

Технические характеристики

Модель		RL 22 BLU	RL 32 BLU
Тип регулировка		Двухступенчатая	
Сервопривод	Тип	СТА 4.5 В0.37/6	
	Время работы	4.5	
Мощность	кВт	89/116 - 261	166/237-356
	Мкал/ч	77/99 - 224	143/204 - 306
Расход топлива	кг/час	8/10 - 22	14/20 - 30
Рабочая температура	°С мин/макс	0 / 40	
Низшая теплотворная способность топлива	кВт·ч/кг	11,8	
	ккал/кг	10.200	
Вязкость при 20°С	мм ² /с (сСт)	4 – 6	
Насос	Тип	АТ 2 55 С	
	производительность	кг/ч при 20 бар	
Давление распыления	бар	20	
Количество форсунок		1	
Максимальная температура топлива	°С	60	
Вентилятор	Тип	Центробежный с S – образными лопастями	
Макс. температура воздуха	°С	50	
Электропитание	Фазы/Гц/Вольт	1/50/230 ±10%	
Вспомогат. электропитание	Фазы/Гц/Вольт	1/50/230 ±10%	
Автомат горения	Тип	LOA 24	
Общая электрическая мощность	кВт	0,6	
Вспомогат. Электрическая мощность	кВт	0.18	
Степень защиты	IP	44	
Мощность электродвигателя	кВт	0,42	
Номинальный ток двигателя	А	2,9	
Пусковой ток двигателя	А	11	
Степень защиты двигателя	IP	54	
Трансформатор розжига	V1-V2	230 В – 2х5 кВ	
	I1-I2	1,9 А – 30 МА	
Работа		прерывистая (каждые 24 часа по крайней мере одна остановка)	
Звуковое давление	дБ(А)	71	72
Выбросы СО	мг/кВт·ч	<10	
Сажевое число	№ по Бахаруху	<1	
Выбросы С _x Н _y	мг/кВт·ч	<10 после первых 20 секунд	
Выбросы NO _x	мг/кВт·ч	<120	

