

# ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ **СЕРИЯ RL (MZ)**

# Технические характеристики



#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

# Дизельные горелки

ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ (RL) ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ С НИЗКИМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА (Low NOx) (RL MZ)

# СЕРИЯ RL (MZ)



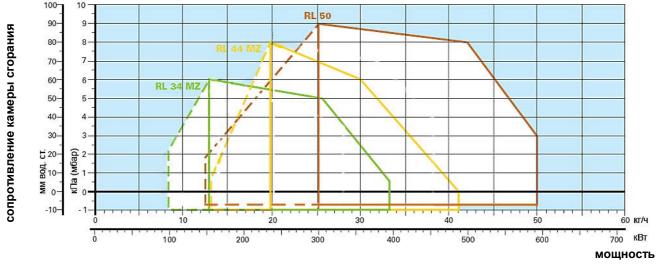
Артикул	Наименование	Мощность кВт
3470200	RL 34 MZ t.c.	97/154 – 395
3470201	RL 34 MZ t.l.	97/154 - 395
3470300	RL 44 MZ t.c. (M)	155/235 - 485
3470301	RL 44 MZ t.l. (M)	155/235 – 485
3470330	RL 44 MZ t.c. (T)	155/235 - 485
3470331	RL 44 MZ t.l. (T)	155/235 – 485
3474630	RL 50 t.c	148/296 - 593
3474631	RL 50 t.l.	148/296 - 593
3470400	RL 64 MZ t.c.	200/400 - 820
3470101	RL 64 MZ t.l.	200/400 - 820
3475030	RL 70 t.c.	255/474 - 830
3475031	RL 70 t.l.	255/474 - 830
3475230	RL 100 t.c.	356/711 – 1186
3475231	RL 100 t.l.	356/711 – 1186
3475430	RL 130 t.c.	486/948 - 1540
3475431	RL 130 t.l.	486/948 - 1540
3475612	RL 190 t.c.	759/1423 – 2443
20052627	RL 190 t.l.	759/1423 – 2443
3470010	RL 250 MZ t.c.	600/1250 - 2700
20052629	RL 250 MZ t.l.	600/1250 - 2700

Дизельные двухступенчатые горелки серии **RL** (**MZ**) разработаны для использования в теплогенераторах различного назначения средней мощности. Низкие выбросы оксидов азота (Low NOx) при работе горелок **RL MZ** позволяют использовать их в тех местах, где есть ограничения по выбросам вредных веществ в окружающую среду. Горелки могут поставляться как с удлиненной головкой (**t.l.**), так и со стандартной (**t.c.**). Модели **RL 44 MZ** могут поставляться в однофазном (M) и трехфазном (T) исполнении. Эта серия горелок включает в себя девять типоразмеров мощностью от 97 до 2700 кВт.

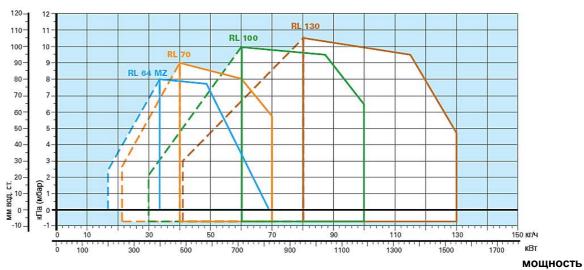
## Функциональные характеристики

- фронтальный доступ ко всем узлам горелки;
- настройка горелки без снятия с теплогенератора;
- наличие воздушной заслонки, закрывающейся при выключении горелки (предотвращает потери тепла через дымоход теплогенератора);
- вентилятор горелки со специальной формой лопастей (пониженный уровень шума);
- наличие на корпусе горелки разъемов для электрических подключений, упрощающее монтаж и техническое обслуживание (для **RL MZ**).

