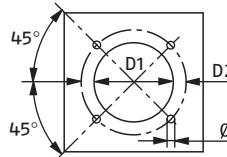
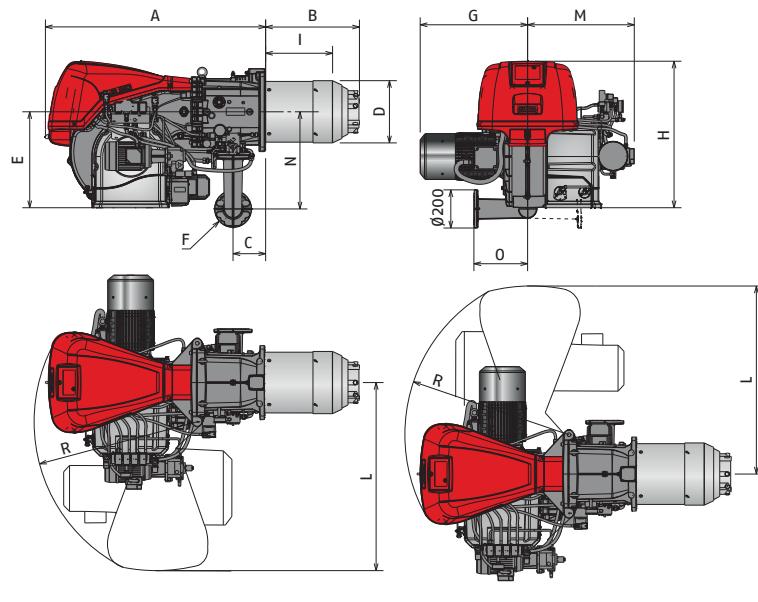


Горелки смешанного типа с низким содержанием NOx

RLS 310÷610/E-EV MX



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

- Газовые/дизельные двухтопливные горелки с электронным кулачком, 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)
- Соответствие действующим нормам

Коммерческое наименование	А мм	В мм	С мм	Д мм	Е мм	Ф мм	Г мм	Н мм	И мм	Л мм	М мм	Н мм	О мм	Р мм	Масса с упаковкой кг
RLS 310/E-EV MX	1190	507	178	313	520	DN65	571	790	365	1015	595	528	290	890	300
RLS 410/E-EV MX	1190	507	178	313	520	DN65	530	790	365	1015	595	528	290	890	300
RLS 510/E-EV MX	1190	507	178	313	520	DN65	530	790	365	1015	595	528	290	890	300
RLS 610/E-EV MX	1190	510	178	336	520	DN65	580	790	351	1015	595	528	290	890	320

Горелки RLS/E-EV MX предназначены для отопления и технологических процессов, таких как бойлеры или диатермические котлы и парогенераторы и оснащены электронным кулачком, цифровой микропроцессорной системой управления и контроля горелок. Сгорание с низким уровнем загрязняющих выбросов соответствует классу 3 европейского стандарта EN 676 (NOx менее 80 мг/кВт·ч* для газа) и классу 2 европейского стандарта EN 267 (NOx менее 185 мг/кВт·ч* 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.

По запросу доступны модели RLS/E-EV MX, позволяющие управлять инвертором и комплектом контроля кислорода, обеспечивая низкий расход топлива и низкий уровень шума.

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

* Значение выбросов определяется, согласно предписаниям стандарта EN 676, в стандартизированной камере сгорания, на основании среднего значения точек рабочего диапазона и стандартизируется при наличии условий, предписанных стандартом.

Дополнительную информацию о серии газовых рамп 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
- Электронный кулачок с функцией диагностики (индикация состояния и обнаружение любых отказов и неисправностей) и удаленного сброса блокировки.
- Независимая точка включения
- Функция контроля герметичности газового клапана, интегрированная в электронное оборудование горелки
- 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 вытягивания через фланец открытия
- Новая высокоэффективная конструкция вентилятора разработана для уменьшения габаритных размеров и веса
- Дизельный насос со специальным двигателем
- Сочетание с одноступенчатыми газовыми рампами
- Степень электрической защиты IP 54.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