Базовые условия

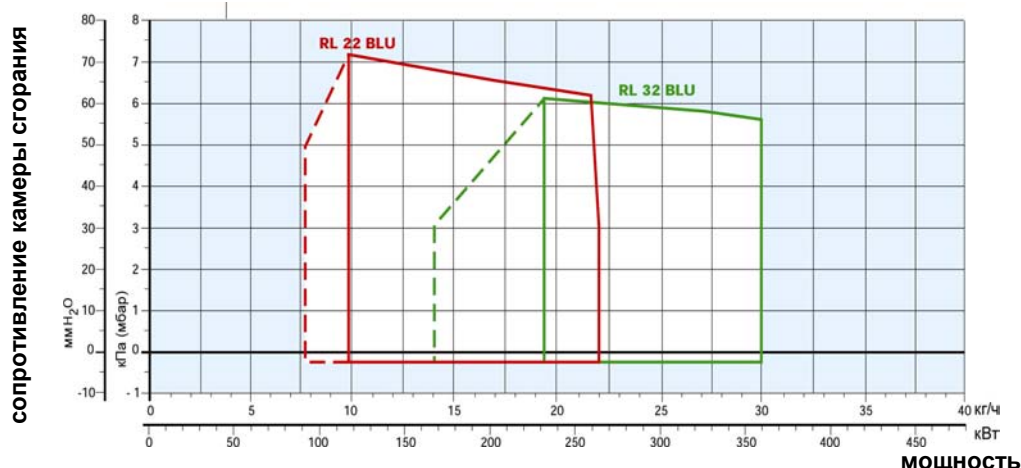
Температура: 20°С

Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 100 метров

Уровень шума измерен в котельной, на расстоянии 1 метра от горелки

Диаграммы рабочих областей



Реальный рабочий диапазон для подбора горелки

Рабочий диапазон при работе на 1-й ступени

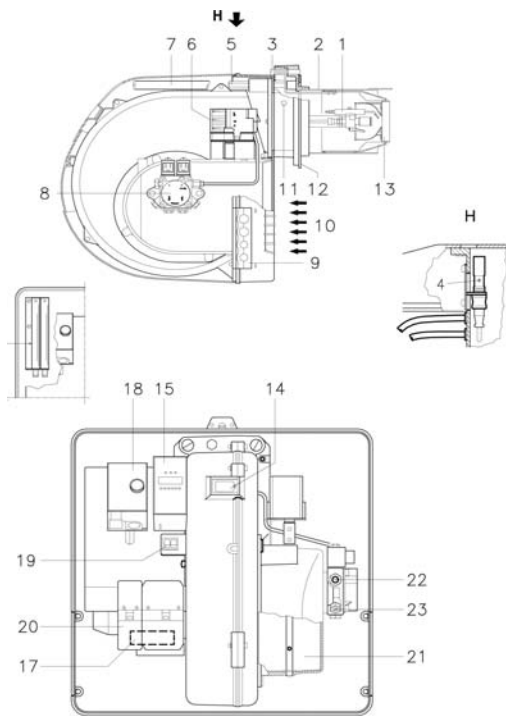
Испытательные условия соответствуют:

Температура: 20°С

Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 100 метров

Устройство горелок



- 1 Электроды розжига
- 2 Головка горелки
- 3 Регулировочный винт головки горелки
- 4 Фоторезистор
- 5 Винт крепления вентилятора
- 6 Сервопривод воздушной заслонки
- 7 Направляющие для открывания горелки
- 8 Топливный насос
- 9 Пластина с 4 отверстиями для кабелей
- 10 Воздухозаборник вентилятора
- 11 Штуцер для замера давления воздуха
- 12 Фланец для крепления горелки к котлу
- 13 Стабилизатор факела
- 14 Глазок визуального контроля пламени
- 15 Панель световых индикаторов
- 16 Удлинитель для направляющих (7)
- 17 Конденсатор электродвигателя
- 18 Автомат горения с кнопкой разблокировки
- 19 Два тумблера:
«горелка включена – горелка выключена»
«1-я ступень – 2-я ступень»
- 20 Разъем для электрических подключений
- 21 Воздушная заслонка
- 22 Винт регулировки давления на топливном насосе (1-я ступень)
- 23 Винт регулировки давления на топливном насосе (2-я ступень)

Стандартная комплектация

Гибкие топливные шланги-2шт.

Штуцеры для присоединения к насосу-2шт.

Прокладки для топливных шлангов – 2шт.

Винты для крепления фланца горелки к теплогенератору-4шт.

Теплоизолирующая прокладка-1шт.

Кабельные сальники

Инструкция по монтажу и эксплуатации-1шт.

Спецификация запасных частей-1шт.

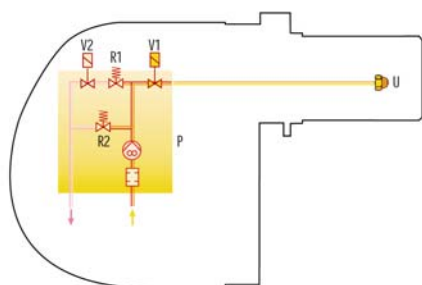
Внимание! Форсунка не входит в комплект поставки и заказывается отдельно в соответствии с мощностью на которой планируется использовать горелку.

См. раздел «Дополнительные принадлежности»

Гидравлические схемы подачи топлива

Гидравлическая схема горелки

В горелках серии **RL BLU** установлен топливный насос оборудованный двумя электромагнитными клапанами 1-й и 2-й ступени. В топливном насосе имеются регуляторы давления 1-й и 2-й ступени. Для распыления подаваемого насосом топлива в горелки серии **RL BLU** устанавливается одна форсунка. Переход горелки со ступени на ступень осуществляется посредством изменения давления на форсунке (от 9 бар на 1-й ступени до 22 бар на 1-й ступени). Выбор номинала форсунки определяется исходя из предполагаемой максимальной мощности горелки.



- P Топливный насос с фильтром, двумя топливными клапанами и регуляторами давления
- V2 Нормально открытый топливный клапан 2-й ступени
- R1 Регулятор давления 1-й ступени
- V1 Топливный клапан 1-й ступени
- U Форсунка
- R2 Регулятор давления 2-й ступени

