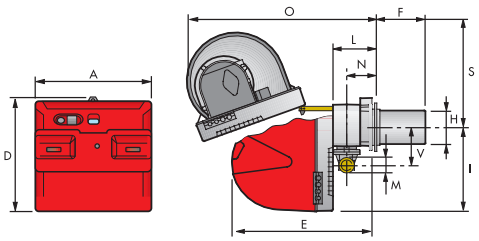
RIELLO

Стандартные горелки смешанного типа

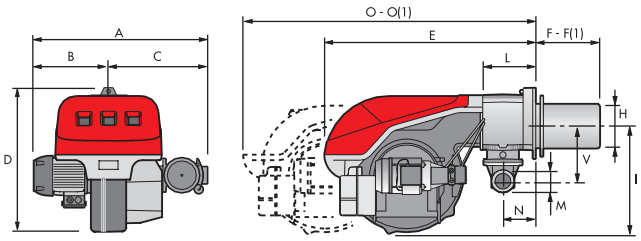
RLS

Выпуск на рынок и монтаж горелок серии RLS 28-130 в сочетании с бойлерами для отопления и/или производства горячего водоснабжения с номинальной мощностью ≤ 400 кВт должны осуществляться в соответствии с регламентом ЕС № 813/2013 (см. примечание стр. 321).

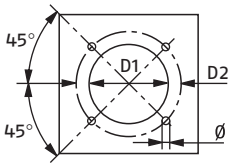
RLS 28-38-50



RLS 70-100-130



- Двухступенчатые газовые/дизельные горелки смешанного типа



Коммерческое наименование	D1 мм	D2 мм	ø
RLS 28÷50	160	224	M8
RLS 70	185	275-325	M12
RLS 100-130	195	275-325	M12

Коммерческое наименование	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F-F(1) мм	H мм	I мм	L мм	M мм	N мм	O-O(1) мм	S мм	B мм	Масса с упаковкой кг
RLS 28	476	-	-	474	580	191-326	140	352	164	1”1/2	108	810-810	367	168	43
RLS 38	476	-	-	474	580	201-336	152	352	164	1”1/2	108	810-810	367	168	45
RLS 50	476	-	-	474	580	216-351	152	352	164	1”1/2	108	810-810	367	168	46
RLS 70	691	296	395	555	840	250-385	179	430	214	2”	134	1161-1361	-	221	70
RLS 100	707	312	395	555	840	250-385	189	430	214	2”	134	1161-1361	-	221	73
RLS 130	733	338	395	555	840	250-385	189	430	214	2”	134	1161-1361	-	221	76

(1) Длина с удлиненной головкой горения.

Серия RLS состоит из 6 типоразмеров горелок и предлагает полный ассортимент продукции для отопления и технологических процессов, таких как котлы, генераторы горячего воздуха, парогенераторы.
Ограничение уровня шума обеспечивается воздушным вентилятором с «обратными» лопастями, который с помощью звукоизоляционного материала в контуре вентиляции обеспечивает уменьшение шума и позволяет снизить энергопотребление по сравнению с традиционными вентиляторами.
Горелки RLS могут комбинироваться с газовыми рампами серий MB и CB, которые подбираются в соответствии с давлением газа в сети питания и требуемым типом рампы.
Дополнительную информацию о серии газовых рамп см. в разделе «Рампы для газовых и двухтопливных горелок».

- **Форсунки не входят в комплект поставки (доступны как дополнительные комплектующие)**
- В комплект поставки включены гибкие шланги для дизельного топлива
- Оснащение электронной панелью управления (LED PANEL) с индикацией состояния горелки
- Простые монтаж и обслуживание благодаря доступности компонентов при смонтированной горелке
- Калибровка головки сгорания доступна с наружной стороны
- Комплект для перехода на сжиженный газ в комплекте поставки
- Дизельный насос со специальным двигателем
- Оснащение ручным переключателем для выбора топлива
- Простые электрические соединения обеспечиваются легким доступом к клеммнику или использованием розеток и вилок
- Степень электрической защиты IP X4D (IP 44)

