

Двухтопливные горелки (газ-дизельное топливо)

СЕРИЯ RIELLO 40D



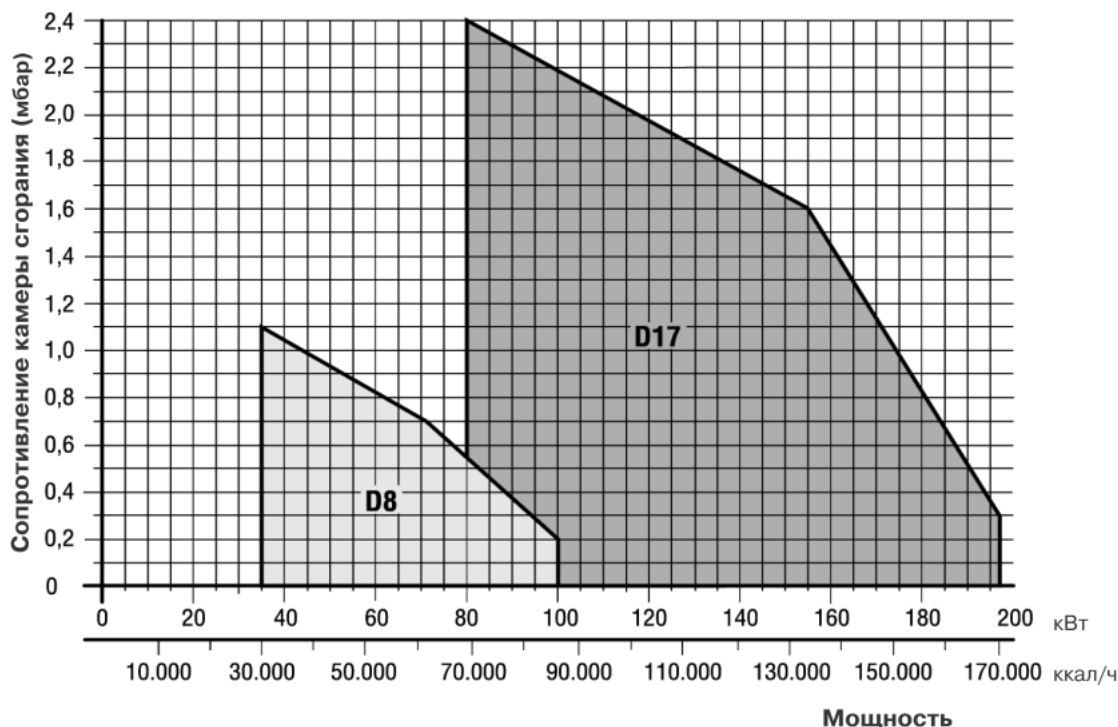
Артикул	Наименование	Мощность кВт
3481701	RIELLO 40 D8	35 – 100
20052630	RIELLO 40 D8 TL	35 – 100
3482601	RIELLO 40 D17	80 – 197
20052631	RIELLO 40 D17 TL	80 – 197

Одноступенчатые комбинированные горелки серии **RIELLO 40D** разработаны для использования с различными теплогенераторами небольшой мощности бытового или коммерческого назначения. Серия **RIELLO 40D** включает в себя две модели горелок мощностью от 35 до 197 кВт

Функциональные характеристики

- фронтальный доступ ко всем узлам горелки;
- настройка горелки без снятия с теплогенератора;
- пониженный уровень шума.

Диаграммы рабочих областей



Испытательные условия соответствуют:

Температура: 20°C

Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 0 метров

Технические характеристики

Модель		R 40 D 8	R 40 D 17
Тип регулировки		Одноступенчатый	
Мощность	кВт	35 - 100	80 - 197
	Мкал/час	30 - 85	68 - 170
Расход дизельного топлива		кг/час	6,7 – 16,6
Рабочая температура		°С мин/макс	0 / 40
Низшая теплотворная способность дизельного топлива	кВт·час/кг	11,8	
	ккал/кг	10,200	
Вязкость при 20°С		мм ² /с (сСт)	4 – 6
Насос	Тип	RBL	
	производительность	кг/час при 10 бар	30
Давление распыления		бар	7 - 15
Количество форсунок		1	
Максимальная температура дизельного топлива		°С	50
Низшая теплотворная способность газа		кВт·час/нм ³	10
Плотность газа		кг/нм ³	0,71
Расход газа		нм ³ /ч	3,5 - 10
Вентилятор		Тип	Центробежный с выпуклыми лопастями
Макс. температура воздуха		°С	40
Электропитание		Фазы/Гц/В	1/50/230 ±10%
Автомат горения		Тип	БРАНМА MF2
Обща электрическая мощность		кВт	0,17
Общий номинальный ток		А	0,8
Степень защиты		IP	40
Мощность электродвигателя		кВт	0,17
Номинальный ток двигателя		А	0,8
Пусковой ток двигателя		А	4
Степень защиты двигателя		IP	20
Трансформатор розжига	V1-V2	230В/1.9А	
	I1-I2	2x5 кВ – 30 мА	
Выбросы СО		мг/кВт·час	<100
Сажевое число		№ по Бахаруху	<1

Базовые условия

Температура: 20°С

Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 0 метров

Подача топлива

Газ

На горелках серии **Riello 40D** в качестве газовой арматуры используются одноступенчатые мультиблоки: **MBDLE 405**, **MBDLE 407**, **MBDLE 410**. Подвод газа к горелке может осуществляться как справа, так и с левой стороны.

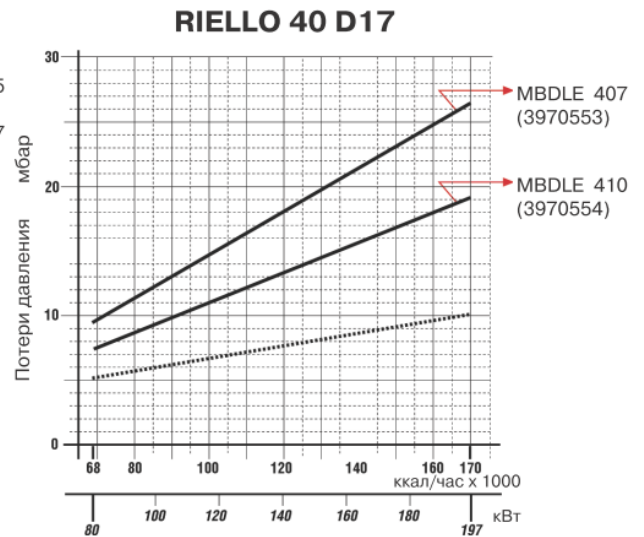
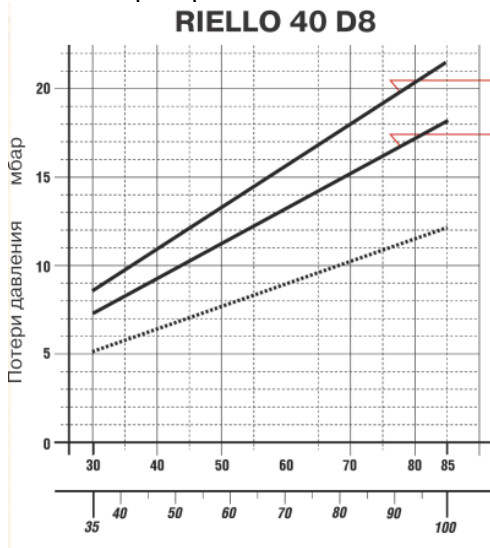
Газовые мультиблоки



Графики подбора мультиблоков к горелкам

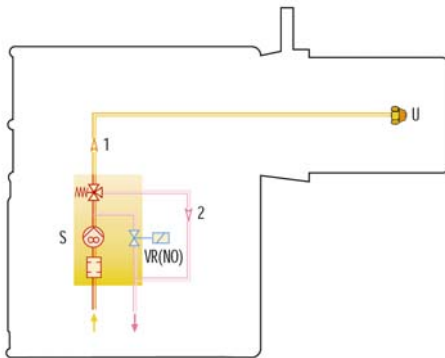
На графиках показаны минимальные потери давления на горелках для различных газовых рампы и мультиблоков, которые можно использовать с этими горелками. Для определения минимального давления газа перед газовой рампой или мультиблоком к потерям давления, определенным по графику, необходимо прибавить аэродинамическое сопротивление теплогенератора.