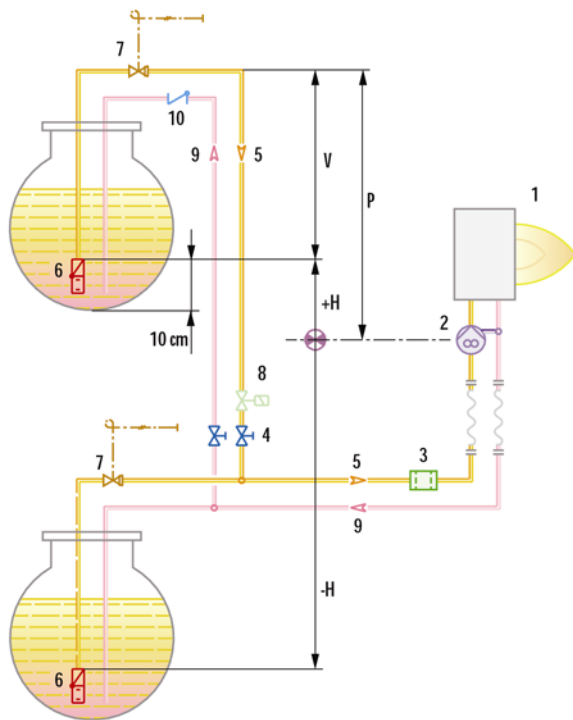
Система подачи дизельного топлива

На подающих топливопроводах должны быть установлены устройства безопасности, предусмотренные действующими СНиПами.

В таблице указаны рекомендуемые диаметры топливопроводов для различных горелок, в зависимости от разницы по высоте между горелкой и баком с топливом и расстояниями между ними.

L_{MAX} – максимальная эквивалентная длина топливопровода (м)

Модель Диаметр топливопроводов	RL 22 BLU - RL 32 BLU		
	8 мм	10 мм	12 мм
+Н, -Н (м)	L_{MAX} (м)	L_{MAX} (м)	L_{MAX} (м)
4	52	134	160
3	46	119	160
2	39	104	160
1	33	89	160
0,5	30	80	160
0	27	73	160
-0,5	24	66	144
-1	21	58	128
-2	15	43	96
-3	8	28	65
-4	3	12	33



- Н Разница по высоте между насосом и донным клапаном
- Ø Внутренний диаметр топливопровода
- P Высота не более 10 м
- V Высота не более 4 м
- 1 Горелка
- 2 Насос горелки
- 3 Фильтр
- 4 Запорный ручной вентиль
- 5 Подающий топливопровод
- 6 Донный клапан
- 9 Обратный топливопровод
- 10 Обратный клапан

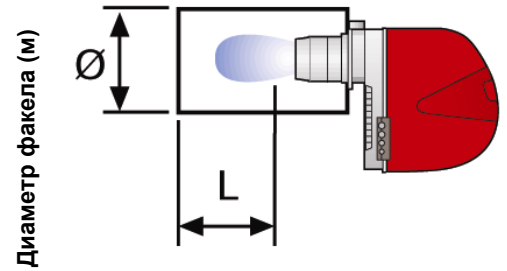
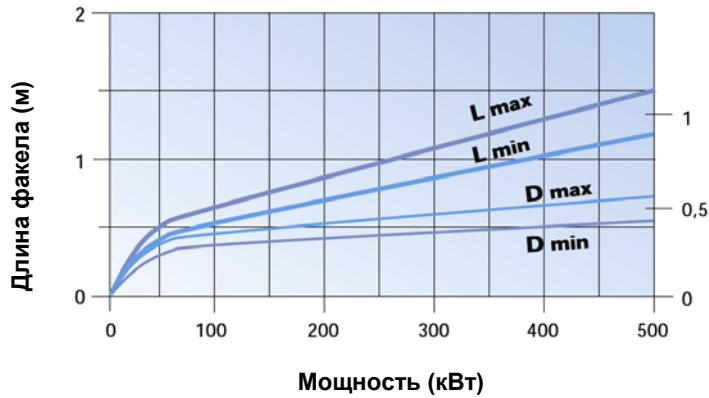
Позиции 7, 8 – предохранительные запорные клапана. Необходимость установки должна определяться инженером-проектировщиком.

ЗАМЕЧАНИЕ: Проект системы топливоподачи должен выполняться специализированной проектной организацией.

Подача воздуха для горения

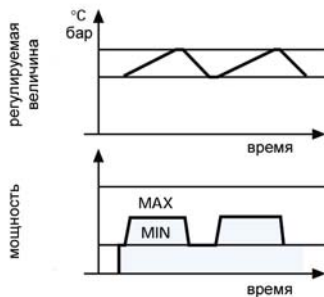
Расход воздуха для горения регулируется с помощью воздушной заслонки, которая управляется электрическим сервоприводом. При переключении горелки со ступени на ступень сервопривод изменяет положение воздушной заслонки, а также закрывает ее полностью при остановке горелки.