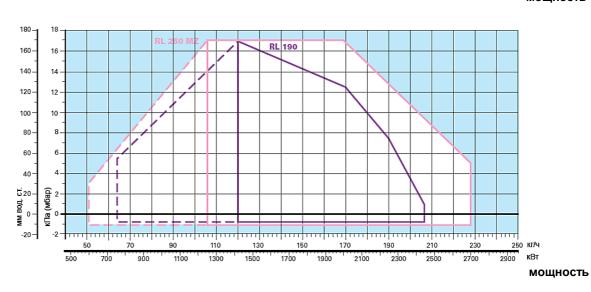
# Диаграммы рабочих областей



сопротивление камеры сгорания



сопротивление камеры сгорания



Реальный рабочий диапазон для подбора горелки

Рабочий диапазон при работе на 1-й ступени

## Испытательные условия соответствуют:

Температура: 20°C Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 0 метров

# Технические характеристики

Модель		RL 50	RL 70	RL 100	RL 130	RL 190	
Тип регулировки			•	Двухступенчатый		•	
· •	кВт	148/296-593	255/474-830	356/711-1186	486/948-1540	759/1423-2443	
Мощность	Мкал/ч	127/255-510	219/408-714	306/612-1020	418/816-1325	653/1224-2100	
Расход топлива	кг/ч	12,5/25-50	21,5/40-70	30/60-100	41/80-130	64/120-206	
Рабочая температура	°С мин/макс			0 / 40			
Низшая теплотворная способность	кВт∙ч			11,8			
топлива	ккал/кг			10.200			
Вязкость при 20°C	мм <sup>2</sup> /с (сСт)			4 – 6			
Насос Тип		AL 75C	AL 95C	AJ	6CC	J7C	
производительность	кг/ч при 12 бар	88	107	1	64	230	
Давление распыления	бар			12			
Количество форсунок				2			
Максимальная температура топлива	°C			50			
Вентилятор (центробежный		S- образные лопасти Прямые лопасти					
Макс. Температура воздуха	°C	60					
Электропитание	Фазы/Гц/В		3N/50/400-(±10%)	звезда 3/50/230-(±	10%) треугольник		
Вспомогат. электропитание	Фазы/Гц/В		, ,	1/50/230 ±10%	, , ,		
Автомат горения	Тип			RMO 88.53			
Общая электрическая мощность	кВт	0,75	1,4	1,8	2,6	5,87	
Общий номинальный ток	Α	0,1	0,3	0,3	0,4	1,4	
Степень защиты	IP			44		•	
Мощность электродвигателя	кВт	0,65	1,1	1,5	2,2	4,5	
Номинальный ток двигателя	Α	3-1,7	4,7 - 2,7	6,4 - 3,7	8,5-4,9	15,8-9,1	
Пусковой ток двигателя	Α	13,8-8	25 -14,6	27,7 - 16	57,2-33,2	126-73	
Степень защиты двигателя	IP			54			
Трансформатор розжига	V1-V2	230 B – 2x5 кВ					
Грансформатор розжига	11-12			1,9 А – 30 мА			
Работа		прерывистая (каждые 24 часа по крайней мере одна остановка)					
Звуковое давление	дБ( А)	A) 75 75 77 78,5 83,9					
Выбросы СО	мг/кВт∙ч	<40					
Сажевое число	№ по Бахараху			<1			
Выбросы С <sub>х</sub> Н <sub>у</sub>	мг/кВт∙ч	<10 после первых 20 секунд					
Выбросы NO <sub>x</sub>	мг/кВт∙ч		•	<200 (1класс EN 267	)	·	