На графике показана зависимость потери давления на головке горелки и газовом мультиблоке (сплошная линия) и на головке горелки (пунктирная линия) от мощности теплогенератора.



Дизельное топливо

Гидравлическая схема горелки



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

Во всех моделях серии **RIELLO 40D**, топливо может подаваться к горелкам, как с правой, так и с левой стороны.

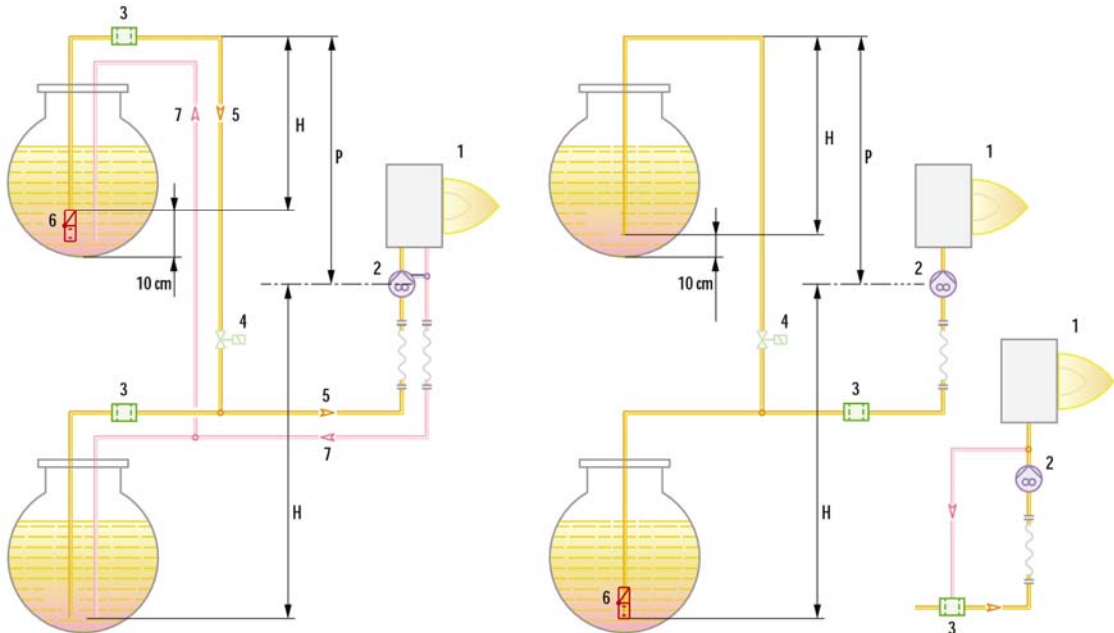
Гидравлические схемы подачи топлива

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

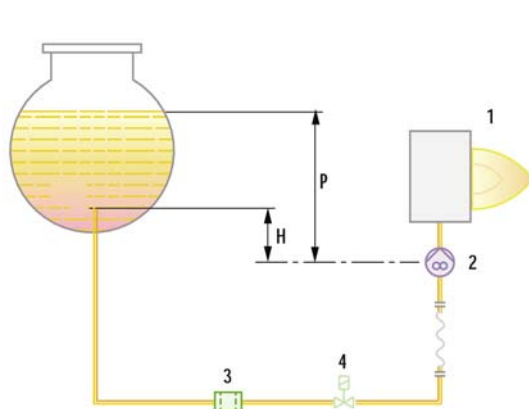
$L_{\text{макс}}$ – максимальная эквивалентная длина топливопровода

Диаметр топливопроводов	Система А		Система В	
	Ø 8 мм	Ø 10 мм	Ø 8 мм	Ø 10 мм
H (м)	$L_{\text{макс}}$ (М)	$L_{\text{макс}}$ (М)	$L_{\text{макс}}$ (М)	$L_{\text{макс}}$ (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