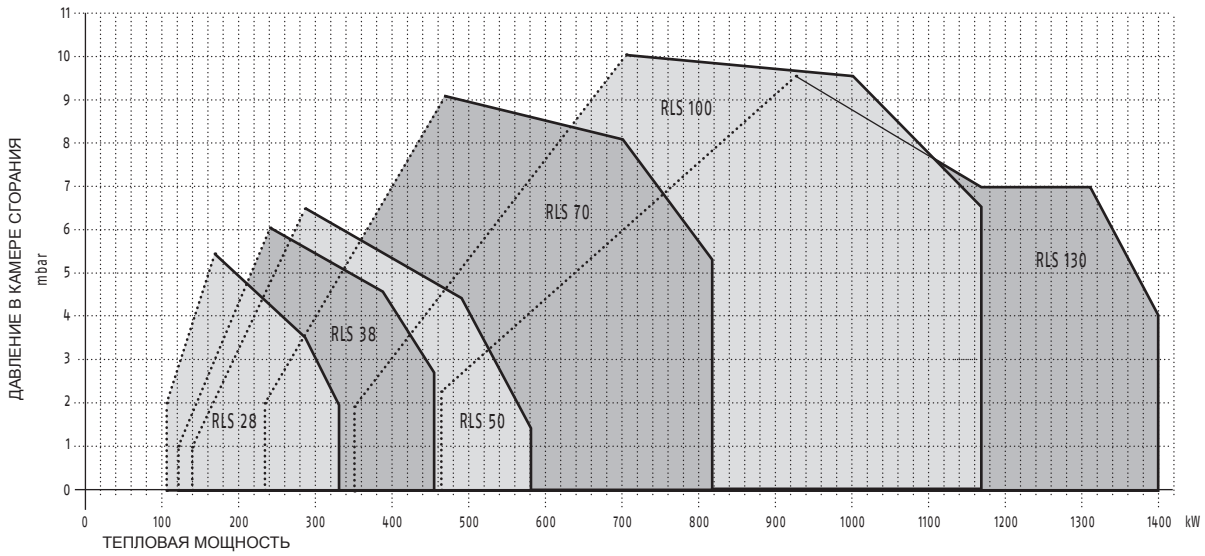
ООО Промэлектроника
sales@prom-elec.com

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
RLS 28 TC LP FS1	100/163÷325	8,5/13,7÷27,4	10/16÷33	230/1/50	0,53	CE-0085CT0269	**20147897**
RLS 28 TC LP FS1	100/163÷325	8,5/13,7÷27,4	10/16÷33	220/1/60	0,53	-	**20159362**
RLS 28 TL LP FS1	100/163÷325	8,5/13,7÷27,4	10/16÷33	230/1/50	0,53	CE-0085CT0269	**20148815**
RLS 38 TC LP FS1	116/232÷442	9,8/19,6÷37,3	12/23÷44	230/1/50	0,76	CE-0085CT0269	**20147803**
RLS 38 TL LP FS1	116/232÷442	9,8/19,6÷37,3	12/23÷44	230/1/50	0,76	CE-0085CT0269	**20148817**
RLS 50 TC LP FS1	145/290÷581	12,3/24,5÷49	15/29÷58	230-400/3/50	0,91	CE-0085CT0269	**20147805**
RLS 50 TC LP FS1	145/290÷581	12,3/24,5÷49	15/29÷58	220-380/3/60	0,91	-	**20159364**
RLS 50 TL LP FS1	145/290÷581	12,3/24,5÷49	15/29÷58	230-400/3/50	0,91	CE-0085CT0269	**20148818**
RLS 70 TC LP FS1	232/465÷814	19/39÷69	23/47÷81	230-400/3/50	2,0	CE-0085CT0269	**20147798**
RLS 70 TC LP FS1	232/465÷814	19/39÷69	23/47÷81	208-230/380/3/60	2,0	-	**20159363**
RLS 70 TL LP FS1	232/465÷814	19/39÷69	23/47÷81	230-400/3/50	2,0	CE-0085CT0269	**20149563**
RLS 100 TC LP FS1	349/698÷1163	29,5/59÷98	35/70÷116	230-400/3/50	2,4	CE-0085CT0269	**20147799**
RLS 100 TC LP FS1	349/698÷1163	29,5/59÷98	35/70÷116	220/3/60	2,5	-	**20159369**
RLS 100 TC LP FS1	349/698÷1163	29,5/59÷98	35/70÷116	208-230/380/3/60	2,7	-	**20159366**
RLS 100 TL LP FS1	349/698÷1163	29,5/59÷98	35/70÷116	230-400/3/50	2,4	CE-0085CT0269	**20149565**
RLS 130 TC LP FS1	465/930÷1395	39/78÷118	47/93÷140	230-400/3/50	3,2	CE-0085CT0269	**20147800**
RLS 130 TC LP FS1	465/930÷1395	39/78÷118	47/93÷140	208-230/380/3/60	3,2	-	**20169069**
RLS 130 TL LP FS1	465/930÷1395	39/78÷118	47/93÷140	230-400/3/50	3,2	CE-0085CT0269	**20148028**