Модель			RL 34 MZ	RL 44 MZ	RL 44 MZ	RL 64 MZ	RL 250 MZ				
Тип регул	пирования				Двухступенчатый						
Диапазон	н регулирования на			2 – 1							
максимал	льной мощности										
Мошност	-1.	кВт	97/154-395	155/235-485	155/235-485	200/400-820	600/1250-2700				
МОЩНОСТ	Ь	Мкал/ч	83/133-340	133/204-418	133/204-418	172/344-705	516/1075-2322				
Рабочая	температура	°С мин/макс			0 / 40						
Низшая т	геплотворная способность	кВт∙ч			11,8						
топлива		ккал/кг			10.200						
Вязкость	при 20°C	мм <sup>2</sup> /с (сСт)			4 – 6						
Hacoc	Тип		AN 57C	AL 67C	AL 67C	AL 95C	J 7PT				
пасос	производительность	кг/ч при 12 бар	45	67	67	107	230				
Давление	е распыления	бар			12						
Количест	гво форсунок				2						
Максимал	льная температура	°C			50						
топлива		C			50						
Вентилят	гор	Тип	Центробежный с выпуклыми лопастями								
Температ	тура воздуха	Макс. °С		60							
						3/50/230 (±10%) A	3N/50/400				
Электроп	питание	Фазы/Гц/В	1/50-60/220-230 (±10%)		3N/50-60/220-400	3N/50/230-400	(±10%)				
			(±10%) звезда			(±10%) звезда	` ′				
Вспомога	ат. электропитание	Фазы/Гц/В	1/50-60/220-230 (±10%) 1/50/230 (±10%)								
Автомат	горения	Тип			RMO 88.53						
Общая эл	лектрическая мощность	кВт	0,6	0,7	0,75	1,4	7,2				
Вспомога мощность	ательная электрическая ъ	кВт	0,3	0,28	0,3	0,3	0,6				
Степень :		IP	2>	(D	44		54				
Мошност	ъ электродвигателя	кВт	0,3	0.42	0,45	1.1	6,6				
•	ьный ток двигателя	Α	2.4	3	2 – 1.2	4.7 – 2.7	14,8 – 8,5				
	і ток двигателя	Α	9.6	12	9,5 – 5,5	24.5 – 14	114 - 66				
	защиты двигателя	IP	20	l l	44	55					
		V1-V2		230 B – 2x	12 кВ	230 B – 2x5 кВ	230 B – 2x5 кВ				
Грансфо	рматор розжига	I1-I2		0.2A - 30	мА	1.9A – 30 мA	1.9A – 35 мА				
Работа				прерывистая (к	аждые 24 часа по крайней м	иере одна остановка)	,				
Звуковое давление дБ( A)			70	72	72	76	83				
Выбросы	ı CO	мг/кВт·ч	мг/кВт∙ч <40								
Сажевое	число	№ по Бахараху			<1						
Выбросы	ı C <sub>x</sub> H <sub>v</sub>	мг/кВт∙ч			<10 после первых 20 сек	унд					
Выбросы	ı NO <sub>x</sub>	мг/кВт∙ч			<185 (2класс EN 267)						

**Базовые условия** Температура: 20°C Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 100 метров Уровень шума измерен в котельной, на расстоянии 1 метра от горелки

## Стандартная комплектация

RL 50-70-100-130-190 - 64MZ - 250MZ

Гибкие топливные шланги-2шт.

Штуцеры для присоединения топлива -2шт.

Прокладки для топливных шлангов – 2шт.

Винты для крепления фланца горелки к теплогенератору-4шт.

Теплоизолирующая прокладка-1шт.

Кабельные сальники (для RL50).

Удлинители направляющих (для моделей с длинными головками и RL 190, RL 250 MZ)

Инструкция по монтажу и эксплуатации-1шт.

Спецификация запасных частей-1шт.

#### RL 34 - 44 MZ

Гибкие топливные шланги-2шт.

Штуцеры для присоединения топлива-2шт.

Прокладки для топливных шлангов – 2шт.

Винты для крепления фланца горелки к теплогенератору-4шт.

Теплоизолирующая прокладка-1шт.

7-ми штырьковая вилка-1шт.

4-х штырьковая вилка-1шт.

5-ти штырьковая вилка-1шт (для RL 44 MZ (T)).

Удлинители направляющих (для моделей с длинными головками)

Инструкция по монтажу и эксплуатации-1шт.

Спецификация запасных частей-1шт.

Внимание! Форсунки не входят в комплект поставки и заказываются отдельно в соответствие с мощностью на которой планируется использовать горелку.