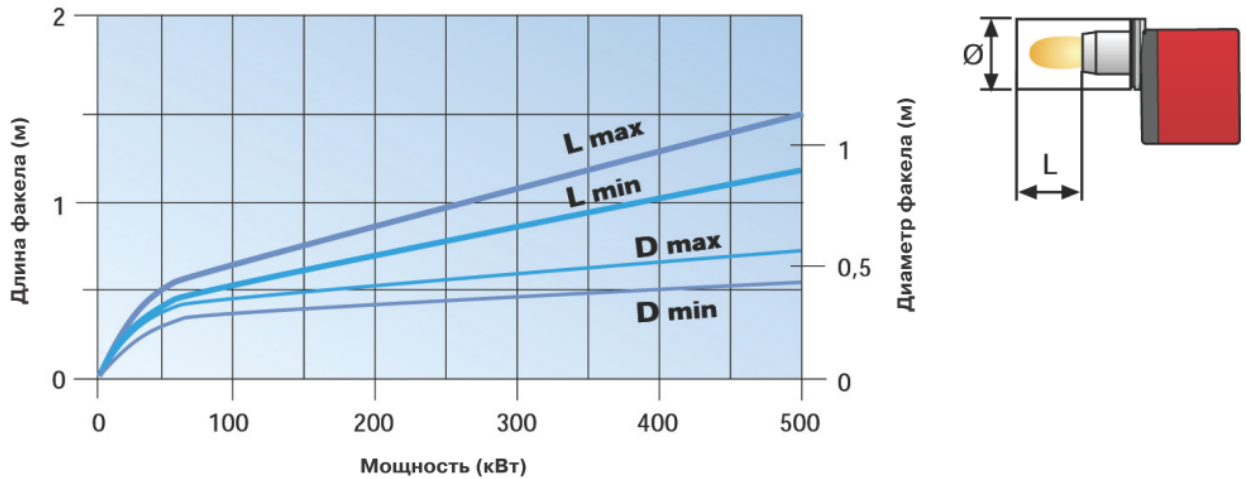


- H Разница по высоте
- P Максимум 4 метра
- Ø Внутренний диаметр топливопровода
- 1 Горелка
- 2 Топливный насос
- 3 Фильтр
- 4 Запорный клапан
- 5 Подающий топливопровод
- 6 Донный клапан
- 7 Обратный топливопровод

Подача воздуха для горения

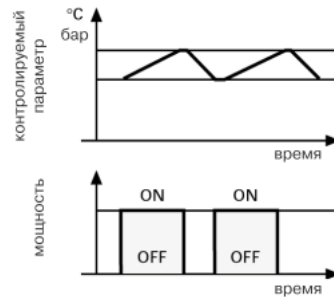
Необходимое для горения количество воздуха, устанавливается с помощью фиксируемой воздушной заслонки при настройке горелки.

