Датчик температуры	Датчик температуры (-100-500 °C) тип PT 100		3010110
	Все модели	Датчик давления	Датчик давления (0-2,5 бар) с выходом 4-20 мА		3010213
	Все модели	Датчик давления	Датчик давления (0-16 бар) с выходом 4-20 мА		3010214
	Все модели	Преобразователь сигнала	Для подключения модуляционного режима работы можно также использовать преобразователь аналоговых сигналов, присваиваемый потенциометру для управления положением усилителем двигателя (заказывается отдельно). Входные сигналы: 0/2-10 В (импеданс 200 KΩ) 0/4-20 мА (импеданс 250 Ω)	(1)	20074479
	Все модели	Потенциометр	Потенциометр (0-1000Ω), устанавливаемый на усилитель двигателя для проверки положения. Потенциометр для моделей со стандартным режимом работы (FS1: один останов каждые 24 часа) и с непрерывным режимом работы (FS2: один останов каждые 72 часа).		20096322

(1) Совмещается с комплектом потенциометра для установки на усилитель двигателя.

ФОРСУНКИ

Изображение	Модель горелки	Спецификация Расход [кг/ч]	Примечание	Код
	RLS 310-410/M MX	BERGONZO ТИПА B5 45° SA		
		150	(1)	3009314
		175	(1)	3009316
		200	(1)	3009318
	RLS 310-410-510/M MX	225	(1)	3009320
		250	(1)	3009322
	RLS 310-410-510-610/M MX	275	(1)	3009324
		300	(1)	3009326
		325	(1)	3009328
		350	(1)	3009330
		375	(1)	3009332
		400	(1)	3009334
		425	(1)	3009336
	RLS 510-610/M MX	450	(1)	3009338
	RLS 610/M MX	475	(1)	3009340
		500	(1)	3009342
		525	(1)	3009344
		550	(1)	3009346
		575	(1)	3009348
	RLS 310-410/M MX	600	(1)	3009350
		FLUIDICS ТИПА N2 45°		
		150	(1)	3045479
		175	(1)	3045481
		200	(1)	3045483
	RLS 310-410-510/M MX	225	(1)	3045485
		250	(1)	3045487
	RLS 310-410-510-610/M MX	275	(1)	3045489
		300	(1)	3045491
		325	(1)	3045493
		350	(1)	3045495
		375	(1)	3045497
		400	(1)	3045499
		425	(1)	3045500
	RLS 510-610/M MX	450	(1)	3045501
	RLS 610/M MX	500	(1)	3045503
		550	(1)	3045505
		600	(1)	3045507

(1) Каждая горелка требует наличия 1 форсунки.

Подбор модуляционной форсунки с возвратом

Указанный в таблице расход форсунок [кг/ч] является паспортным номинальным расходом, фактический расход изменяется в соответствии с регулированием давления дизельного топлива в обратном контуре.

Для подбора номинального размера форсунки в соответствии с требуемым фактическим расходом см. техническую документацию горелки.