См. раздел «Дополнительные принадлежности»

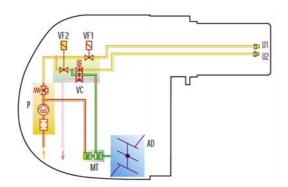
## Гидравлические схемы подачи топлива

#### Гидравлическая схема горелки

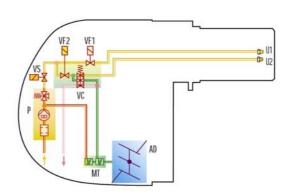
Все горелки серии **RL (MZ)** оборудованы тремя электромагнитными клапанами (кроме **RL34 MZ**) один клапан – предохранительный; два клапана – 1-й и 2-й ступени.

Для распыления подаваемого насосом топлива в горелки серии **RL (MZ)** устанавливается две форсунки. Выбор номинала форсунок определяется исходя из предполагаемой мощности горелки и распределения этой мощности между 1-й и 2-й ступенью.

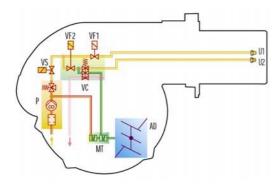
#### **RL 34 MZ**



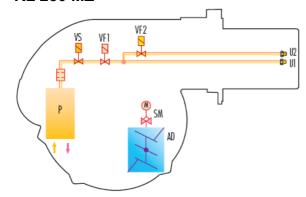
RL 50 - 44 MZ - 64 MZ



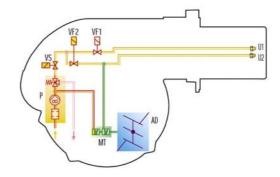
## RL 70 - 100 - 130



## **RL 250 MZ**



## **RL 190**



- Р Топливный насос с фильтром и регулятором
- VS Предохранительный клапан на подающем
  - топливопроводе
- VF1 Клапан 1-й ступени
- VF2 Клапан 2-й ступени
- VC Клапан управления 2-й ступенью
- МТ Гидравлический цилиндр
- AD Воздушная заслонка
- U1 Форсунка 1-й ступени
- U2 Форсунка 2-й ступени

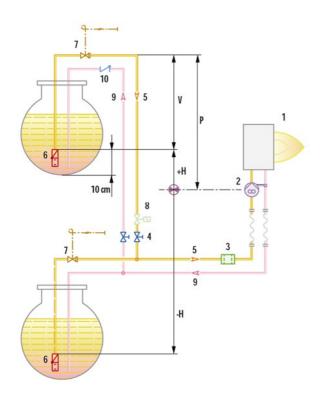
## Система подачи дизельного топлива

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**<sub>макс</sub> – максимальная эквивалентная длина топливопровода (м)

Модель	RL 34 MZ			F	RL 44 M	Z
Диаметр труб	8 мм	10 мм	12 мм	8 мм	10 мм	12 мм
+Н, -Н (м)		$L_{\text{макс}}$ (м)			$L_{\text{макс}}(M)$	
4	52	134	160	35	90	152
3	46	119	160	30	80	152
2	39	104	160	26	69	152
1,5	-	-	-	-	-	-
1	33	89	160	21	59	130
0,5	30	80	160	19	53	119
0	27	73	160	17	48	108
-0,5	24	66	144	15	43	97
-1	21	58	128	13	37	86
-1,5	-	-	-	-	-	-
-2	15	43	96	9	27	64
-3	8	28	65	4	16	42
-4	-	12	33	-	6	20

Модель	RL 50 - 64 MZ			RL 7	70 -100	-130	RL 190		
Диаметр труб	10 мм	12 мм	14 мм	12 мм	14 мм	16 мм	16 мм	18 мм	
+Н, -Н (м)		L <sub>MAKC</sub> (M)			L <sub>макс</sub> (м)		L <sub>мак</sub>	с (м)	
4	51	112	150	71	138	150	60	80	
3	46	99	150	62	122	150	50	70	
2	39	86	150	58	106	150	40	60	
1,5	35	79	147	51	98	150	35	55	
1	32	73	144	44	44 90		30	50	
0,5	29	65	132	40	82	150	25	45	
0	26	60	120	36	74	137	20	40	
-0,5	23	54	106	32	66	123	18	35	
-1	20	47	96	28	56	109	15	30	
-1,5	16	40	83	23	49	95	13	25	
-2	13	34	71	19	42	81	10	20	
-3	7	21	46	10	10 26		5	10	
-4	2	8	21	3	10	25	3	6	



