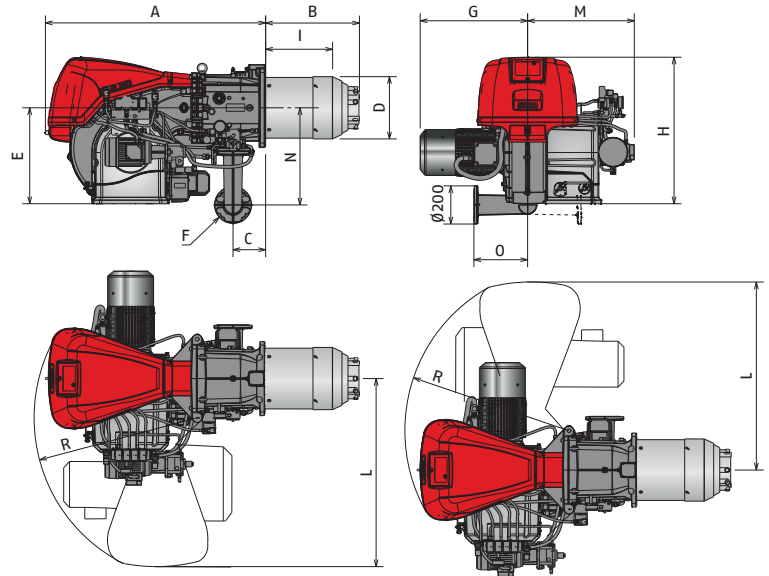
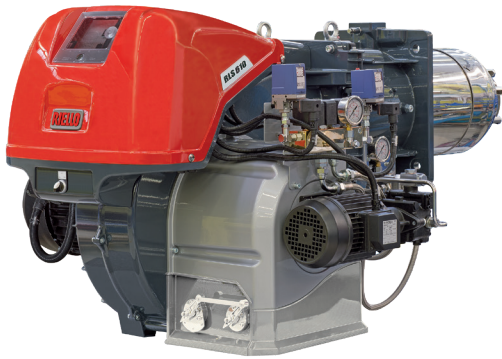


RLS 310÷610/E-EV MX



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

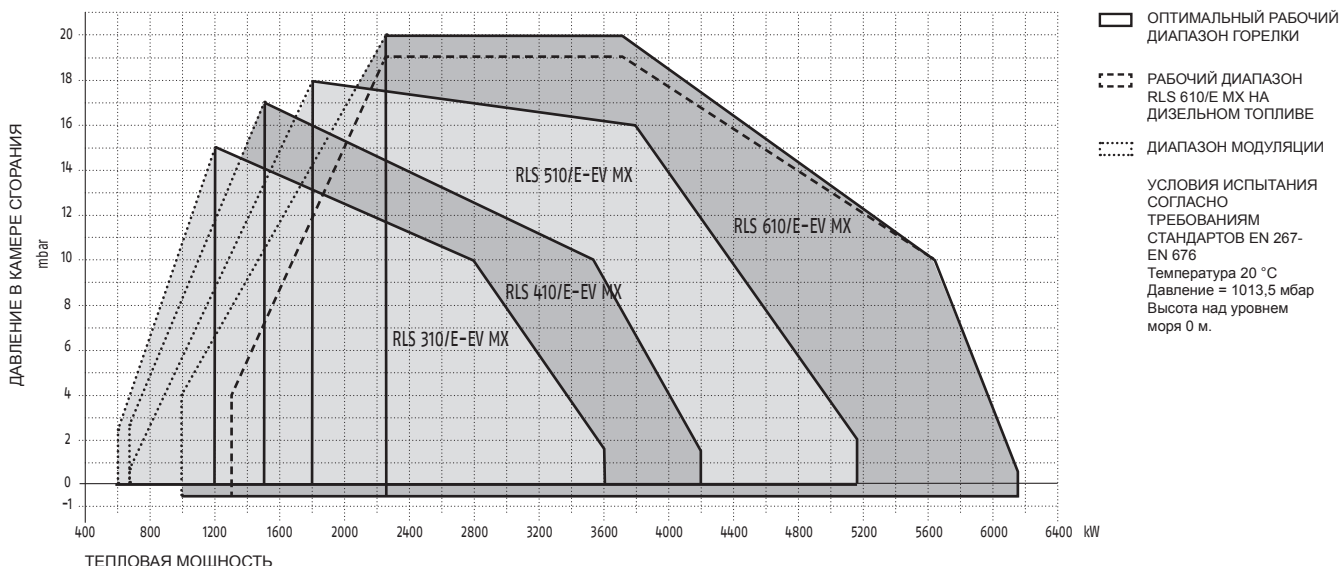
Коммерческое наименование	Тепловая мощность кВт	Расход дизельного топлива кг/ч	Расход метана Нм³/ч	Электропитание В/Фаза/Гц	Потребляемая электрическая мощность кВт	Сертификация	Код
МОДЕЛИ С ЭЛЕКТРОННЫМ КУЛАЧКОМ (LMV 26)							
RLS 310/E MX TC FS1	600/1200÷3600	50/100÷305	60/120÷360	400/3/50	10,9 (жидкое 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 ОТДЕЛЬНО 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 (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.

