

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ

ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ

RIELLO 40 F



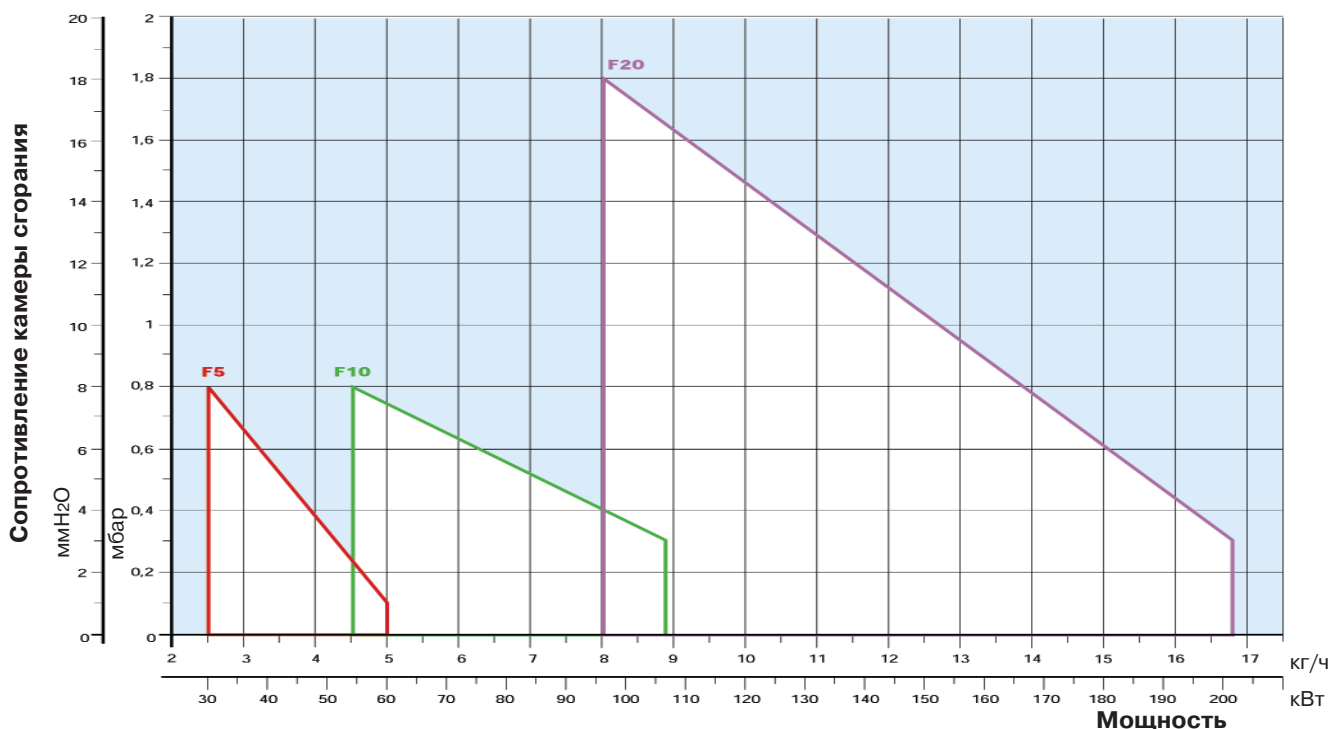
Артикул	Наименование	Мощность кВт
3451082	F5	30 - 60
3452082	F10	54 - 107
3452782	F20	95 - 202


Одноступенчатые дизельные горелки серии **RIELLO 40F** разработаны для использования в генераторах теплого воздуха и печах различного назначения небольшой мощности. Серия **RIELLO 40F** включает в себя три типоразмера горелок с мощностью от 30 до 202 кВт.

Функциональные характеристики

- фронтальный доступ ко всем узлам горелки;
- настройка горелки без снятия с теплогенератора;
- не закрывающаяся во время остановки горелки воздушная заслонка позволяет воздуху извне поступать в камеру сгорания и не допускать перегрева различных элементов горелки теплотой из камеры сгорания печи или генератора теплого воздуха;
- пониженный уровень шума.