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



ОПТИМАЛЬНЫЙ РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ГОРЕЛКИ

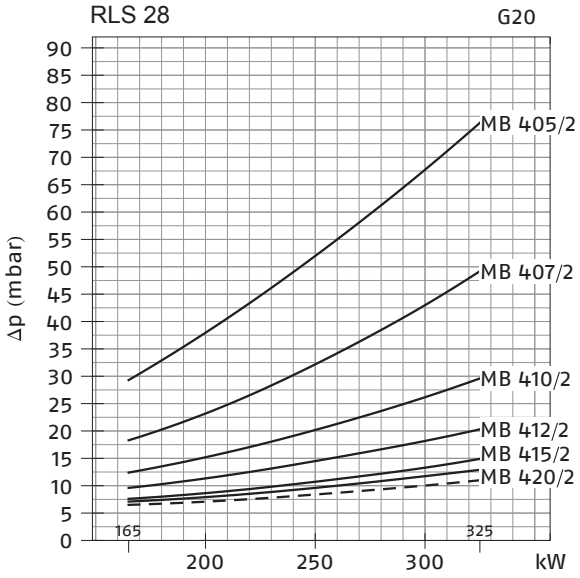
РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН НА 1-ОЙ СТУПЕНИ

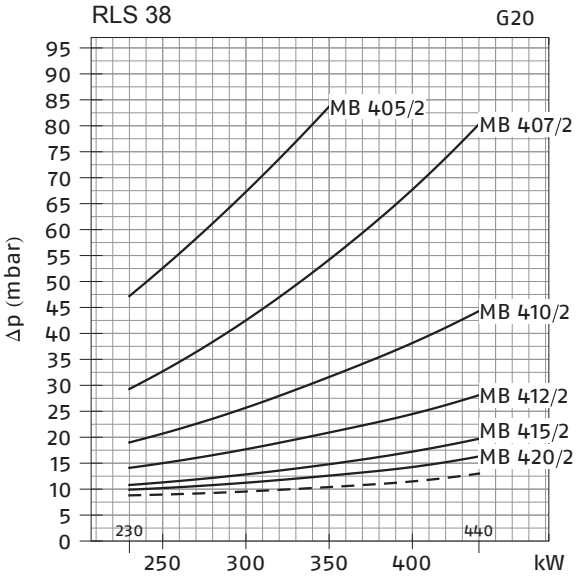
УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЯ СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТОВ EN 267-EN 676
Температура 20 °C - Атмосферное давление 1013,5 мбар – Высота н.у.м 0 м

