

## Технические характеристики

Модель			N10	N20
Тип регулирования			Одноступенчатый	
Мощность	кВт		34 – 102	102 – 217
	Мкал/ч		29,4 – 88,2	88,2 – 186,2
Расход топлива		кг/ч	3 – 9	9 – 19
Рабочая температура		°С мин/макс	0 / 40	
Низшая теплотворная способность	кВт·ч/кг		11,4	
	ккал/кг		9.800	
Вязкость		°Е при 50°С	7	
Насос	Тип		SUNTEC	
	производительность	кг/ч	45 (при 20°С)	
Давление распыления		бар	16 – 28	
Количество форсунок			1	
Максимальная температура мазута		°С	50	
Подогреватель топлива			ДА	
Вентилятор		Тип	Центробежный с выпуклыми лопастями	
Макс. Температура воздуха		°С	40	
Электропитание		Фазы/Гц/Вольт	1/50/230 ±10%	
Автомат горения		Тип	LANDIS LOA 22	
Общая электрическая мощность		кВт	1,1	1,8
Степень защиты		IP	40	
Электрическая мощность подогревателей топлива			0,8	1,3
Мощность электродвигателя вентилятора		кВт	0,14	0,30
Номинальный ток двигателя вентилятора		А	0,85	1,5
Пусковой ток двигателя вентилятора		А	3,5	6
Степень защиты двигателя вентилятора		IP	20	
Трансформатор розжига	Тип		Встроен в автомат горения	
	V1-V2		5 кВ	
	I1-I2		30 мА	
Работа			прерывистая (каждые 24 часа по крайней мере одна остановка)	
Звуковое давление		дБ( А)	65	74
Выбросы СО		мг/кВт·ч	<60	
Сажевое число		№ по Бахараху	4 – 6	
Выбросы C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>		мг/кВт·ч	<10 после первых 20 секунд	
Выбросы NO <sub>x</sub>		мг/кВт·ч	<600	

### Базовые условия

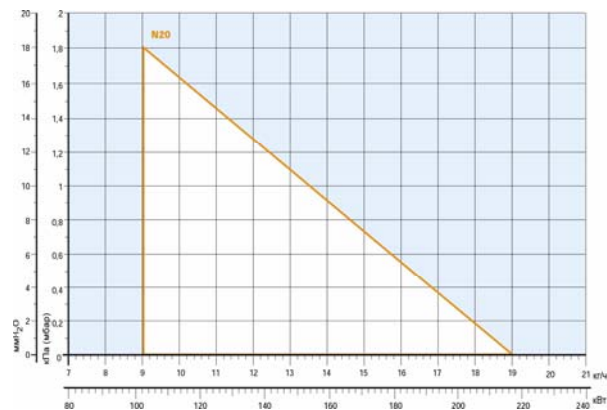
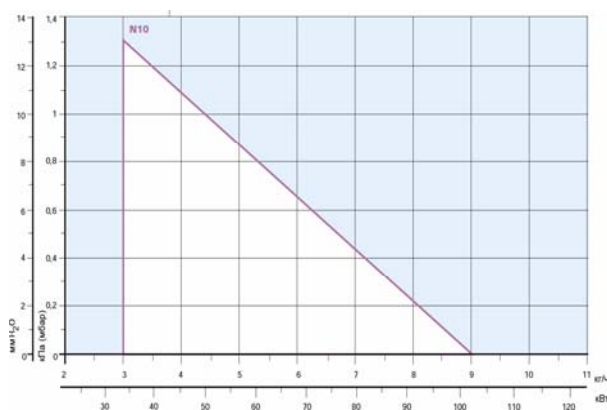
Температура: 20°С

Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 100 метров

Уровень шума измерен на расстоянии 1 метра от горелки

## Диаграммы рабочих областей



Не закрашенное пространство – реальный рабочий диапазон для выбора горелки

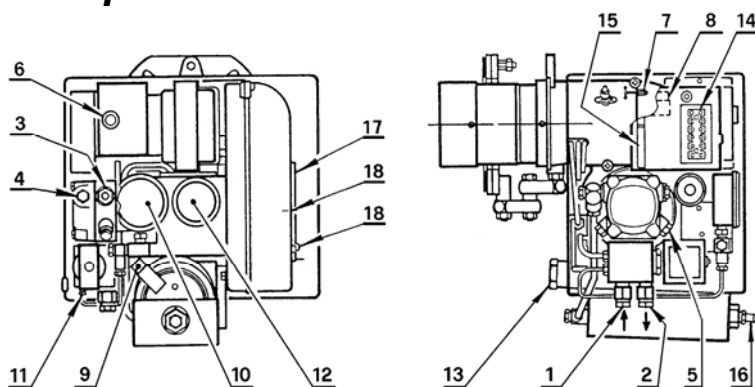
### Испытательные условия:

Температура: 20°С

Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 100 метров

## Устройство горелок



- 1 – штуцер для подающего топливопровода ( 3/8 дюйма)
- 2 – штуцер для обратного топливопровода ( 3/8 дюйма)
- 3 – винт регулировки давления
- 4 – штуцер для присоединения вакуумметра (1/8 дюйма)
- 5 – штуцер для присоединения манометра ( 1/8 дюйма)
- 6 – кнопка перезапуска после аварийной остановки
- 7 – винт регулировки головки горелки
- 8 – регулирующий термостат
- 9 – контактный термостат минимальной температуры

- 10 – манометр
- 11 – кран для отключения манометра
- 12 – термометр для контроля температуры топлива
- 13 – фильтр подогревателя топлива
- 14 – клеммник
- 15 – кабельные сальники
- 16 – сливной вентиль
- 17 – воздушная заслонка
- 18 – винты для фиксации заслонки

## Стандартная комплектация

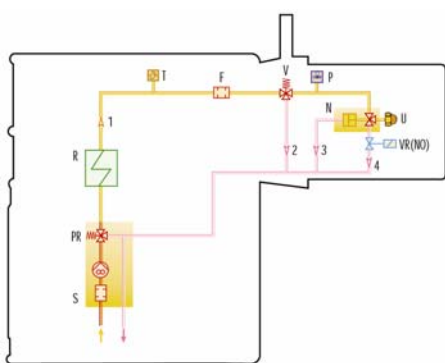
- Гибкие топливные шланги – 2шт.
- Прокладки для топливных шлангов – 2шт.
- Штуцеры для присоединения к насосу – 2шт.
- Фланец для крепления к котлу – 1шт.
- Винты для крепления фланца к котлу – 2шт.
- Теплоизолирующая прокладка – 2шт.
- Шарнир – 1шт.
- Инструкция по монтажу и эксплуатации – 1шт.
- Спецификация запасных частей – 1шт.

**Внимание! Форсунка не входит в комплект поставки и заказывается отдельно в соответствии с мощностью на которой планируется использовать горелку. См. раздел «Дополнительные принадлежности»**

## Подача топлива на горелку

### Гидравлическая схема горелки

Горелки серии **RIELLO 40N** оборудованы шестеренчатым топливным насосом SUNTEC с предохранительным клапаном на обратном топливопроводе. В горелках имеется встроенный электрический подогреватель топлива управляемый регулирующим термостатом. Для распыления подаваемого насосом топлива в горелки серии **RIELLO 40N** устанавливается одна форсунка. Подачу топлива на горелки можно осуществлять как с левой, так и с правой стороны.



- S Топливный насос с фильтром и регулятором давления на подающем топливопроводе
- PR Регулятор давления топлива
- R Подогреватель топлива
- T Термостат
- F Фильтр
- V Клапан газоотделитель
- P Манометр
- N Держатель форсунки
- U Форсунка
- VR Нормально открытый клапан на обратном топливопроводе
- 1 Трубка подачи топлива к форсунке
- 2 Обратный топливопровод, идущий от клапана газоотделителя
- 3 Обратный топливопровод, идущий от держателя форсунки
- 4 Обратный топливопровод, для предварительной циркуляции