Диаграммы рабочих областей



 реальный рабочий диапазон для подбора горелки

Испытательные условия:

Температура: 20°C

Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 100 метров

Технические характеристики

Модель		F5	F10	F20
Тип регулировки			Одноступенчатый	
Мощность	кВт	30 - 60	54 - 107	95 - 202
	Мкал/ч	25,8 - 51,6	46,4 - 92	81,7 - 173,7
Расход топлива	кг/ч	2,5 - 5	4,5 - 9	8 - 17
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			R.V.L.	
производительность	кг/ч при 12 бар		30	
Давление распыления	бар		7 - 15	
Количество форсунок			1	
Максимальная температура топлива	°С		50	
Вентилятор	Тип		Центробежный с выпуклыми лопастями	
Макс. температура воздуха	°С		40	
Электропитание	Фазы/Гц/Вольт		1/50/230 ±10%	
Автомат горения	Тип		530 SE	
Обща электрическая мощность	кВт	0,13	0,17	0,33
Общий номинальный ток	А	0,75	0,85	1,5
Степень защиты	IP		40	
Мощность электродвигателя	кВт	0,1	0,14	0,30
Номинальный ток двигателя	А	0,75	0,85	1,5
Пусковой ток двигателя	А	3	3,5	6
Степень защиты двигателя	IP		20	
Трансформатор розжига			Встроен в автомат горения	
Работа		прерывистая (каждые 24 часа по крайней мере одна остановка)		
Звуковое давление	дБ(А)	60	66	73
Выбросы СО	мг/кВт·ч		<60	
Сажевое число	№ по Бахараху		<1	
Выбросы СхНу	мг/кВт·ч		<10 после первых 20 секунд	
Выбросы NOx	мг/кВт·ч		<250 (1 класс EN 267)	

Базовые условия

Температура: 20°С

Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 100 метров

Уровень шума измерен на расстоянии 1 метра от горелки

Стандартная комплектация

Гибкие топливные шланги - 2шт.

Штуцеры для присоединения топлива (3/8" нар.резьба) - 2шт.

Фланец горелки с крепежным винтом - 1шт.

Теплоизолирующая прокладка - 1шт.

Инструкция по монтажу и эксплуатации - 1шт.

Спецификация запасных частей - 1шт.

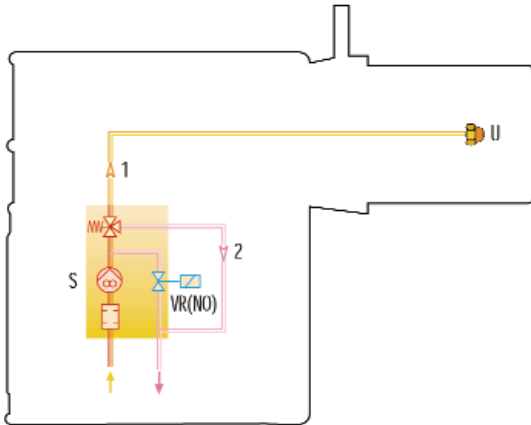
Внимание! Форсунка не входит в комплект поставки и заказывается отдельно в соответствии с максимальной рабочей мощностью горелки.

См. раздел "Дополнительные принадлежности" стр. 305.

Гидравлические схемы подачи топлива

Гидравлическая схема горелки

Все горелки серии **RIELLO 40F** оборудованы шестеренчатыми топливными насосами. Топливо может подаваться к горелкам как с правой, так и с левой стороны. Для распыления топлива в горелки серии **RIELLO 40F** устанавливается одна форсунка.