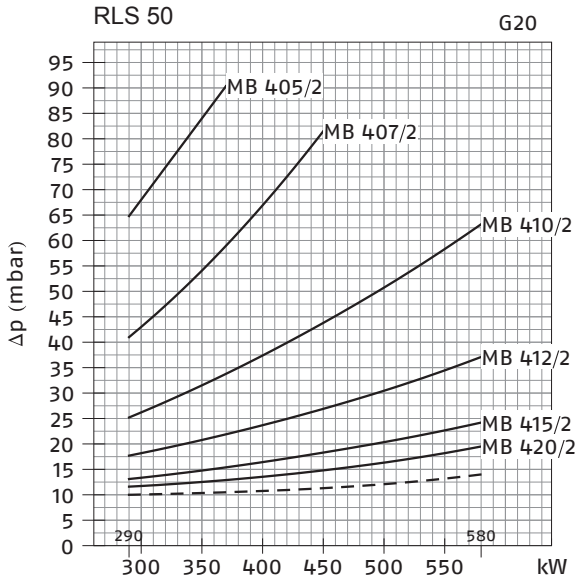
RIELLO

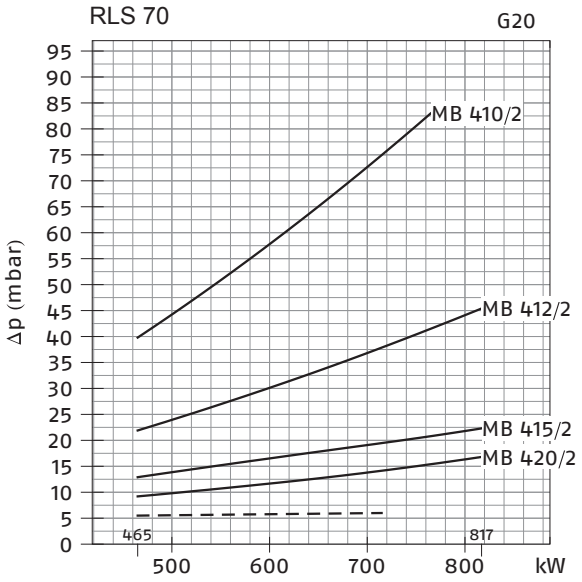
ДИАГРАММЫ ПОТЕРЬ ДАВЛЕНИЯ

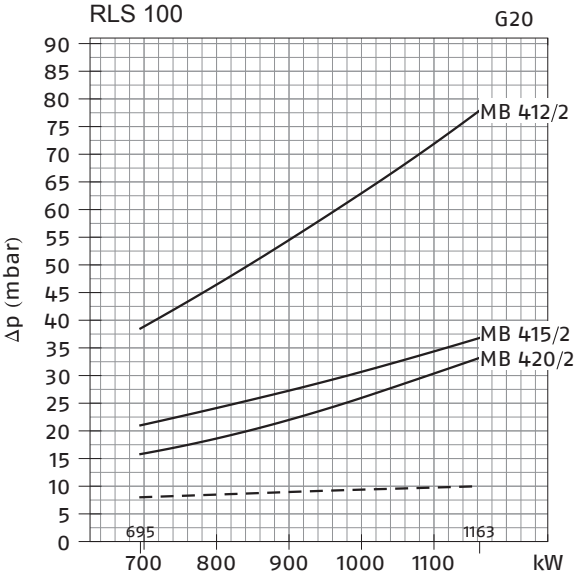
ГАЗОВЫЕ РАМПЫ СЕРИИ MB

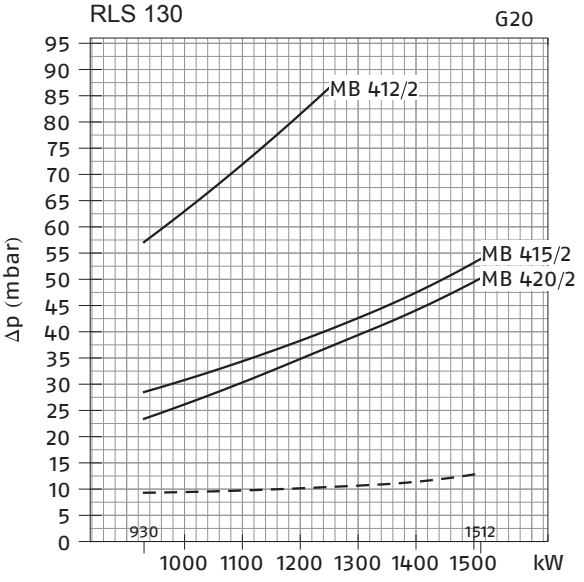