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН



ДИАГРАММЫ ПОТЕРЬ ДАВЛЕНИЯ

ГАЗОВЫЕ РАМПЫ СЕРИИ VGD

МОНОБЛОЧНЫЕ
ГОРЕЛКИ С СИСТЕМОЙ
УПРАВЛЕНИЯ
СГОРАНИЕМ

ДИЗЕЛЬНЫЕ
ГОРЕЛКИ

МАЗУТНЫЕ ГОРЕЛКИ

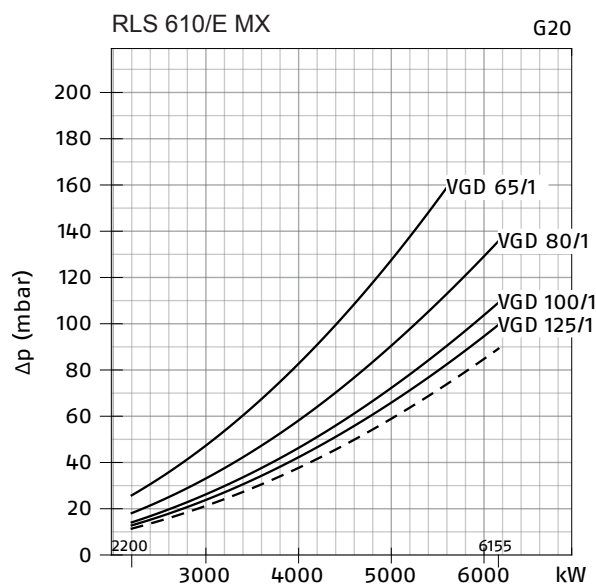
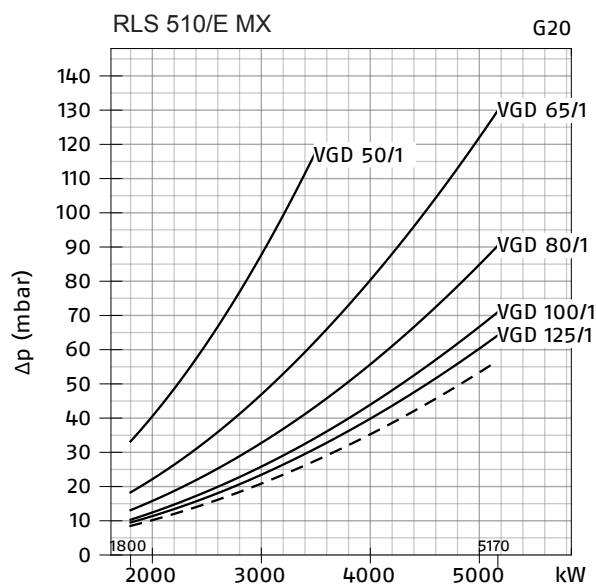
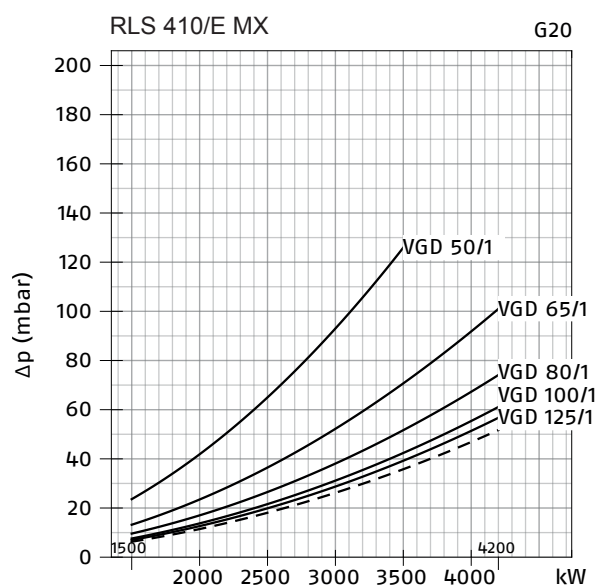
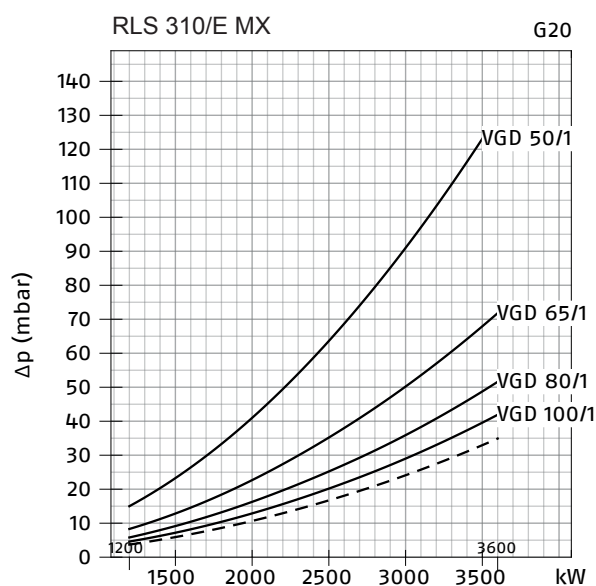
ГОРЕЛКИ
СМЕШАННОГО ТИПА

ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ ДЛЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ
ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ
ГОРЕЛКИ

РАМПЫ ДЛЯ
ГОРЕЛОК



— Головка горения + газовая рампa
- - - 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 сгорания. 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)			
					RLS 310/E	RLS 410/E	RLS 510/E	RLS 610/E
ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ ГАЗОВЫЕ РАМПЫ СЕРИИ VGD								
VGД 50/1 - RT 122	20137718	(4)	2"	(2)	(3000826+20042324)/ 20068062*			●
VGД 65/1 – FT 122	20140762	(5)	DN65	(2)	□	□	□	□
VGД 80/1 - FT 122	20140763		DN80	(2)	□	□	□	□
VGД 100/1 - FT 122	20169193		DN100	(2)	3010370			
VGД 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 ramпы (см. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ГАЗОВО-ВЫХ РАМП стр. 319).

(3) Код переходного устройства, необходимого для подключения газовой ramпы 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 ramпы и отверстия для горелки слева (со стороны двигателя).

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

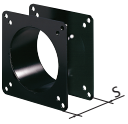
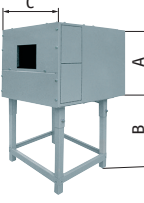





Условные обозначения:

- Газовая ramпа не оборудована устройством контроля герметичности.


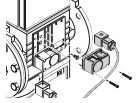

□ Дополнительное переходное устройство не требуется, ramпа может подключаться непосредственно к горелке.

● Комбинация ramпы/горелки недоступна.



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Изображение	Модель горелки	Коммерческое наименование	Спецификация	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. Стандартная версия модулятора	20085417
	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	Комплект непрерывной продувки	Служит для поддержания 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
	RLS 310-410-510/E MX	250	(1)	3009322
		275	(1)	3009324
	RLS 310-410-510-610/E MX	300	(1)	3009326
		325	(1)	3009328
		350	(1)	3009330
		375	(1)	3009332
		400	(1)	3009334
	RLS 510-610/E MX	425	(1)	3009336
		450	(1)	3009338
	RLS 610/E MX	475	(1)	3009340
		500	(1)	3009342
		525	(1)	3009344
		550	(1)	3009346
		575	(1)	3009348
	600	(1)	3009350	
	RLS 310-410/E MX	FLUIDICS ТИПА N2 45°		
		150	(1)	3045479
		175	(1)	3045481
		200	(1)	3045483
		225	(1)	3045485
	RLS 310-410-510/E MX	250	(1)	3045487
		275	(1)	3045489
	RLS 310-410-510-610/E MX	300	(1)	3045491
		325	(1)	3045493
		350	(1)	3045495
		375	(1)	3045497
		400	(1)	3045499
	RLS 510-610/E MX	425	(1)	3045500
		450	(1)	3045501
	RLS 610/E 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.