ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ (RL) ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ С НИЗКИМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ A3OTA (Low NOx) (RL MZ)

RL



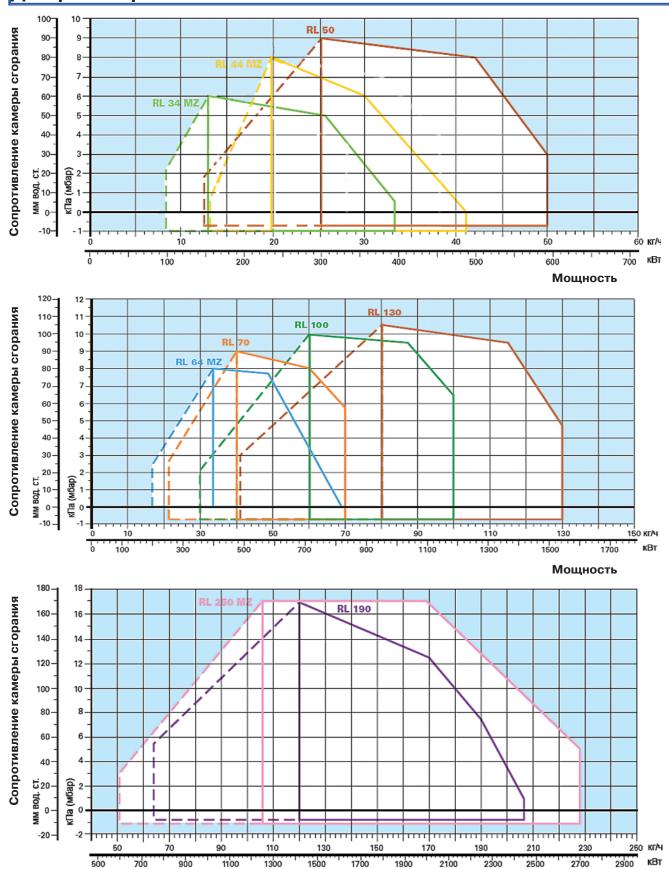
Артикул	Наименование	Мощность кВт
3470200	RL 34 MZ t.c.	97/154 – 395
3470201	RL 34 MZ t.l.	97/154 – 395
3470300	RL 44 MZ t.c. (M)	155/235 – 485
3470301	RL 44 MZ t.l. (M)	155/235 – 485
3470330	RL 44 MZ t.c. (T)	155/235 – 485
3470331	RL 44 MZ t.l. (T)	155/235 – 485
3474630	RL 50 t.c	148/296 – 593
3474631	RL 50 t.l.	148/296 – 593
3470400	RL 64 MZ t.c.	200/400 – 820
3470101	RL 64 MZ t.I.	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	759/1423 – 2443
3470010	RL 250 MZ t.c.	600/1250 – 2700

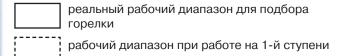
Дизельные двухступенчатые горелки серии **RL** (**MZ**) разработаны для использования в теплогенераторах различного назначения средней мощности. Низкие выбросы оксидов азота (Low NOx) при работе горелок **RS MZ** позволяют использовать их в тех местах, где есть ограничения по выбросам вредных веществ 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 154 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 **RS MZ**).

Диаграммы рабочих областей





Испытательные условия:

Температура: 20°C Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 100 метров