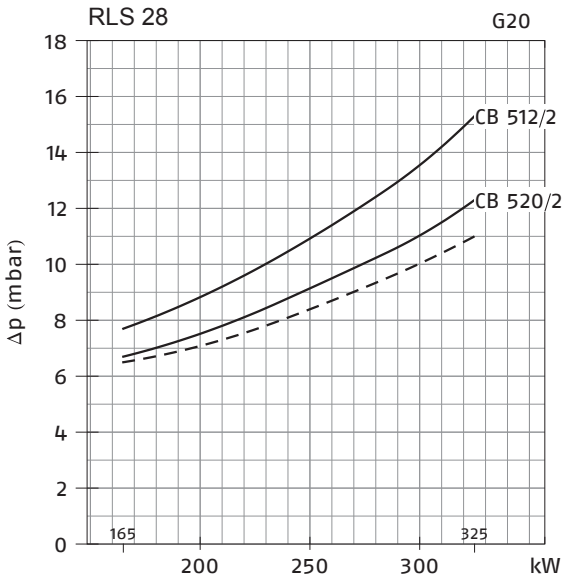


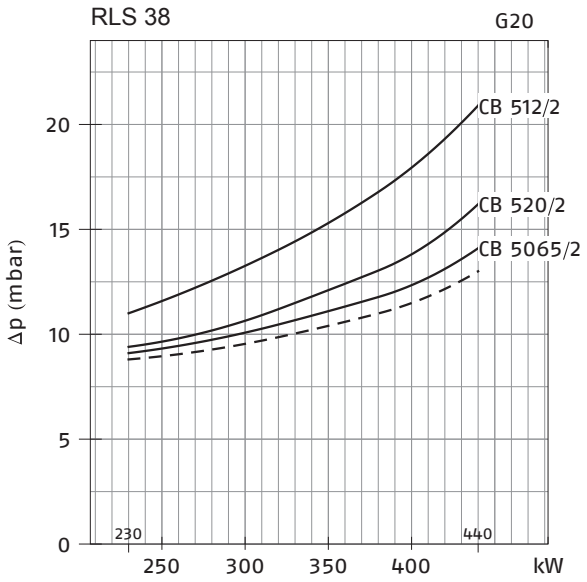


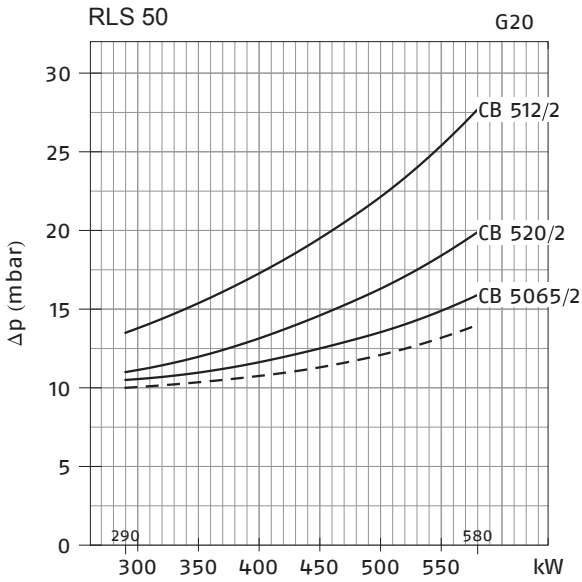
——— Головка горения + газовая рампа
- - - - Головка горения