Размеры факела горелки



Режим работы горелки

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

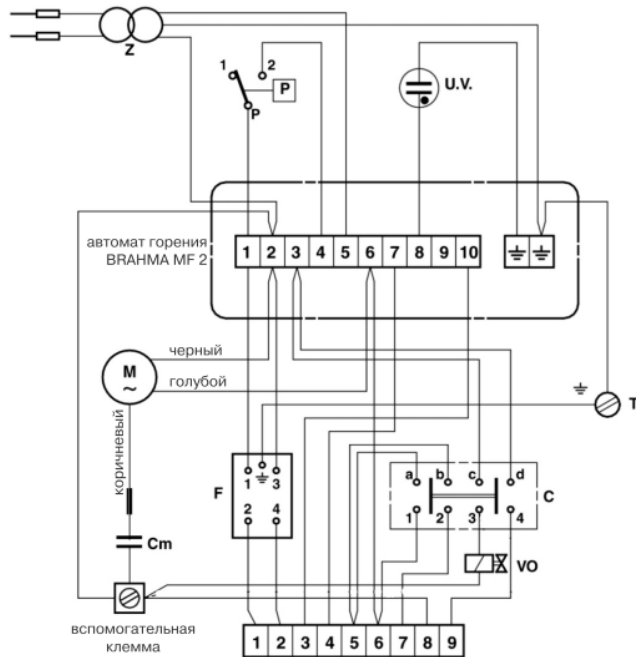


Стандартная комплектация

- Гибкие топливные шланги – 2шт.
- Винты для крепления фланца горелки к котлу – 4шт.
- Теплоизоляционная прокладка – 1шт.
- Ручка переключения режимов работы горелки – 1шт.
- Инструкция по монтажу и эксплуатации – 1шт.
- Спецификация запасных частей – 1шт.

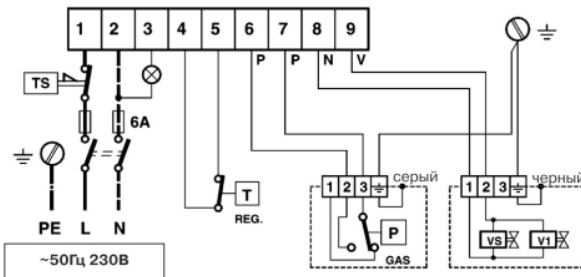
Внимание! Форсунка не входит в комплект поставки и заказывается отдельно в соответствии с мощностью, на которой планируется использовать горелку.

Электрические подключения

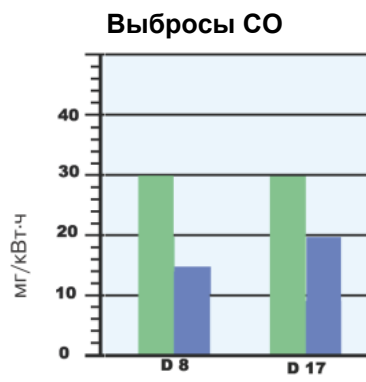
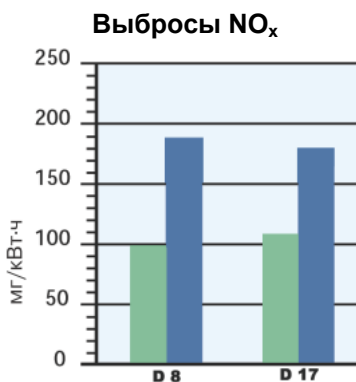


- C Переключатель режимов работы:
замкнуты контакты 1 - 3 диз. топливо
замкнуты контакты 2 - 4 газ
- C_m Конденсатор двигателя
- V Двигатель
- P Реле максимального давления воздуха
- T Заземление горелки
- VO Клапан дизельного топлива
- Z Трансформатор розжига
- F Фильтр против радиопомех
- UV Фоторезистор
- TS Предельный термостат
- T_{REG} Регулирующий термостат
- P_{GAS} Реле минимального давления газа
- V1 Регулирующий газовый клапан
- VS Предохранительный газовый клапан

Сечение питающего кабеля - 1 мм²



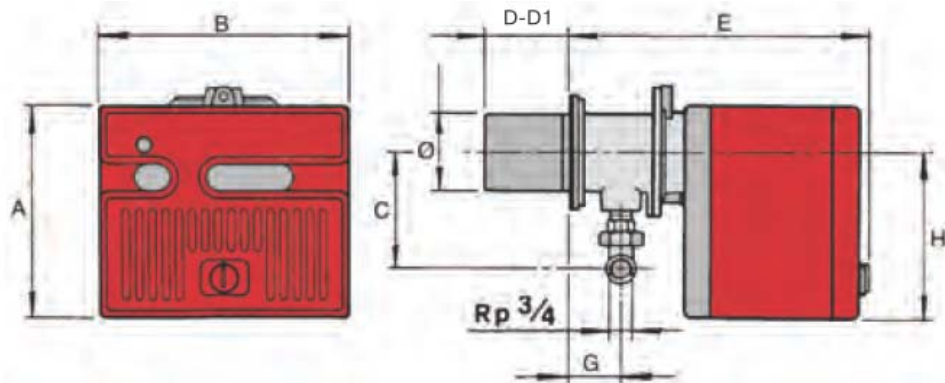
Выбросы вредных веществ



- дизельное топливо
- газ

Данные по выбросу вредных веществ для разных моделей горелок были получены при работе на максимальной мощности.