- S Топливный насос с фильтром и регулятором давления на подающем топливопроводе
- VR Нормально открытый клапан возврата топлива
- 1 Трубка подачи топлива к форсунке
- 2 Обратный топливопровод, идущий от регулятора давления
- U Форсунка

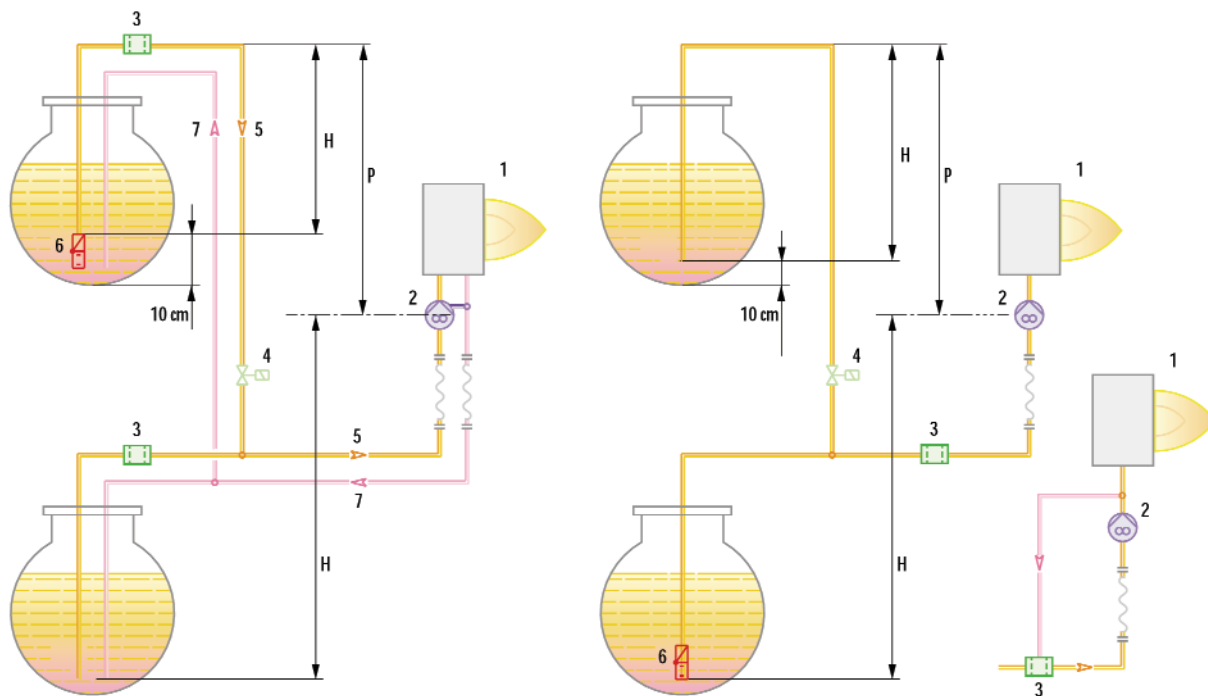
Система подачи дизельного топлива

Системы подачи топлива, которые могут быть использованы для горелок серии **RIELLO 40F** представлены на схемах. Выбор диаметра и длины топливопровода необходимо осуществлять используя данные из таблицы.

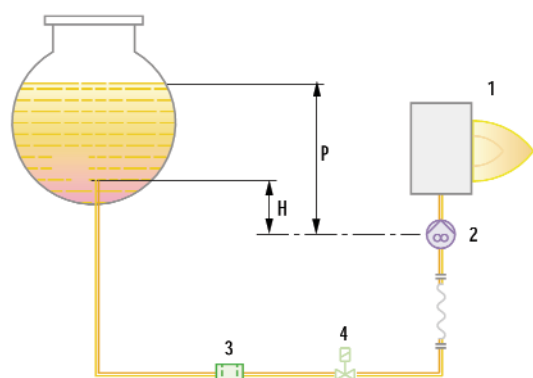
$L_{\text{макс}}$ - максимальная эквивалентная длина топливопровода (м)