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

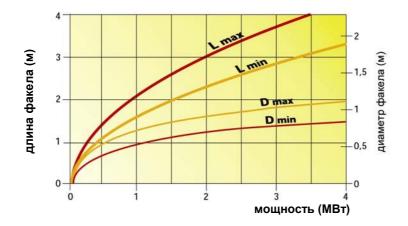
Позиции 7, 8 – предохранительные запорные клапана. Необходимость установки должна определяться инженером-проектировщиком.

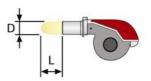
ЗАМЕЧАНИЕ: Проект системы топливоподачи должен выполняться специализированной проектной организацией.

## Подача воздуха на горение

Регулировка расхода воздуха поступающего на горение осуществляется посредством изменения положения воздушной заслонки. При переходе горелки со ступени на ступень гидроцилиндр переводит воздушную заслонку в соответствующее положение. При остановке горелки воздушная заслонка закрывается полностью.

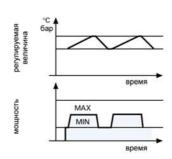
## Размеры факела горелки





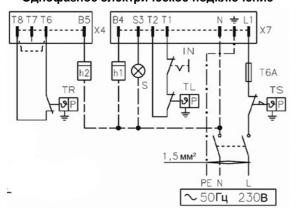
## Режим работы горелки

Горелки серии **RL** (**MZ**) обеспечивают двухступенчатый режим работы.



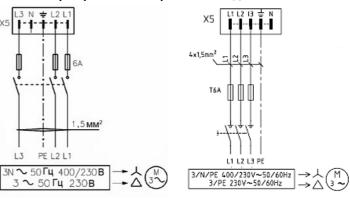
# Электрические подключения

RL 34 MZ – 44 MZ Однофазное электрическое подключение

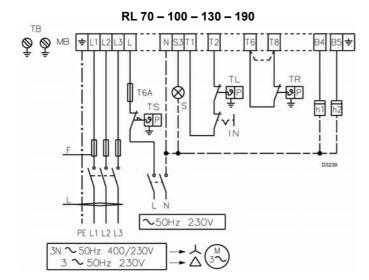


- h1 Счетчик часов работы на 1-й ступени
- h2 Счетчик часов работы на 2-й ступени
- IN Ручной выключатель
- Х4 4-х штырьковый разъем
- Х5 5-и штырьковый разъем
- Х7 7-и штырьковый разъем

RL 50 – 44 MZ– 64 MZ
Трехфазное электрическое подключение



- S Световой сигнал об аварийной остановке
- TL Предельный термостат
- TR Регулирующий термостат
- TS Аварийный термостат
- Т6А Плавкий предохранитель на 6А



h1 – счетчик работы 1 ступени

h2 – счетчик работы 2 ступени

IN – электрический выключатель для ручной остановки горелки

МВ – клеммник горелки

S – дистанционная сигнализация о блокировке

ТВ – заземление горелки

TL – предельный термостат

TR – регулирующий термостат

TS – аварийный термостат

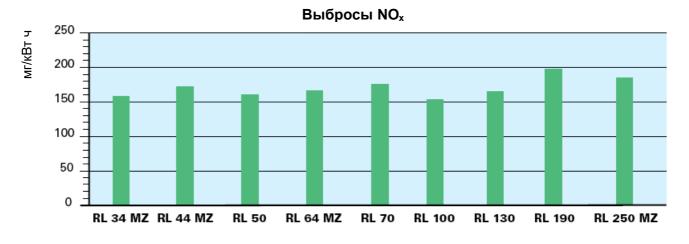
F - Плавкий предохранитель (смотри таблицу)