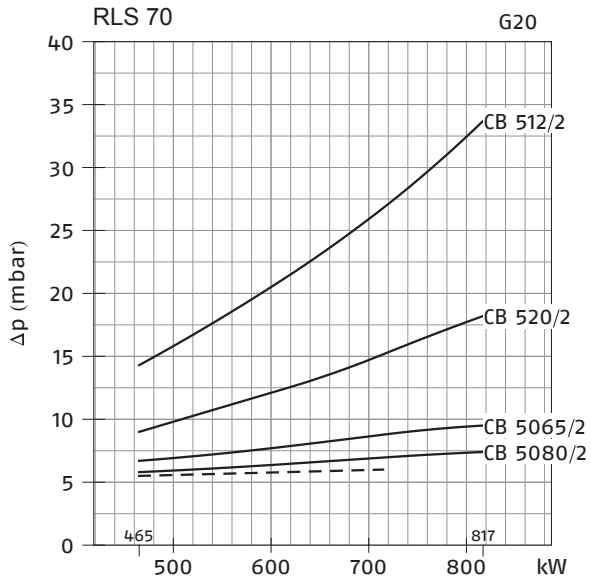
На диаграммах показаны минимальные потери давления горелок с различными сочетаемыми газовыми рампами, сертифицированными согласно стандарту EN 676; к значению потерь давления добавляется противодавление (в мбар) в камере сгорания. Рассчитанное таким образом значение представляет собой минимальное давление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

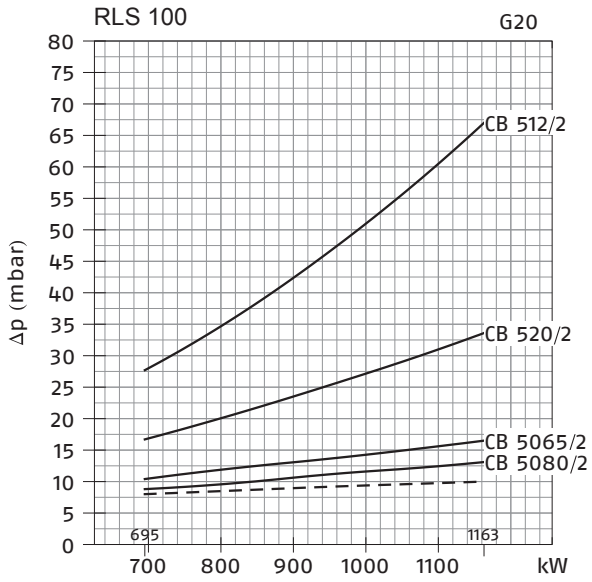
ГАЗОВЫЕ РАМПЫ СЕРИИ CB

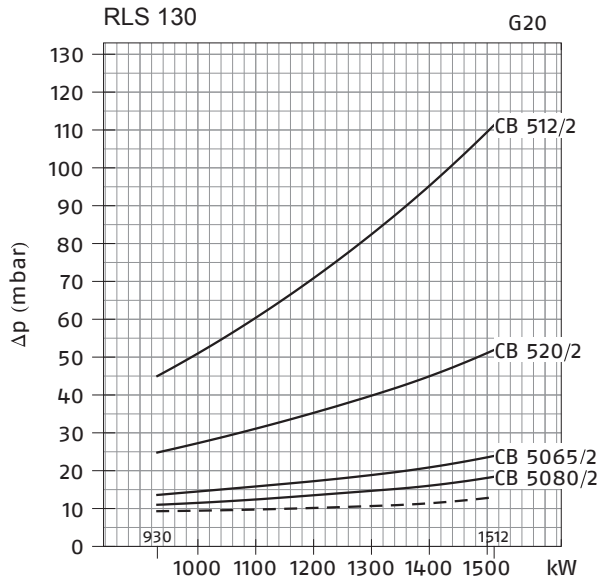












——— Головка горения + газовая рампа
- - - - Головка горения

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 сгорания. Рассчитанное таким образом значение представляет собой минимальное давление на входе в газовую рампу (в мбар).

RIELLO

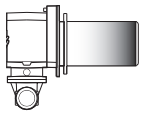
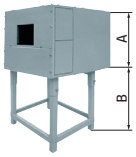
ГАЗОВЫЕ РАМПЫ