Диаметр топливопровода Н (м)	Система А		Система В	
	Ø 8 мм $L_{\text{макс}}(\text{м})$	Ø 10 мм $L_{\text{макс}}(\text{м})$	Ø 8 мм $L_{\text{макс}}(\text{м})$	Ø 10 мм $L_{\text{макс}}(\text{м})$
0	35	100	-	-
0,5	30	100	10	20
1,0	25	100	20	40
1,5	20	90	40	80
2,0	15	70	60	100
3,0	8	30	-	-
3,5	6	20	-	-

Система А



Система В

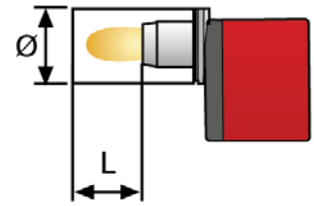
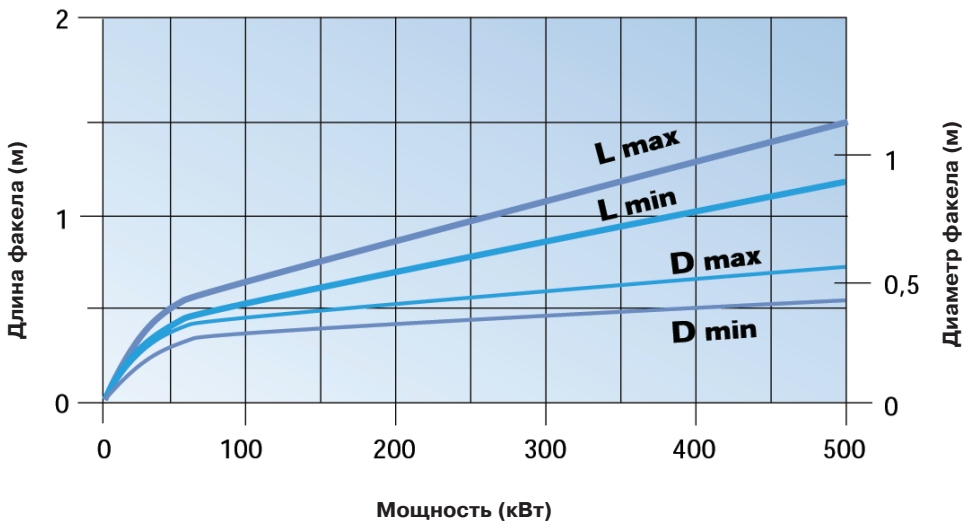


- H Перепад высот
- ∅ Внутренний диаметр топливопровода
- 1 Горелка
- 2 Топливный насос
- 3 Фильтр
- 4 Запорный клапан
- 5 Подающий топливопровод
- 6 Донный клапан
- 7 Обратный топливопровод

Подача воздуха для горения

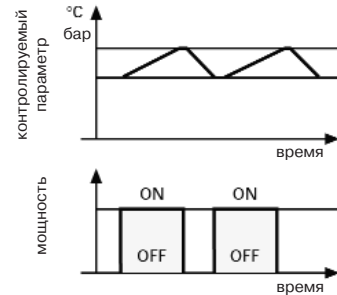
Необходимое для горения количество воздуха устанавливается при настройке горелок посредством фиксируемой воздушной заслонки.

Размеры факела горелки



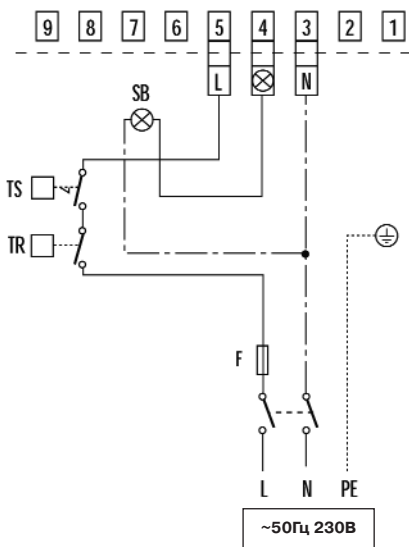
Режим работы горелки

Все модели серии **RIELLO 40F** работают в одноступенчатом режиме.