Размеры факела горелки

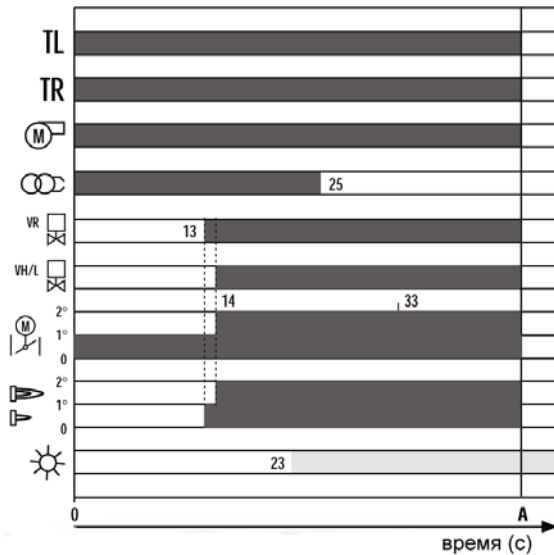


Режим работы горелки

Горелки серии **RL** **BLU** обеспечивают двухступенчатый режим работы.



Цикл розжига



0 с

При замкнутых контактах предельного термостата TL и регулирующего термостата TR горелка начинает цикл розжига:
-включается вентилятор и трансформатор розжига;
-воздушная заслонка находится в положение работы на 1-й ступени.

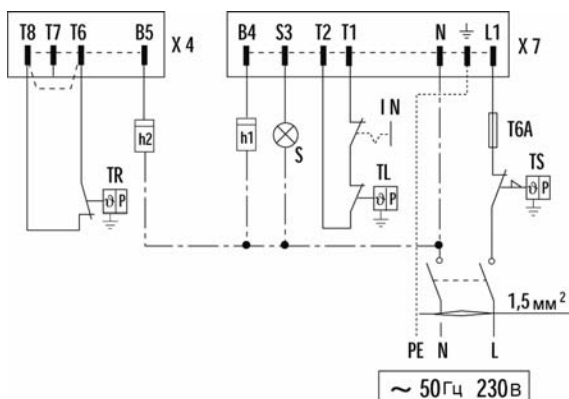
13с

Розжиг:

14 с

-открывается топливный клапан V1.
Трансформатор розжига отключается.
Если контакты регулирующего термостат TR замкнуты, откроется клапан 2-й ступени VF2. Топливо начинает распыляться через форсунку 2-й ступени, а гидроцилиндр открывает воздушную заслонку в положение, соответствующее работе на 2-й ступени.

Электрические подключения



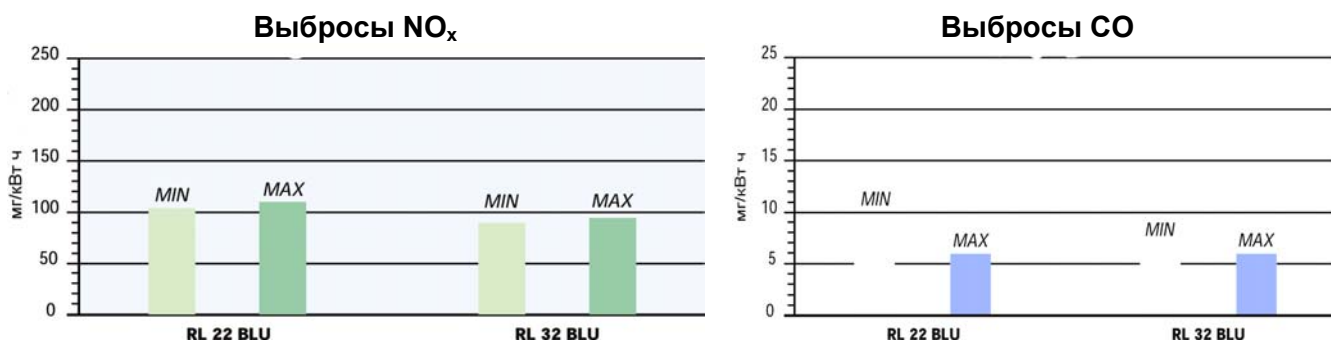
h1 - Счетчик часов работы на 1-й ступени
 h2 - Счетчик часов работы на 2-й ступени
 IN - Ручной выключатель
 X4 - 4-х штырьковая вилка
 X7 - 7-и штырьковая вилка

S - Световой сигнал об аварийной остановке
 TL - Предельный термостат
 TR - Регулирующий термостат
 TS - Предохранительный термостат
 T6A - Плавкий предохранитель на 6А

В таблице приведены сечения питающего кабеля и типы плавких предохранителей, которые необходимо использовать с горелками серии **RL BLU**.