Коммерческое рампы (1)	Код рампы	ø рампы	Блок С.Т. (2)	Код блока С.Т. (дополнительный) (3)	Код переходного устройства (4)					
					RLS 28	RLS 38	RLS 50	RLS 70	RLS 100	RLS 130
ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ ГАЗОВЫЕ РАМПЫ СЕРИИ MB										
MB 405/2-RSD 20	**3970084**	½"	-	3010123	20044756			●	●	●
MB 407/2-RT 20	**3970556**	¾"	-	3010123	3000824			●	●	●
MB 410/2-RT 20	**3970557**	¾"	-	3010123	3000824			3000824+ 3000843	●	●
MB 412/2-RT 20	**3970152**	1" ½	-	3010123	□	□	□	3000843		
MB 415/2-RT 20	**3970183**	1" ½	-	3010123	□	□	□	3000843		
MB 420/2-RT 20	**3970184**	2"	-	3010123	3000822			□	□	□
MB 420/2 CT RT 20	**3970185**	2"	◆	◆	3000822			□	□	□
ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ ГАЗОВЫЕ РАМПЫ СЕРИИ CB										
CB 512/2 - RT 32	**3970153**	1" ½	-	3010125	□	□	□	3000843		
CB 520/2 - RT 32	**3970154**	2"	-	3010125	3000822			□	□	□
CB 5065/2 - FT 32	**3970155**	DN65	-	3010125	●	3000825		3000825		
CB 5065/2 CT FT 32	**3970167**	DN65	◆	◆	●	3000825		3000825		
CB 5080/2 CT FT 32	**3970168**	DN80	◆	◆	●	●	●	3000826		

(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 рампы (см. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ГАЗОВЫХ РАМП стр. 319).
(4) Код переходного устройства, необходимого для подключения газовой рампы к горелке (см. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ГАЗОВЫХ РАМП стр. 319).
ПРИМЕЧАНИЕ: для получения дополнительной информации обращайтесь к разделу РАМПЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК на стр. 311.

Условные обозначения:
- Газовая рампа не оборудована устройством контроля герметичности.
◆ Рампа с установленным 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	Примечание	Код
			Позволяет конвертировать стандартную модель с короткой головкой (TC) в версию с длинной головкой (TL).		
	RLS 28	Длинная головка	Длина TL = 326 мм		**20097840**
	RLS 38	Длинная головка	Длина TL = 336 мм		**20097868**
	RLS 50	Длинная головка	Длина TL = 351 мм		**20097869**
	RLS 70	Длинная головка	Длина TL = 385 мм		**3010345**
	RLS 100	Длинная головка	Длина TL = 385 мм		**3010346**
	RLS 130	Длинная головка	Длина TL = 385 мм		**3010347**
	Все модели	Комплект непрерывной продувки	Служит для поддерживания работы вентилятора горелки в отсутствие пламени.		**3010094**
	RLS 28-38-50	Кожух C1/3	Звукоизоляционный кожух для уменьшения шума, излучаемого вентилятором. А 650 мм, B (мин-макс) 482-1090 мм (включая высоту колес скольжения 110 мм). Среднее уменьшение уровня шума (согласно требованиям стандарта EN 15036-1) 10 дБ(A).		**3010403**
	RLS 70-100-130	Кожух C4/5	А 850 мм, B (мин-макс) 270-1090 мм (включая высоту колес скольжения 110 мм). Среднее уменьшение уровня шума (согласно требованиям стандарта EN 15036-1) 10 дБ(A).		**3010404**
	Все модели	Опора кожуха	Уменьшает высоту B звукоизоляционного кожуха до 275 мм (включая высоту колес скольжения 110 мм).		**20065135**
	Все модели	Предохранительное реле давления газа	Устанавливается внутри горелки путем подключения к клеммнику.		**3010493**
	RLS 28-38-50	Комплект фланцев	Редукционный фланец используется, если диаметр соединительного отверстия горелки на котле слишком большой. Включает в себя изоляционный фланец наружного диаметра 300 мм и внутреннего диаметра 170 мм.		**3010138**