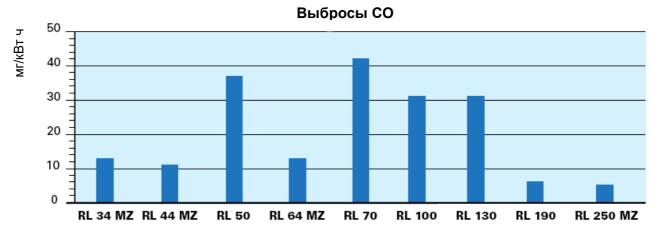
- Сечение питающего кабеля (смотри таблицу)

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

Модель	RL 34 MZ – 44 MZ	RL 50 -	RL 50 – 44 MZ RL 70 – 64 MZ								0 – 130	RL	190	RL 250 MZ
	230B	230B	400B	230B	400B	230B	400B	230B	400B	400B				
FΑ	T6	T6	T6	T10	T6	T16	T10	T25	T25	16A aM – 32A gG				
L MM <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4				

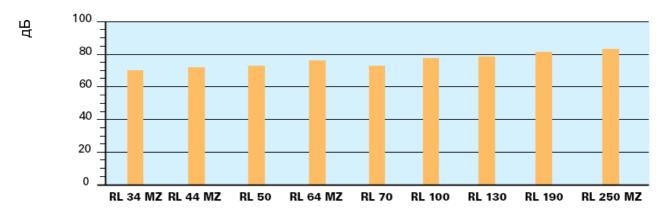
# Выбросы вредных веществ в атмосферу



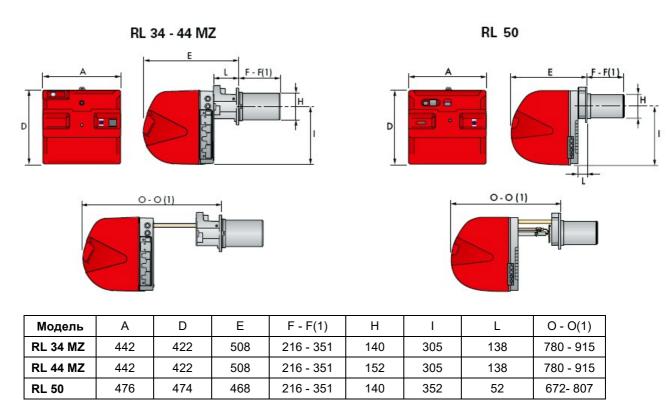


Данные по выбросам  $NO_x$  и CO соответствуют 1 классу для горелок RL и 2 классу для горелок RL MZ (по Европейским нормам EN 676). Данные измерены при работе на максимальной мощности.

# Уровень шума

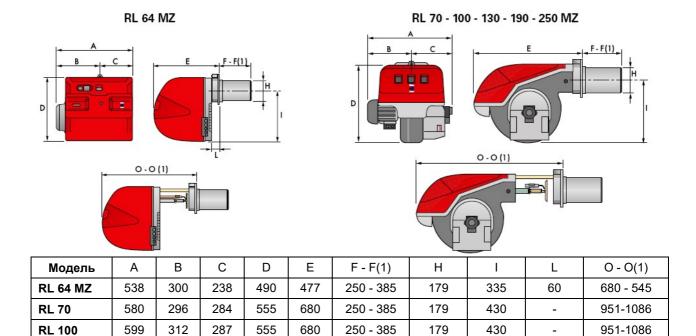


# Габаритные размеры и вес



<sup>(1)</sup> размеры с удлиненной головкой

Присоединение топлива – 3/8' наружная резьба



250 - 385

370 - 530

378 - 528

(1) размеры с удлиненной головкой

Присоединение топлива:

**RL130** 

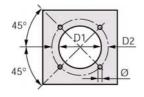
**RL 190** 

**RL 250 MZ** 

RL 70-64-100-130 3/8' наружная резьба

RL 190-250 1' наружная резьба

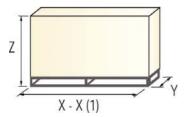
## Фланец для установки горелки на котел



Модель	D1	D2	Ø
RL 34 MZ – 44 MZ – 50	160	224	M8
RL 70 – 64 MZ – 100	185	275-325	M12
RL 130	195	275-325	M12
RL 190 – 250 MZ	230	325-368	M16

951-1086

## **Упаковка**



Модель	Х	Υ	Z	КГ
RL 34 MZ	1010	520	510	32
RL 44 MZ	1010	520	510	33
RL 50	1200	520	502	39
RL 64 MZ	1200	560	520	42
RL 70	1410	692	655	60
RL 100	1410	692	655	63
RL 130	1410	692	655	66
RL 190	1410	985	655	75
RL 250 MZ	1410	1040	655	140

# Дополнительные принадлежности

## Форсунки



Для работы горелок серии **RL (MZ)** требуется установить две форсунки. Выбор номинала форсунок определяется исходя из предполагаемой мощности горелки и распределения этой мощности между 1-й и 2-й ступенью (обычно выбираются форсунки одинакового номинала).

Форсунки не входят в стандартную комплектацию и заказываются отдельно. В таблице указаны номиналы форсунок и расходы топлива через них при различных величинах давления на топливном насосе.

		Угол ра	спыления 60	)°		
	_	Номинал	Расход топл	ива через фор	сунку (кг/час)	
	Горелка	форсунки GPH	При 10 бар	При 12 бар	При 14 бар	Артикул
RL	34 MZ	1,00	4,1	4,5	4,9	3042078
RL	34 MZ	1,25	4,7	5,2	5,6	3042094
RL	34-44 MZ	1,50	5,7	6,3	6,8	3042108
RL	34-44 MZ	1,75	6,7	7,3	7,9	3042114
RL	34-44 MZ	2,00	7,7	8,5	9,2	3042124
RL	34-44 MZ	2,50	9,6	10,6	11,5	3042144
RL	50-34-44 MZ	3,00	11,5	12,7	13,8	3042148
RL	50-34-44 MZ	3,50	13,5	14,8	16,1	3042164
RL	50-34-44-64 MZ	4,00	15,4	17	18,4	3042174
RL	50-34-44-64 MZ	4,50	17,3	19,1	20,7	3042184
RL	50-44-64 MZ-70	5,00	19,2	21,2	23	3042192
RL	50-44-64 MZ-70	5,50	21,1	23,3	25,3	3042202
RL	50-44-64 MZ-70	6,00	23,1	25,5	27,7	3042212
RL	50-64 MZ-70	6,50	25	27,6	30	3042222
RL	64 MZ-70-100	7,00	26,9	29,7	32,3	3042232
RL	64 MZ-70-100	7,50	28,8	31,8	34,6	3042242
RL	64 MZ-70-100	8,00	30,8	33,9	36,9	3042252
RL	64 MZ-70-100	8,50	32,7	36,1	39,2	3042262
RL	64 MZ-70-100-130	9,50	36,5	40,3	43,8	3042282
RL	64 MZ-70-100-130-190	10,00	38,4	42,4	46,1	3042292
RL	64 MZ-70-100-130-190	11,00	42,3	46,7	50,7	3042312
RL	64-250 MZ-70-100-130-190	12,00	46,1	50,9	55,3	3042322
RL	64-250 MZ-70-100-130-190	13,00	50	55,1	59,9	3042332
RL	64-250 MZ-70-100-130-190	14,00	53,8	59,4	64,5	3042352
RL	64-250 MZ-70-100-130-190	15,00	57,7	63,6	69,2	3042362
RL	64-250 MZ-70-100-130-190	16,00	61,5	67,9	73,8	3042382
RL	64-250 MZ-70-130-190	17,00	65,4	72,1	78,4	3042392
RL	250 MZ-130-190	18,00	69,2	76,4	83	3042412
RL	250 MZ-130-190	19,00	73	80,6	87,6	3042422
RL	250 MZ-130-190	20,00	76,9	84,8	92,2	3042442
RL	250 MZ-190	22,00	84,6	93,3	101,4	3042462
RL	250 MZ-190	24,00	92,2	101,8	110,6	3042472
RL	250 MZ-190	26,00	99,9	110,3	119,9	3042482
RL	250 MZ-190	28,00	107,6	118,8	129,1	3042492
RL	250 MZ	30,00	110,4	122	132,4	3042502
RL	250 MZ	32,00	117,8	130,1	150,1	3042512
RL	250 MZ	35,00	128,8	142,1	154,5	3042522