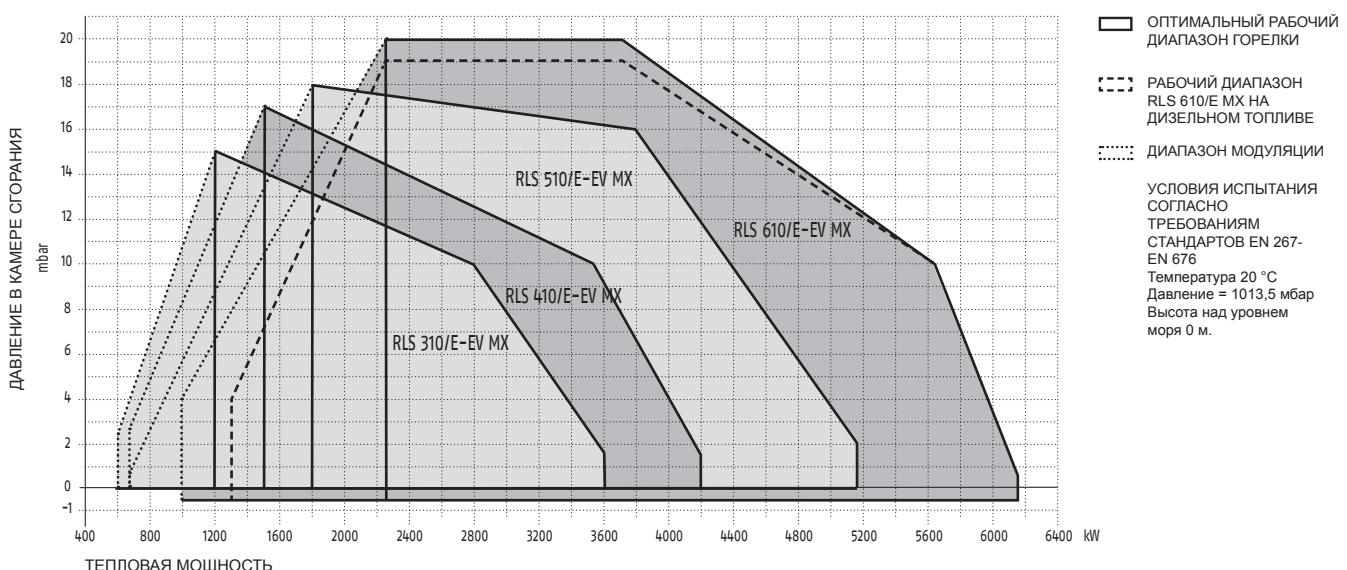
Коммерческое наименование	Тепловая мощность кВт	Расход дизельного топлива кг/ч	Расход метана Нм ³ /ч	Электропитание В/Фаза/Гц	Потребляемая электрическая мощность кВт	Сертификация	Код
МОДЕЛИ С ЭЛЕКТРОННЫМ КУЛАЧКОМ (LMV 26)							
RLS 310/E MX TC FS1	600/1200÷3600	50/100÷305	60/120÷360	400/3/50	10,9 (жидкое топливо) 9,1 (газ)	CE-0085CQ0196	20082946
RLS 310/E MX TC FS1	600/1200÷3600	50/100÷305	60/120÷360	400/3/50	10,9 (жидкое топливо) 9,1 (газ)	CE-0085CQ0196	20087644
RLS 410/E MX TC FS1	640/1500÷4200	55/126÷352	64/150÷420	400/3/50	12,6 (жидкое топливо) 10,8 (газ)	CE-0085CQ0196	20087646
RLS 410/E MX TC FS1	640/1500÷4200	55/126÷352	64/150÷420	400/3/50	12,6 (жидкое топливо) 10,8 (газ)	CE-0085CQ0196	20084376
RLS 510/E MX TC FS1	660/1800÷5170	55/195÷435	66/180÷517	400/3/50	15,8 (жидкое топливо) 14 (газ)	CE-0085CQ0196	20083562
RLS 610/E MX TC FS1	1000/2200÷6155	86/185÷516	100/220÷615,5	400/3/50	18,8 (жидкое топливо) 17 (газ)	CE-0085CQ0196	20080180
МОДЕЛИ С ЭЛЕКТРОННЫМ КУЛАЧКОМ ДЛЯ РАБОТЫ С ПЕРЕМЕННОЙ СКОРОСТЬЮ (LMV 52) (С ИНВЕРТОРОМ, КОТОРЫЙ ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОДНОЛЬНО КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТУЮЩАЯ)							
RLS 310/EV MX TC FS1	600/1200÷3600	50/100÷305	60/120÷360	400/3/50	10,9 (жидкое топливо) 9,1 (газ)	-	20182022
RLS 410/EV MX TC FS1	640/1500÷4200	55/126÷352	64/150÷420	400/3/50	12,6 (жидкое топливо) 10,8 (газ)	-	20182023
RLS 510/EV MX TC FS1	660/1800÷5170	55/195÷435	66/180÷517	400/3/50	15,8 (жидкое топливо) 14 (газ)	-	20182024
RLS 610/EV MX TC FS1	1000/2200÷6155	86/185÷516	100/220÷615,5	400/3/50	18,8 (жидкое топливо) 17 (газ)	-	20182026