Мощность

Технические характеристики

Мощность КВТ 148/296-593 255/474-830 356/711-1186 486/948-1540 759/1423-2443 Мал/ч 127/255-510 219/408-714 306/612-1020 418/816-1325 653/1224-2100 Расход топлива КВТ ч 12 5/25-50 215/40-70 30.060-100 41/80-130 64/120-206 Рабочая температура "С мин/макс 0 / 40 0 / 40 0 / 40 0 / 40 0 / 40 0 / 40 10.00 0 / 40 10.00 0 / 40 10.00 0 / 40 10.00 0 / 40 10.00 10.2	Модель		RL 50	RL 70	RL 100	RL 130	RL 190
Расход топлива кг/ч 127/255-510 219/408-714 306/612-1020 418/816-1325 653/1224-2100 кг/ч 12 5/25-50 21 5/40-70 30/60-100 41/80-130 64/120-206 Рабочая температура "Смин/макс 0/40 0/40 0/40 0/40 0/40 0/40 0/40 0/4	Тип регулировки				Двухступенчатый	í	
Расход топлива Расход топлива Расочая температура Расочая темпер	Мощность	кВт	148/296-593	255/474-830	356/711-1186	486/948-1540	759/1423-2443
Рабочая температура 'С мин/макс 0 / 40 0 / 40 0 / 40 0 / 40 0 / 40 0 / 40 1		Мкал/ч	127/255-510	219/408-714	306/612-1020	418/816-1325	653/1224-2100
Низшая теплотворная способность топлива кВТ ч 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 1	Расход топлива	кг/ч	12 5/25-50	21 5/40-70	30/60-100	41/80-130	64/120-206
способность топлива кВт ч ккал/кг 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 11 8 10 200	Рабочая температура	°С мин/макс	0 / 40	0 / 40	0 / 40	0 / 40	0 / 40
Вязкость пои 20°C мм²/с (сСт) 4 - 6 50 Давлент р	Низшая теплотворная						
ВЯЗКОСТЬ ПОИ 20°C ММ² / C (ССТ) 4 - 6 2	способность топлива	кВт ч	11 8	11 8	11 8	118	11 8
Насос Тип производительность кг/ч при 12 бар 88 107 164 164 230 Давление распыления бар 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12		ккал/кг	10.200	10.200	10.200	10.200	10.200
Производительность кг/ч при 12 бар 88 107 164 164 230 Давление распыления бар 12 12 12 12 12 12 Максимальная температура топлива °C 50 50 50 50 50 50 50 Вентилятор (центробежный S-образные лопасти макс. Температура воздуха °C 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	Вязкость при 20°С	мм²/с (сСт)	4 – 6	4 – 6	4 – 6	4 – 6	4 – 6
Давление распыления бар 12 12 12 12 12 12 12 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Насос Тип		AL 75C	AL 95C	AJ 6CC	AJ 6CC	J7C
Количество форсунок 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	производительность	кг/ч при 12 бар	88	107	164	164	230
Максимальная температура топлива °C 50 50 50 50 50 50 50 8 60 8 60 8 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	Давление распыления	бар	12	12	12	12	12