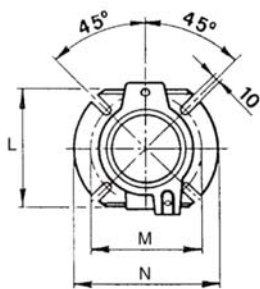
Габаритные размеры



Модель		A	B	C	D-D1	E	Ø	G	H
RIELLO 40D 8	мм	262	305	142	100-167	360	100	61	204
RIELLO 40D 17	мм	298	350	152	120 -280	402	120	67	230

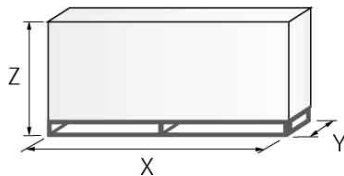
(1)-Модель с длинной головкой
 Присоединение жидкого топлива – 3/8' (нар. резьба)

Фланец горелки для установки на котел



Модель	L	M	N
RIELLO 40D 8	140	130	180
RIELLO 40D 17	180	155	210

Упаковка



Модель	X	Y	Z	кг
RIELLO 40D 8	473	413	320	26
RIELLO 40D 17	525	453	365	30

Дополнительные принадлежности

Форсунки

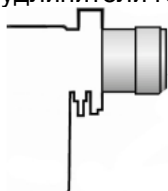


Для работы горелок серии **RIELLO 40D** требуется установить одну форсунку. Номинал форсунки выбирается в зависимости от мощности (расхода топлива) которую необходимо получить от горелки. **Форсунка не входит в стандартную комплектацию и заказывается отдельно.** В таблице указаны номиналы форсунок и расходы топлива через них при различных величинах давления на топливном насосе.

Угол распыления 60°					
Горелка	Номинал форсунки GPH	Расход топлива через форсунку (кг/час)			Артикул
		При 10 бар	При 12 бар	При 14 бар	
D 8	0,75	2,64	2,91	3,16	3042052
D 8	0,85	2,99	3,30	3,58	3042062
D 8	1	3,51	3,88	4,21	3042072
D 8	1,1	3,87	4,27	4,64	3042082
D 8	1,25	4,39	4,85	5,27	3042092
D 8,D 17	1,35	4,74	5,24	5,69	3042090
D 8,D 17	1,5	5,27	5,82	6,32	3042102
D 8,D 17	1,75	6,15	6,79	7,38	3042112
D 8,D 17	2	7,03	7,76	8,43	3042122
D 17	2,25	7,91	8,73	9,48	3042132
D 17	2,5	8,79	9,69	10,54	3042142
D 17	3	10,54	11,63	12,64	3042152
D 17	3,5	12,30	13,57	14,75	3042162

Удлиннитель головки

Конструкция теплогенератора может предполагать использование горелки модели **RIELLO 40D** с длиной головки большей, чем стандартная. В этом случае необходимо использовать удлинители головок.



Удлиннитель головки			
Горелка	Длина стандартной головки (мм)	Длина длинной головки (мм)	Артикул
RIELLO 40D 8	100	167	20044495
RIELLO 40D 17	120	280	3000638

Фильтр для жидкого топлива

Фильтр предназначен для установки на подающем топливопроводе. Может использоваться с любыми горелками серии **RIELLO 40D**.

Топливный фильтр		
Горелка		Артикул
RIELLO 40D	Картридж – сталь (100 мкм)	3000926
	Картридж – нейлон (60 мкм)	3006561
	Картридж – сталь (960 мкм)	3075011

Комплект для работы горелки на сжиженном газе

Для сжигания сжиженного нефтяного газа, существует специальный комплект, который устанавливается на головку горелки.



Комплект для работы горелки на сжиженном газе	
Горелка	Артикул
RIELLO 40D 8	3000840
RIELLO 40D 17	3000841