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

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

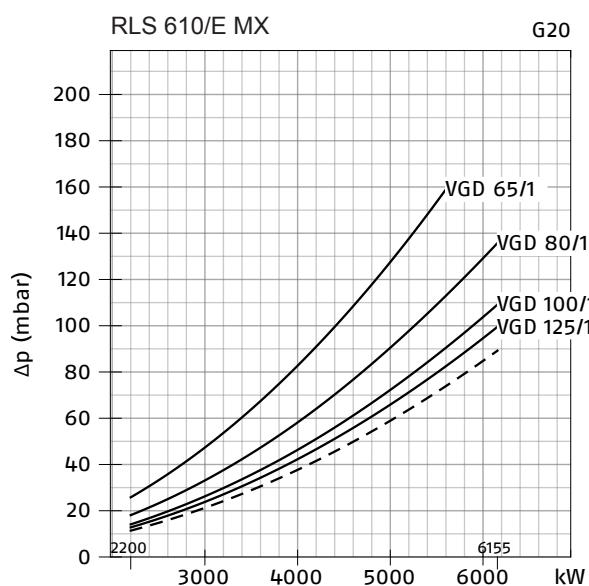
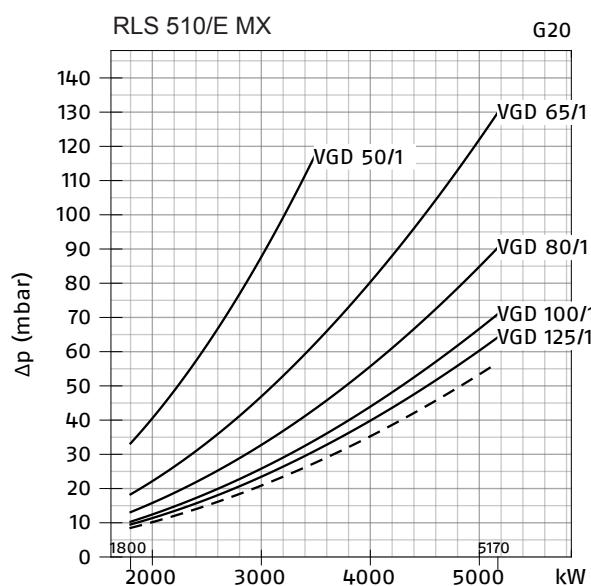
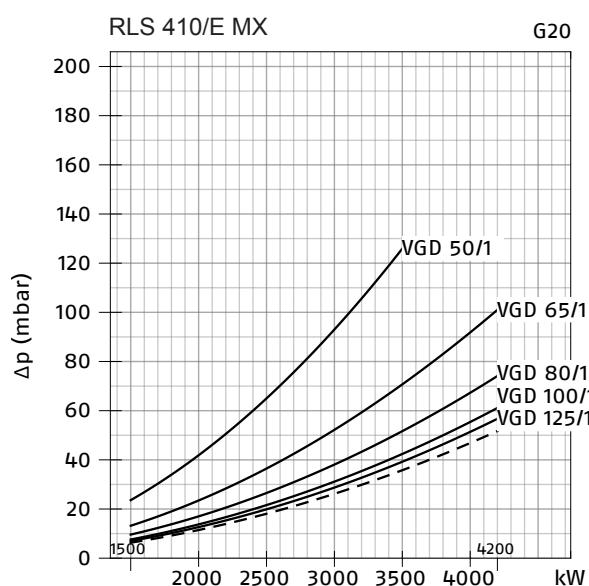
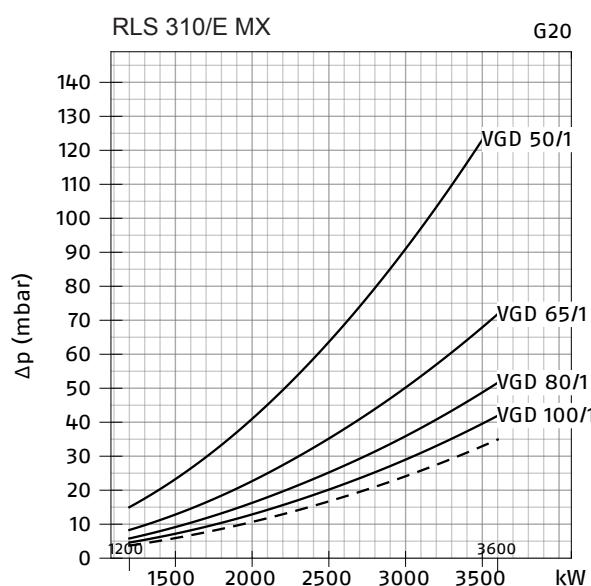
Горелки соответствуют требованиям регламента 2016/426/EC, директив 2014/30/EC - 2014/35/EC - 2006/42/EC - 2014/68/EC и стандартов EN 267 - 676.