#### Ограничительная вставка

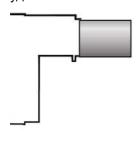
С помощью установки ограничительной вставки можно ограничить длину головки горелки.



Ограничительная вставка									
Горелка Толщина вставки S (мм) Артикул									
RL 50 – 34 – 44 MZ	110	3010095							
RL 64 MZ - 70-100-130	RL 64 MZ - 70-100-130 135 <b>3010129</b>								
RL 190 – 250 MZ	110	3000722							

## Удлинитель головки

Конструкция теплогенератора может предполагать использование горелки серии **RL (MZ)** с длиной головки большей, чем стандартная. В этом случае необходимо использовать специальный удлинитель.



Удлинитель головки							
Горелка	Длина стандартной головки (мм)	Длина длинной головки (мм)	Артикул				
RL 34 MZ	216	351	3010426				
RL 44 MZ	216	351	3010425				
RL 50	216	351	3010075				
RL 64 MZ	250	385	3010114				
RL 70	250	385	3010114				
RL100	250	385	3010115				
RL130	250	385	3010116				
RL 190	370	530	3010444				
RL 250 MZ	378	528	3010422				

#### Звукоизолирующий кожух

При необходимости снизить уровень шума от работающей горелки, дополнительно заказывается звукоизолирующий кожух.



Звукоизолирующий кожух								
Горелка	Тип	А (мм)	В (мм)	С (мм)	Среднее снижение шума (дБ)	Артикул		
RL 34 MZ-44 MZ-50-64 MZ RL 70-100-130	C1/3	650	372- 980	110	10	3010403		
RL 190	C4/5	850	160- 980	110	10	3010404		
RL 250	C7	1255	160- 980	110	10	3010376		

#### Деаэратор для топлива

Деаэратор устанавливается на подающий топливопровод для удаления из топлива попавшего туда воздуха. Воздух воспрепятствовать поступлению топлива на форсунку и вызвать остановку горелки.



Деаэратор				
Горелка	Артикул деаэратора с фильтром	Артикул деаэратора без фильтра		
RL 34-100(MZ)	3010055	3010054		

#### Комплект для подключения персонального компьютера к автомату горения

Комплект состоит из соединительного кабеля и CD с программным обеспечением.



Горелка	Артикул
RL (MZ)	3002719

#### Фильтр для жидкого топлива

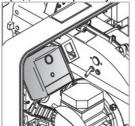
Фильтр предназначен для установки на подающем топливопроводе.



Топливный фильтр			
Горелка		Артикул	
-	Картридж – сталь (100 мкм), дегазатор	3000926	
RL (MZ)	Картридж – нейлон (60 мкм)	3006561	
	Картридж – сталь (960 мкм)	3075011	

#### Комплект для поствентиляции

Продлевает работу вентилятора после остановки горелки.



Горелка	Артикул
RL 34-44 MZ	3010453

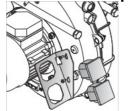
#### Реле со свободными контактами

Предназначено для дистанционной передачи сигнала от горелки (например, о работе или блокировке горелки.



Горелка	Артикул
RL 34-44-64 MZ	3010419

#### Счетчик часов работы



Горелка	Артикул
RL 34-44 MZ	3010450

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

сайт: http://riello.nt-rt.ru || эл. почта: rol@nt-rt.ru