Вентилятор (центробежный S-образные лопасти Прямые лопасти Макс. Температура воздуха °C 60 6	Количество форсунок		2	2	2	2	2
Макс. Температура воздуха 'C 60 60 60 60 60 60 Электропитание Фазы/Гц/В 3N/50/400-(±10%) звезда 3/50/230-(±10%) треугольник Вспомогат. электропитание Фазы/Гц/В 1/50/230±10% 1/50/230±1	Максимальная температура то	плива °C	50	50	50	50	50
Макс. Температура воздуха	Вентилятор (центробежный		S-образные	S-образные	S-образные	S-образные	Прямые
Электропитание Фазы/Гц/В 3N/50/400-(±10%) звезда 3/50/230-(±10%) треугольник Вспомогат. электропитание Фазы/Гц/В 1/50/230±10% 1/50/23			лопасти	лопасти	лопасти	лопасти	лопасти
Вспомогат. электропитание Фазы/Гц/В 1/50/230±10% 1/50/2	Макс. Температура воздуха	°C	60	60	60	60	60
Автомат горения Тип RBO 522 RBO 522 RBO 522 RBO 522 RBO 522 CОбщая электрическая мощность кВт 0,75 1,4 1,8 2,6 5,87 СОбший номинальный ток A 0 1 0 3 0 3 0 4 1 4 1 4 1,8 CТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP 444 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 4	Электропитание	Фазы/Гц/В	3N/50/4	.00-(±10%) звезд	ga 3/50/230-(±10)%) треугольник	
Общая электрическая мощность кВт 0,75 1,4 1,8 2,6 5,87 Обший номинальный ток A 0 1 0 3 0 3 0 4 1.4 Степень защиты IP 44 44 44 44 44 44 Мошность электродвигателя кВт 0 65 1 1 1 1 5 2 2 4 5 Номинальный ток двигателя A 3-1,7 4,7 - 2,7 6,4 - 3,7 8,5 - 4,9 15,8 - 9,1 П∨сковой ток двигателя A 13.8 - 8 25 - 14.6 27.7 - 16 57.2 - 33.2 126 - 73 Степень защиты двигателя IP 54 54 54 54 54 54 Трансформатор розжига V1-V2 230 B−2x5 кВ 230 B−2x5 кВ 230 B−2x5 кВ 230 B−2x5 кВ 11-12 1,9 A−30 мА 1,	Вспомогат. электропитание	Фазы/Гц/В	1/50/230 ±10%	1/50/230 ±10%	1/50/230 ±10%	1/50/230 ±10%	1/50/230 ±10%
Общий номинальный ток A 0 1 0 3 0 3 0 4 1 4 Степень защиты IP 44 44 44 44 44 44 Мошность электродвигателя кВт 0 65 1 1 1 1 5 2 2 4 5 Номинальный ток двигателя A 3-1,7 4,7 - 2,7 6,4 - 3,7 8,5 - 4,9 15,8 - 9,1 П∨сковой ток двигателя A 13.8 - 8 25 - 14.6 27.7 - 16 57.2 - 33.2 126 - 73 Степень защиты двигателя IP 54 54 54 54 54 Трансформатор розжига V1-V2 230 B−2x5 кВ 230 B−2x5 кВ 230 B−2x5 кВ 230 B−2x5 кВ 11-12 1,9 A−30 мА	Автомат горения	Тип	RBO 522	RBO 522	RBO 522	RBO 522	RBO 522
Степень защиты IP 44 45 4 54	Общая электрическая мощнос-	ть кВт	0,75	1,4	1,8	2,6	5,87