Электрические подключения

Клеммник автомата горения



- TR Регулирующий термостат
- TS Предохранительный термостат с ручным взводом
- SB Световой сигнал об аварийной остановке
- F Плавкий предохранитель

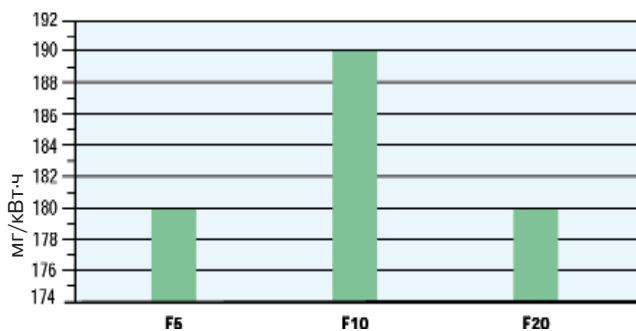
В таблице приведены сечение питающего кабеля и тип плавкого предохранителя, которые необходимо использовать с горелками серии **RIELLO 40F**.

Модель	F5	F10	F20
	230 В	230 В	230 В
F А	6	6	6
L мм ²	1	1	1

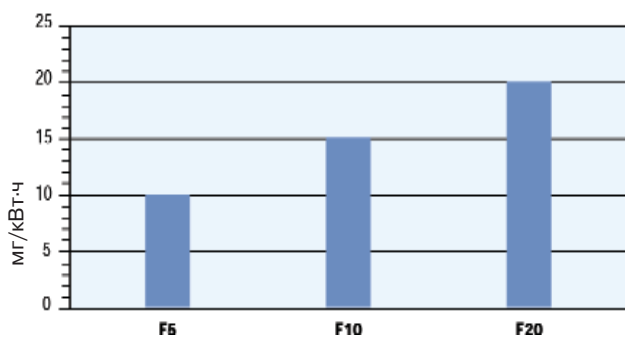
F - плавкий предохранитель
L - сечение питающего кабеля

Выбросы вредных веществ в атмосферу

Выбросы NO_x

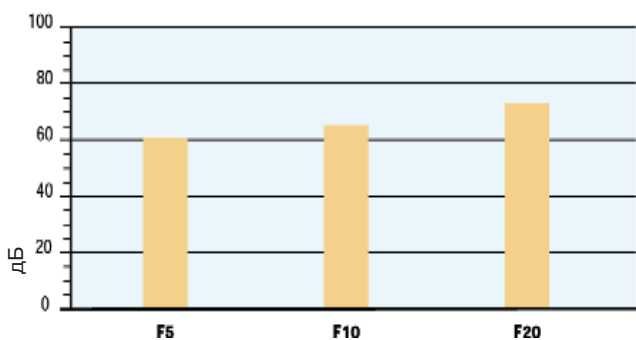


Выбросы CO



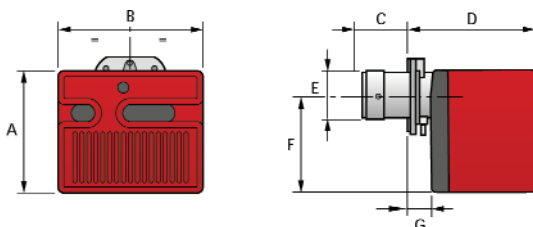
Данные по выбросам NO_x и CO соответствуют 1 классу (по Европейским нормам EN 267). Данные измерены при работе на максимальной мощности.

Уровень шума



Уровень шума измерен на расстоянии 1 м от горелки при работе на максимальной мощности.