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН



ДИАГРАММЫ ПОТЕРЬ ДАВЛЕНИЯ

ГАЗОВЫЕ РАМПЫ СЕРИИ VGD



— Головка горения + газовая рампа

- - - Головка горения

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

ГАЗОВЫЕ РАМПЫ

Коммерческое рампы (1)	Код рампы	Примечание	Ø рампы	Код блока С.Т. (дополнительный) (2)	Код переходного устройства (3)			
ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ ГАЗОВЫЕ РАМПЫ СЕРИИ VGD								
VGD 50/1 - RT 122	20137718	(4)	2"	(2)	(3000826+20042324)/ 20068062*		•	
VGD 65/1 - FT 122	20140762	(5)	DN65	(2)	□	□	□	□
VGD 80/1 - FT 122	20140763		DN80	(2)	□	□	□	□
VGD 100/1 - FT 122	20169193		DN100	(2)	3010370			
VGD 125/1 - FT 122	20169195		DN125	(2)	•	3010224		

(1) См. ОБОЗНАЧЕНИЕ ГАЗОВОЙ РАМПЫ на стр. 312.

(2) Устройство контроля герметичности клапанов С.Т. может поставляться в качестве дополнительного оборудования отдельно от газовой рампы (см. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ГАЗОВЫХ РАМП стр. 319).

(3) Код переходного устройства, необходимого для подключения газовой рампы к горелке (см. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ГАЗОВЫХ РАМП стр. 319).

(4) Комплект фланцев с кодом 20185515 необходим для интерфейса с комплектом реле давления для блока контроля герметичности с кодом 3010344.

(5) Входной Ø = DN65; выходной Ø = DN80.

(*) Предусматривается для расположения газовой рампы и отверстия для горелки слева (со стороны двигателя).

ПРИМЕЧАНИЕ: для получения дополнительной информации обращайтесь к разделу РАМПЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК на стр. 311.

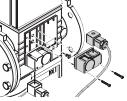
Условные обозначения:

- Газовая рампа не оборудована устройством контроля герметичности.
- Дополнительное переходное устройство не требуется, рампа может подключаться непосредственно к горелке.
- Комбинация рампы/горелки недоступна.

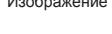
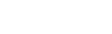
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Изображение	Модель горелки	Коммерческое наименование	Спецификация	Код
	Все модели	Распорная деталь	Это позволяет уменьшить проникновение головки горелки в камеру сгорания. Толщина S = 180 мм.	20008903
	RLS 310-410/E-EV MX	Кожух C7	Звукоизоляционный кожух для уменьшения шума, излучаемого вентилятором. А 1255 мм, В (мин-макс) 270-1090 мм (включая высоту колес скольжения 110 мм), С 1140 мм. Среднее уменьшение уровня шума (согласно требованиям стандарта EN 15036-1) 10 дБ(А).	3010376
	RLS 510-610/E-EV MX	Кожух C7 Plus	А 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/E-EV MX	Кожух C7 заниженный	А 1255 мм, В 275 мм (включая высоту колес скольжения 110 мм), С 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.	20085417
	Все модели	Модулятор RWF55.5	Стандартная версия модулятора	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 mA	3010213
	Все модели	Датчик давления	Датчик давления (0-16 бар) с выходом 4-20 mA	3010214
	Все модели	Комплект непрерывной продувки	Служит для поддерживания работы вентилятора горелки в отсутствие пламени.	20074542
	Все модели	Комплект интерфейса modbus OCI412	Позволяет подключить оборудование REC27-37 к системе modbus [системный блок автоматизации и управления (BACS)] по стандарту RS-485.	3010437

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Изображение	Модель горелки	Коммерческое наименование	Спецификация	Код
	Все модели	Комплект сухих контактов	Комплект сухих контактов для индикации жидкого топлива/газа.	20096377
	Все модели	Комплект программного интерфейса ACS410 + OCI410	Состоит из адаптера для интерфейса и программного обеспечения ПК, позволяет подключать оборудование к компьютеру для выполнения регулировок и обнаружения сигналов с функцией диагностики (индикация состояния и обнаружение любых отказов и неисправностей).	3010436
	Все модели	Реле давления газовой рампы	Реле давления газовой рампы для управления функцией контроля герметичности клапана, интегрированной в устройство REC27-37. Для рампы VGD 50/1 необходим дополнительный комплект фланцев с кодом 20185515	3010344
	Все модели	Комплект фланцев реле давления VGD 50/1	Комплект фланцев для интерфейса между корпусом клапана и реле давления для блока контроля герметичности. Требуется при использовании рампы VGD 50/1.	20185515

ФОРСУНКИ

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