Мошность электродвигателя кВт 0 65 1 1 1 1 5 2 2 4 5 Номинальный ток двигателя A 3-1,7 4,7 - 2,7 6,4 - 3,7 8,5 - 4,9 15,8 - 9,1 Пусковой ток двигателя A 13,8 - 8 25 - 14,6 27,7 - 16 57,2 - 33,2 126 - 73 Степень защиты двигателя IP 54 54 54 54 54 54 54 54 Трансформатор розжига V1-V2 230 B−2x5 кВ 11-12 1,9 A−30 мА 1,9 A−30	Обший номинальный ток		0 1	0 3	0 3	0 4	1 4
Номинальный ток двигателя A 3-1,7 4,7 - 2,7 6,4 - 3,7 8,5-4,9 15,8-9,1 П∨сковой ток двигателя A 13,8-8 25 - 14,6 27.7 - 16 57,2-33.2 126-73 Степень защиты двигателя IP 54 54 54 54 54 54 54 54 Трансформатор розжига V1-V2 230 В−2х5 кВ 11-I2 1,9 А−30 мА 1,9 А−30	Степень защиты	IP	44	44	44	44	44
Пусковой ток двигателя	Мошность электродвигателя	кВт	0 65	1 1	1 5	2 2	4 5
Степень защиты двигателя IP 54 54 54 54 54 54 Трансформатор розжига V1-V2 230 В-2х5 кВ	Номинальный ток двигателя	Α	3-1,7	4,7 - 2,7	6,4 - 3,7	8,5-4,9	15,8-9,1
Трансформатор розжига V1-V2 230 B-2x5 кВ 24 часа по крайней мере одна остановка) 38 куское давление 450 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 < 40 <	Пусковой ток двигателя	Α	13.8-8	25 -14.6	27.7 - 16	57.2-33.2	126-73
I1-I2 1,9 A-30 мА	Степень защиты двигателя	IP	54	54	54	54	54
Работа прерывистая (каждые 24 часа по крайней мере одна остановка) Звуковое давление дБ(A) 75 75 77 78,5 83,9 Выбросы СО мг/кВт ч <40	Трансформатор розжига	V1-V2	230 B-2x5 кВ	230 B-2x5 кВ	230 B-2x5 кВ	230 B-2x5 кВ	230 B-2x5 кВ
Звуковое давление дБ(A) 75 75 77 78,5 83,9 Выбросы CO мг/кВт ч <40 <40 <40 <40 <40 Cажевое число № по Бахараху <1 <1 <1 <1 <1 <1 Sыбросы CXHv мг/кВт ч <10 после первых 20 секунд		I1-I2	1,9 А-30 мА	1,9 А-30 мА	1,9 А-30 мА	1,9 А-30 мА	1,9 А-30 мА
Выбросы CO мг/кВт ч <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <40 <td>Работа</td> <td></td> <td></td> <td>истая (каждые 2</td> <td>4 часа по крайне</td> <td>й мере одна ост</td> <td>ановка)</td>	Работа			истая (каждые 2	4 часа по крайне	й мере одна ост	ановка)
Сажевое число № по Бахараху <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <th< td=""><td>Звуковое давление</td><td>дБ(А)</td><td>75</td><td>75</td><td>77</td><td>78,5</td><td>83,9</td></th<>	Звуковое давление	дБ(А)	75	75	77	78,5	83,9
Выбросы СхНу мг/кВт ч <10 после первых 20 секунд	Выбросы СО	мг/кВт ч	<40	<40	<40	<40	<40
	Сажевое число	№ по Бахараху	<1	<1	<1	<1	<1
Выбросы NOx мг/кВт ч <200 (1класс EN 267)	Выбросы СхНу	мг/кВт ч		<10 п	осле первых 20 с	екунд	
	Выбросы NOx	мг/кВт ч		<2	00 (1класс EN 2	67)	