Изображение	Модель горелки	Коммерческое наименование	Спецификация	Примечание	Код
	RLS 28-38-50	Комплект для перехода на сжиженный газ	Комплект для перехода на сжиженный газ служит для применения сжиженного газа в стандартной метановой горелке, включен в комплект поставки. По необходимости его также можно приобрести отдельно в качестве дополнительного комплектующего. Подходит для короткой и длинной головки		**3010304**
	RLS 70-100-130	Комплект для перехода на сжиженный газ	Подходит для короткой и длинной головки		**3010305**
	RLS 28-38-50	Дифференциальный выключатель	Доступен дифференциальный предохранительный выключатель.		**3010321**
	RLS 70-100-130				**20098337**
	RLS 28-38-50 RLS 70-100	Деаэратор	Предназначен для удаления воздуха в дизельном контуре; поставляется с фильтром и без него. Доступно в индивидуальной упаковке. Соединения G ¼. Деаэратор с фильтром (степень фильтрации 50-75 мкм)	(1)	**3010055**

(1) Максимальный расход притока 80 кг/ч, максимальный расход возврата в деаэратор100 кг/ч (для более высоких расходов установите несколько деаэраторов параллельно).

ФОРСУНКИ

Изображение	Модель горелки	Спецификация				Примечание	Код
		GPH	Расход [кг/ч]				
			10 бар	12 бар	14 бар		
		DELAVAN ТИПА B 60°					
	RLS 28	2,00	7,7	8,5	9,2	(1)	**3042126**
	RLS 28-38	2,50	8,6	10,6	11,5	(1)	**3042140**
	RLS 28-38-50	3,00	11,5	12,7	13,8	(1)	**3042158**
		3,50	13,5	14,8	16,1	(1)	**3042162**
	RLS 38-50	4,00	15,4	17	18,4	(1)	**3042172**
		4,50	17,3	19,1	20,7	(1)	**3042182**
	RLS 38-50-70	5,00	19,2	21,2	23	(1)	**3042192**
	RLS 50-70	5,50	21,1	23,3	25,3	(1)	**3042202**
		6,00	23,1	25,5	27,7	(1)	**3042212**
		6,50	25	27,6	30	(1)	**3042222**
	RLS 70-100	7,00	26,9	29,7	32,3	(1)	**3042232**
		7,50	28,8	31,8	34,6	(1)	**3042242**
		8,00	30,8	33,9	36,9	(1)	**3042252**
		8,50	32,7	36,1	39,2	(1)	**3042262**
	RLS 70-100-130	9,50	36,5	40,3	43,8	(1)	**3042282**
		10,00	38,4	42,4	46,1	(1)	**3042292**
		11,00	42,3	46,7	50,7	(1)	**3042312**
	RLS 100-130	12,00	46,1	50,9	55,3	(1)	**3042322**
		13,00	50	55,1	59,9	(1)	**3042332**
		14,00	53,8	59,4	64,5	(1)	**3042352**
		15,00	57,7	63,6	69,2	(1)	**3042362**
		16,00	61,5	67,9	73,8	(1)	**3042382**
	RLS 130	17,00	65,4	72,1	78,4	(1)	**3042392**

(1) Каждая горелка требует наличия 2 форсунок, суммарный расход которых должен быть равен расходу, соответствующему максимальной подаваемой мощности.

RIELLO

РУКОВОДСТВО ПО ПОДБОРУ ФОРСУНОК

Первая форсунка определяет расход горелки на 1-ой ступени, вторая форсунка работает вместе с первой, и обе они определяют расход горелки на 2-ой ступени.
Расход на 1-й и 2-й ступенях должен находиться в пределах значений, указанных в таблице ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК.
Как правило, две форсунки имеют одинаковый расход.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

Модель горелки	Форсунка	Спецификация					Код
		GPH	Расход [кг/ч]			Количество	
			10 бар	12 бар	14 бар		
RLS 28	DELAVAN 60°B	2,50	8,6	10,6	11,5	2	**3042140**
RLS 38	DELAVAN 60°B	3,50	13,5	14,8	16,1	2	**3042162**
RLS 50	DELAVAN 60°B	4,50	17,3	19,1	20,7	2	**3042182**
RLS 70-100	DELAVAN 60°B	6,50	25	27,6	30	2	**3042222**
RLS 130	DELAVAN 60°B	13,00	60	55,1	59,9	2	**3042332**

Рекомендуемые форсунки не обязательно являются фактическим требованием к установке, а представляют собой рекомендацией для первоначального запуска горелки.