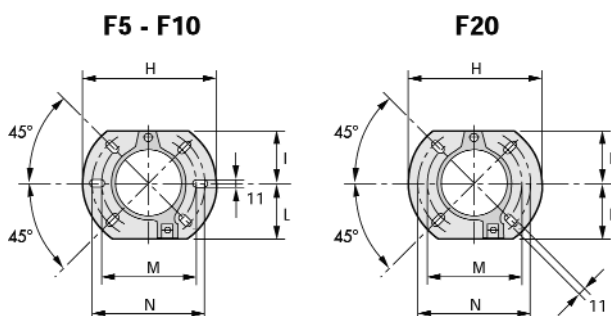
Габаритные размеры и вес



Модель	A	B	C	D	E	F	G
F5	233	272	72	240	89	180	41
F10	262	305	104	265	105	204	44
F20	298	350	118	299	125	230	45

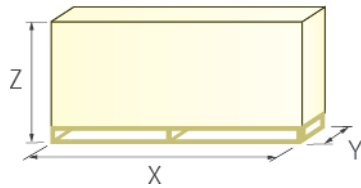
Присоединение топлива - 3/8" нар.резьба

Фланец для установки горелки на котел



Модель	H	I	L	M	N
F5	180	72	75	130	150
F10	189	83	83	140	170
F20	213	99	99	160	190

Упаковка

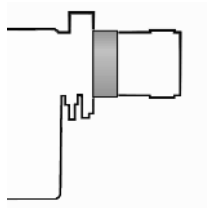


Модель	X	Y	Z	кг
F5	363	315	325	12
F10	423	348	340	13
F20	483	393	377	16

Дополнительные принадлежности

Ограничительная вставка

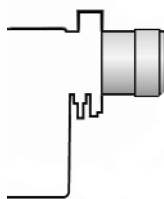
При необходимости использования горелки с длиной головки меньше стандартной используются ограничительные вставки.



Горелка	Ограничительная вставка		Артикул
	Выдвижение (мм)		
F5	25		3007642
F10	25		3000672
F20	25		3000673

Удлинитель головки

Конструкция теплогенератора может предполагать использование горелки серии **RIELLO 40F** с длиной головки большей, чем стандартная. В этом случае необходимо использовать специальный удлинитель.



Горелка	Удлинитель головки		Артикул
	Длина стандартной головки (мм)	Длина длинной головки (мм)	
F5	72	107	3000638
F5	72	121	3000686
F10	104	168	3000643
F10	104	250	3000770
F20	118	178	3000644
F20	118	260	3000771

Форсунки



Для работы горелок серии **RIELLO 40F** требуется установить одну форсунку. Номинал форсунки выбирается в зависимости от максимальной рабочей мощности (расхода топлива) горелки. **Внимание! Форсунка не входит в стандартную комплектацию и заказываются отдельно.** В таблице указан номинал форсунки и расход топлива через нее при различной величине давления на топливном насосе.

Горелка	Номинал форсунки	Угол распыления 60°			Артикул
		Расход топлива через форсунку (кг/час)			
		при 10 бар	при 12 бар	при 14 бар	
F5	0,75	2,64	2,91	3,16	3042052
F5	0,85	2,99	3,30	3,58	3042062
F5	1	3,51	3,88	4,21	3042072
F5	1,1	3,87	4,27	4,64	3042082
F5	1,25	4,39	4,85	5,27	3042092
F5 - F10	1,35	4,74	5,24	5,69	3042090
F10	1,5	5,27	5,82	6,32	3042102
F10	1,75	6,15	6,79	7,38	3042112
F10	2	7,03	7,76	8,43	3042122
F10 - F20	2,25	7,91	8,73	9,48	3042132

Фильтр для жидкого топлива

Фильтр предназначен для установки на подающем топливопроводе. Может использоваться с любыми горелками данной серии.

Фильтр для жидкого топлива			
Горелка	Материал картриджа	Размер ячейки	Артикул
RIELLO 40F	Нейлон	60мкм	3006561
	Сталь	60мкм	3075011

Фильтр-дегазатор для жидкого топлива

Позволяет удалять из контура подачи топлива воду и воздух.

Фильтр-дегазатор			
Горелка	Материал картриджа	Размер ячейки	Артикул
RIELLO 40F	Сталь	100мкм	3000926