дизельные горелки

Модель		RL 34 MZ	RL 44 MZ	RL 44 MZ	RL 64 MZ	RL 250 MZ
Тип регулирования				Двухступенчатый		
Диапазон регулирования						
на максимальной мощности	И			2 - 1		
Мощность	кВт	97/154-395	155/235-485	155/235-485	200/400-820	600/1250-2700
	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 теплотворная						
способность топлива	кВт∙ч			11,8		
	ккал/кг			10.200		
Вязкость при 20°С	мм2/с (сСт)			4 - 6		
Насос Тип		AN 57C	AL 67C	AL 67C	AL 95C	J 7PT
производительность	кг/ч при 12 бар	45	67	67	107	230
Давление распыления	бар			12		
Количество форсунок				2		
Максимальная температура	a					
топлива	°C			50		
Вентилятор	Тип		Центроб	ежный с выпуклы	ми лопастями	
Температура воздуха	Макс. °С			60		
Электропитание	Фазы/Гц/В	1/50-60/220	1/50-60/220	3/50-60/220	3/50/230 (±10%) Δ	3N/50/400
		-230 (±10%)	-230 (±10%)	-230 (±10%) Δ 3N/50-60/220-400	3N/50/230-400 (±10%) звезда	(±10%)
				(±10%) звезда	(=1070) овоода	
Вспомогат. электропитание	Фазы/Гц/В	1/9	50-60/220-230 (±10		1/50/230 (±10%)	1/50/230 (±10%)
Автомат горения	Тип	• / ·		RMO 88.53	1,00,00	1,00,000
Общая электрическая мощнос		0.6	0.7	0.75	1.4	7.2
Вспомогательная		0,0	٥,٠	0,10	.,.	- ,_
электрическая мощность	кВт	0.3	0,28	0.3	0.3	0,6
Степень защиты	IP	2XD	2XD	44	44	54
Мощность электродвигател		0.3	0,42	0,45	1,1	6,6
Номинальный ток двигателя		2,4	3	2 - 1,2	4,7 - 2,7	14,8 - 8,5
поминальный ток двигателя					, ,	, ,
· ·		,	12	9.5 - 5.5	24.5 - 14	114 - 66
Пусковой ток двигателя	Α	9.6 20	12 44	9,5 - 5,5 44	24,5 - 14 55	114 - 66 55
Пусковой ток двигателя Степень защиты двигателя	A IP	9.6 20	44	44	55	55
Пусковой ток двигателя	Α	9.6 20		44	55 230 В - 2х5 кВ	
Пусковой ток двигателя Степень защиты двигателя	A IP V1-V2	9.6 20 230 B - 2x12 κB 0,2A - 30 мA	44 230 В - 2х12 кВ 0,2A - 30 мА	44 230 В - 2x12 кВ 0,2A - 30 мА	55 230 В - 2х5 кВ 1,9А - 30 мА	55 230 В - 2х5 кВ 1,9А - 35 мА
Пусковой ток двигателя Степень защиты двигателя Трансформатор розжига Работа	A IP V1-V2 I1-I2	9.6 20 230 B - 2x12 κB 0,2A - 30 мA	44 230 В - 2х12 кВ 0,2A - 30 мА	44 230 B - 2x12 κB	55 230 В - 2х5 кВ 1,9А - 30 мА	55 230 В - 2х5 кВ 1,9А - 35 мА
Пусковой ток двигателя Степень защиты двигателя Трансформатор розжига Работа Звуковое давление	А IP V1-V2 I1-I2 дБ(A)	9.6 20 230 В - 2х12 кВ 0,2А - 30 мА прерыви	44 230 В - 2х12 кВ 0,2А - 30 мА стая (каждые 24	44 230 В - 2х12 кВ 0,2А - 30 мА часа по крайней м	55 230 В - 2х5 кВ 1,9А - 30 мА иере одна остано	55 230 В - 2х5 кВ 1,9А - 35 мА вка)
Пусковой ток двигателя Степень защиты двигателя Трансформатор розжига Работа Звуковое давление Выбросы СО	А IP V1-V2 I1-I2 дБ(А) мг/кВт•ч	9.6 20 230 В - 2х12 кВ 0,2А - 30 мА прерыви	44 230 В - 2х12 кВ 0,2А - 30 мА стая (каждые 24	44 230 В - 2x12 кВ 0,2A - 30 мА часа по крайней м 72	55 230 В - 2х5 кВ 1,9А - 30 мА иере одна остано	55 230 В - 2х5 кВ 1,9А - 35 мА вка)
Пусковой ток двигателя Степень защиты двигателя Трансформатор розжига Работа Звуковое давление Выбросы СО	А IP V1-V2 I1-I2 дБ(A)	9.6 20 230 В - 2х12 кВ 0,2А - 30 мА прерыви	44 230 В - 2x12 кВ 0,2A - 30 мА стая (каждые 24 72	44 230 В - 2x12 кВ 0,2A - 30 мА часа по крайней м 72 <40	55 230 В - 2х5 кВ 1,9А - 30 мА иере одна остано 76	55 230 В - 2х5 кВ 1,9А - 35 мА вка)