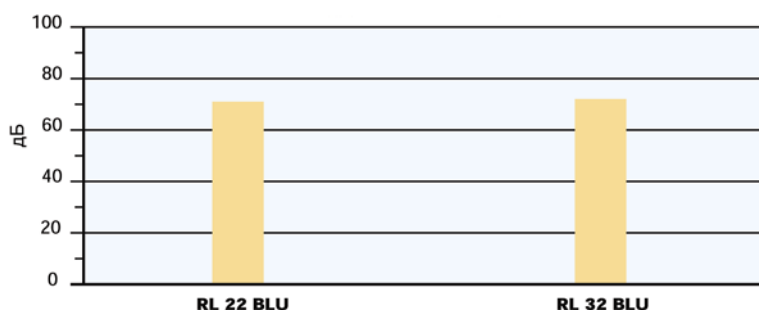
Модель	RL 22 BLU	RL 32 BLU
	230 В	230 В
F A	T6	T6
L мм ²	1,5	1,5

Выбросы вредных веществ в атмосферу

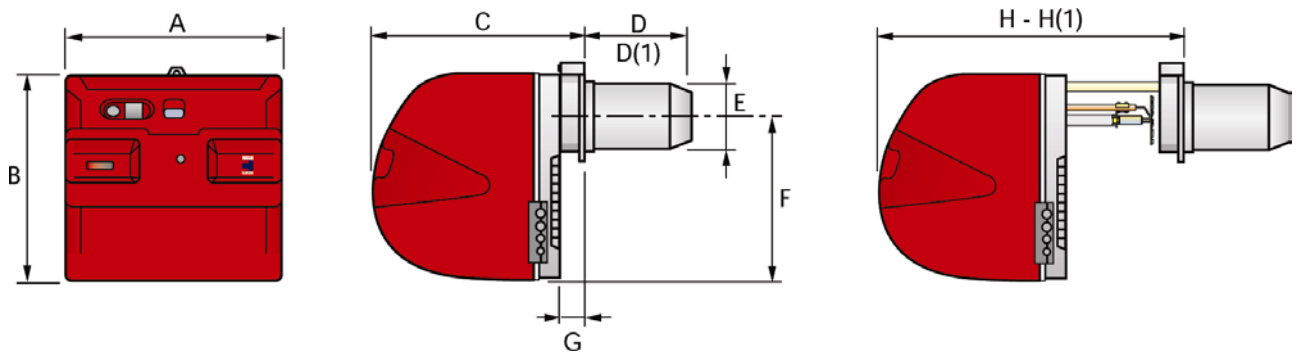


Данные по выбросу вредных веществ измерены при работе на максимальной мощности.

Уровень шума



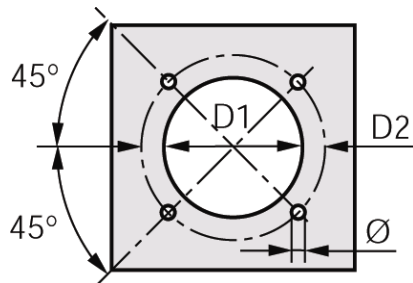
Габаритные размеры и вес



Модель	A	B	C	D- D(1)	E	F	G	H-H1
RL 22 BLU	476	474	468	197-276	140	352	52	604-739
RL 32 BLU	476	474	468	217-293	140	352	52	604-739

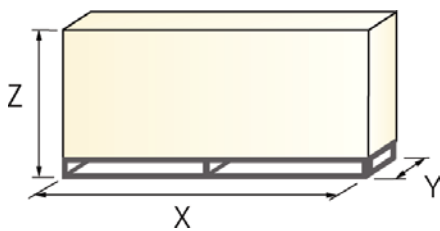
(1) размеры с удлиненной головкой

Фланец для установки горелки на котел



Модель	D1	D2	Ø
RL 22 BLU	160	224	M8
RL 32 BLU	160	224	M8

Упаковка



Модель	X	Y	Z	кг
RL 22 BLU	850	540	550	40
RL 32 BLU	850	540	550	41

(1) размеры с удлиненной головкой