Базовые условия

Температура: 20°C Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 100 метров

Уровень шума измерен на расстоянии 1 метра от горелки

Стандартная комплектация

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

Гибкие топливные шланги - 2шт.

Штуцеры для присоединения топлива (3/8' - нар.резьба (RL 50-130), (1' - нар.резьба (RL 190-250)) - 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 (3/8' - нар.резьба) - 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" на стр. 245.

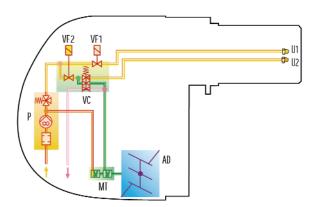
Гидравлические схемы подачи топлива

Гидравлическая схема горелки

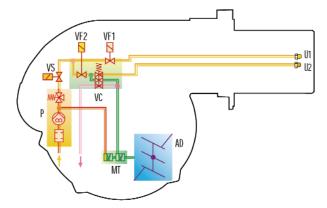
Все горелки серии **RL (MZ)** оборудованы тремя электромагнитными клапанами (кроме RL28 - 34 MZ) один клапан - предохранительный; два клапана - 1-й и 2-й ступени.

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.

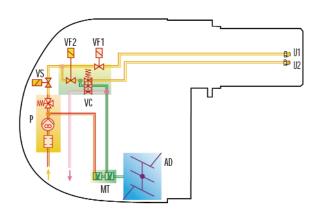
RL 34 MZ



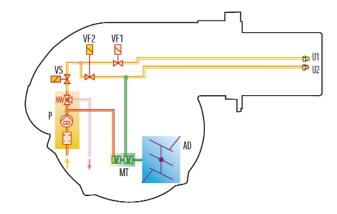
RL 70 - 100 - 130



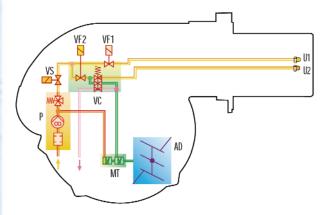
RL 50 - 44 MZ - 64 MZ



RL 190



RL 250 MZ



- 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

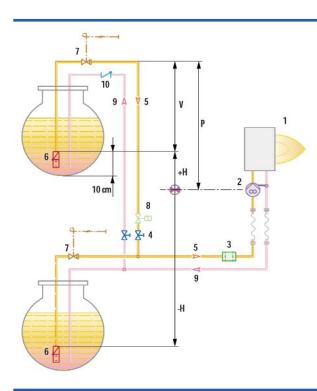
На топливопроводах должны быть установлены устройства безопасности, предусмотренные действующими СНиПами.

В таблице указан рекомендуемый диаметр топливопровода в зависимости от перепада высот между горелкой и топливным баком и от расстояния между ними.

Lмакс - максимальная эквивалентная длина топливопровода (м)

Модель		RL34 MZ			RL 44 MZ	
Диаметр труб	8 мм	10 мм	12 мм	8 мм	10 мм	12 мм
+H, -H (м)		L макс (м)			L макс (м)	
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	RI	. 50 - 64 N	ΛZ	RL7	70 - 100 -	130	RL 1	90
Диаметр труб	10 мм	12 мм	14 мм	12 мм	14 мм	16 мм	16 мм	18 мм
+H, -H (м)		L макс (м)			L макс (м)		Lмако	(M)
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	90	150	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	26	53	5	10
-4	2	g	21	3	10	25	3	6



- Н Перепад высот
- Внутренний диаметр топливопровода
- Р Высота 10 м
- V Высота 4м
- 1 Горелка
- 2 Топливный насос горелки
- 3 Фильтр
- 4 Запорный ручной вентиль
- 5 Подающий топливопровод
- 6 Донный клапан
- 9 Обратный топливопровод
- 10 Обратный клапан

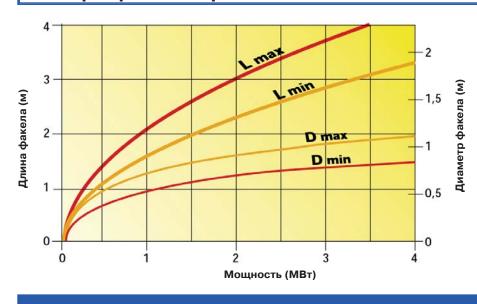
Позиции 7, 8 - предохранительные запорные клапаны; необходимость их установки определяет проектировщик.

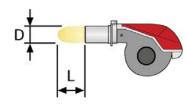
ЗАМЕЧАНИЕ: Проект системы топливоподачи должен выполняться специализированной проектной организацией.

Подача воздуха для горения

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.

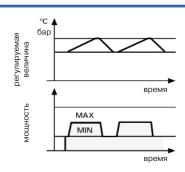
Размеры факела горелки





Режим работы горелки

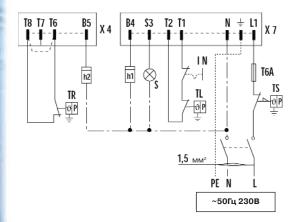
Горелки серии **RL (MZ)** обеспечивают двухступенчатый режим работы.



Электрические подключения

RL 34 MZ - 44 MZ

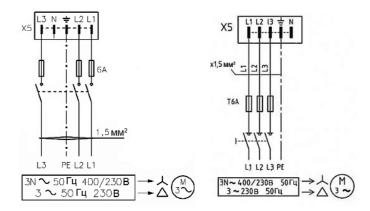
Однофазное электрическое подключение



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

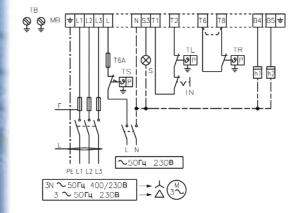
RL 50 - 44 MZ- 64 MZ

Трехфазное электрическое подключение



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

RL 70 - 100 - 130 - 190

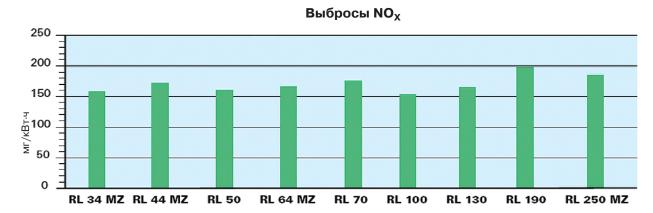


- h1 Счетчик работы на 1-й ступени
- h2 Счетчик работы на 2-й ступени
- МВ Клеммная колодка горелки
- TS Предохранительный термостат
- S Дистанционная сигнализация о блокировке
- IN Электрический выключатель для ручной остановки горелки
- ТВ Заземление горелки
- TL Предельный термостат
- TR Регулирующий термостат
- F Плавкий предохранитель (см. таблицу)
- L Сечение питающего кабеля (см. таблицу)

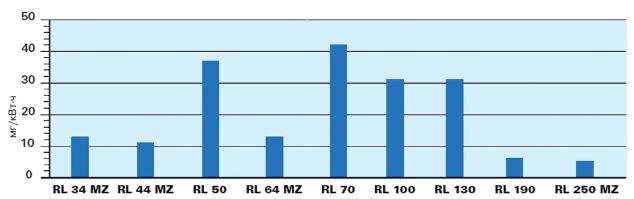
В таблице приведены сечение питающего кабеля и тип плавкого предохранителя, которые необходимо использовать с горелками серии **RL (MZ)**.

Модель	RL 34 MZ - 44 MZ	RL 50 -	44 MZ	RL 70	- 64 MZ	RL 100	0 - 130	R	L 190	RL 250 MZ
	230B	230B	400B	230B	400B	230B	400B	230E	400B	400B
FΑ	T6	Т6	T6	T10	Т6	T16	T10	T25	T25	16A aM - 32A gG
L MM ²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4

Выбросы вредных веществ в атмосферу

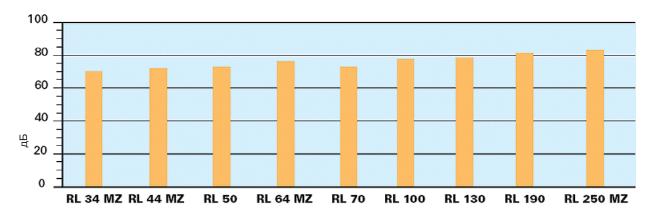


Выбросы СО

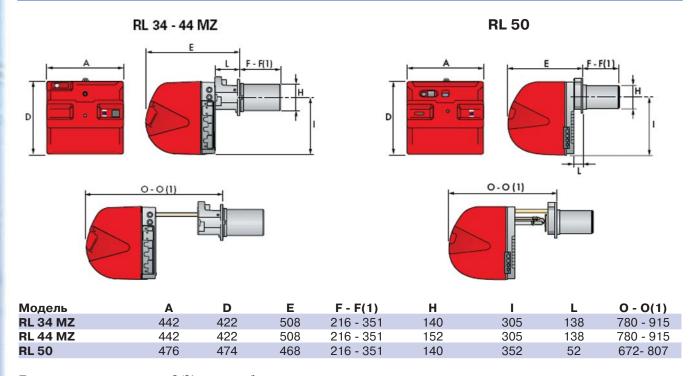


Данные по выбросам NO_x и CO соответствуют 1 классу для горелок RL и 2 классу для горелок RL MZ (по Европейским нормам EN 676). Данные измерены при работе на максимальной мощности.

Уровень шума

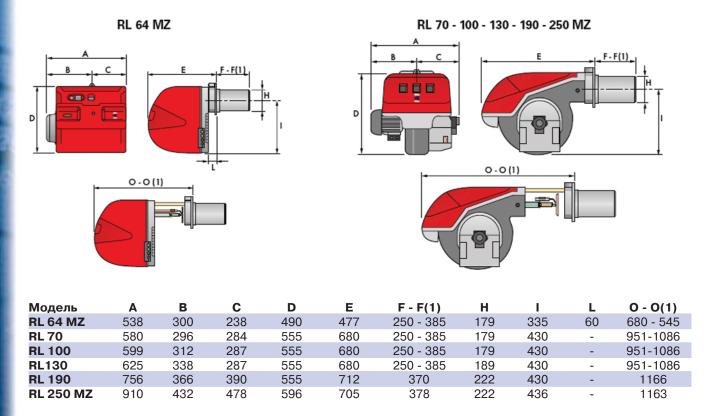


Габаритные размеры и вес



Присоединение топлива - 3/8' нар.резьба

(1) размеры с удлиненной головкой



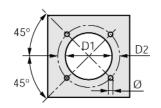
Присоединение топлива:

RL 70 - 64 MZ - 100 - 130 - 3/8' нар.резьба

RL 190 - 250 MZ - 1' нар.резьба

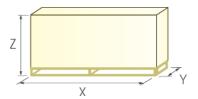
(1) размеры с удлиненной головкой

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	

Упаковка



Модель	X	Υ	Z	ΚΓ
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

Ограничительная вставка

С помощью ограничительной вставки можно ограничить длину головки горелки.



Ограничительная вставка						
Горелка	Толщина вставки S (мм)	Артикул				
RL 50 - 34 - 44 MZ	90	3010095				
RL 64 MZ - 70-100	-130 135	3010129				
RL 190 - 250 MZ	102	3000722				

Звукоизолирующий кожух

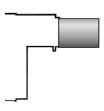
При необходимости снизить уровень шума от работающей горелки, дополнительно заказывается звукоизолирующий кожух.



Звукоизолирующий кожух							
Горелка	Тип	Среднее	Артикул				
	снижение шума (дБ)						
RL 50-70-100-							
130-34-44-64 MZ	C1/3	10	3010403				
RL 190	C4/5	10	3010404				
RL 250 MZ	C7	10	3010376				

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	Длина	Артикул				
	стандартной	длинной					
	головки (мм)	головки (мм)					
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				

Деаэратор для топлива

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



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

STATUS - панель

Дополнительно устанавливается на горелке и позволяет подсчитывать количество запусков и время работы горелки на разных ступенях. Панель отображает в реальном времени этапы розжига и работы горелки и информирует о возможных неисправностях в сулчае аварийной остановки.



Горелка	Артикул
RL 50 - 70 - 100 -	
130 - 190 - 250 MZ - 64 MZ	3010322

Форсунки



Для работы горелок серии **RL (MZ)** требуется установить две форсунки. Номинал форсунки определяется на основе максимальной рабочей 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 указан номинал форсунки и расход топлива через нее при различной величине давления на топливном насосе.

Угол распыления 60°

Горелка Номинал Расход топлива через					
- oposite	форсунки	форсунку (кг/час)			Артикул
	GPH	при 10 бар	при 12 бар	при 14 бар	, to ronkyon
RL 34 MZ	1,00	4,1	4,5	4,9	3042077
RL 34 MZ	1,25	4,7	5,2	5,6	3042096
RL 34-44 MZ	1,50	5,7	6,3	6,8	3042107
RL 34-44 MZ	1,75	6,7	7,3	7,9	3042110
RL 34-44 MZ	2,00	7,7	8,5	9,2	3042126
RL 34-44 MZ	2,50	9,6	10,6	11,5	3042140
RL 50-34-44 MZ	3,00	11,5	12,7	13,8	3042158
RL 50-34-44 MZ	3,50	13,5	14,8	16,1	3042162
RL 50-34-44-64 MZ	4,00	15,4	17	18,4	3042172
RL 50-34-44-64 MZ	4,50	17,3	19,1	20,7	3042182
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

Комплект для подключения персонального компьютера к автомату горения

Комплект состоит из соединительного кабеля и CD с программным обеспечением.



Горелка	Артикул
RL (MZ)	3002719

Реле со свободными контактами (только для RL 34 - 44 - 64 MZ)

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



Реле со свободными контактами

Горелка	Артикул
RL 34 - 44 - 64 MZ	3010419