## Схемы подачи топлива на горелку

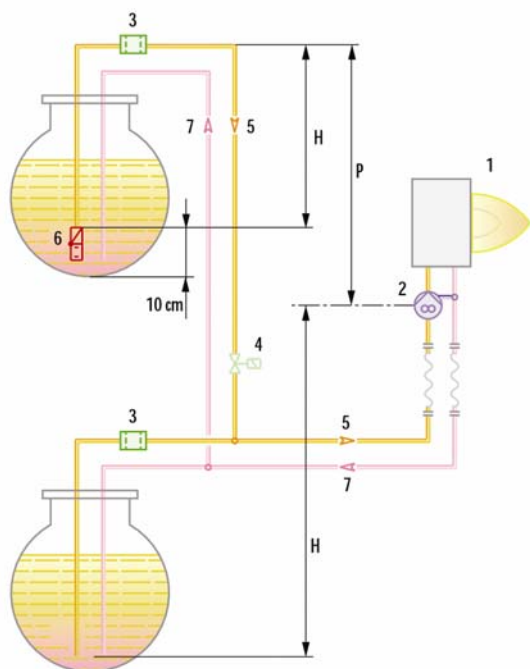
Максимальная вязкость используемого топлива не должна превышать 7 °Е при 50 °С.

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

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

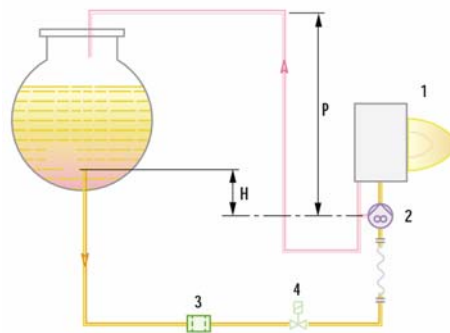
Диаметр топливопровода	Система А		Система В	
	1 ¼	1 ½	¾	1
Н (м)	$L_{\text{макс}}$ (м)	$L_{\text{макс}}$ (м)	$L_{\text{макс}}$ (м)	$L_{\text{макс}}$ (м)
0	22	45	10	20
0,5	19	39	14	26
1,0	16	33	18	32
1,5	13	27	22	38
2,0	10	21	26	44
2,5	7	15	-	-
3,0	0	8	-	-

### Система А

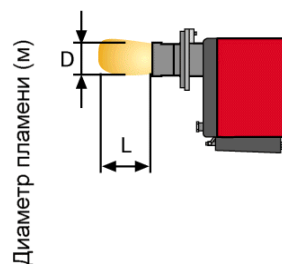
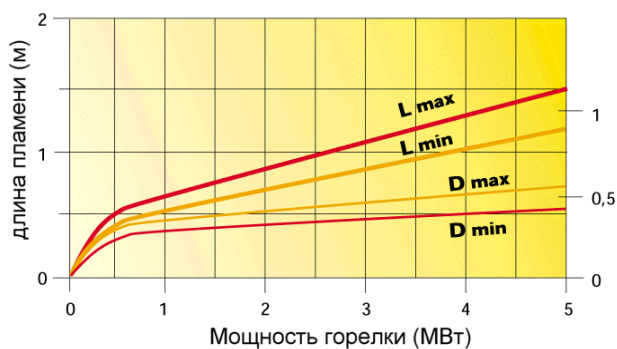


- Н Разница по высоте
- Φ Внутренний диаметр топливопровода
- Р Разница не более 10м
- 1 Горелка
- 2 Насос
- 3 Фильтр
- 4 Запорный электромагнитный клапан
- 5 Подающий топливопровод
- 6 Донный клапан
- 7 Обратный топливопровод

### Система В



## Размеры факела горелки

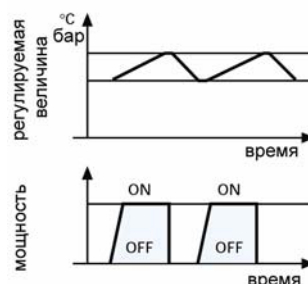


## Подача воздуха для горения

Необходимое для горения количество воздуха устанавливается при настройке горелки с посредством изменения положения фиксируемой воздушной заслонки.

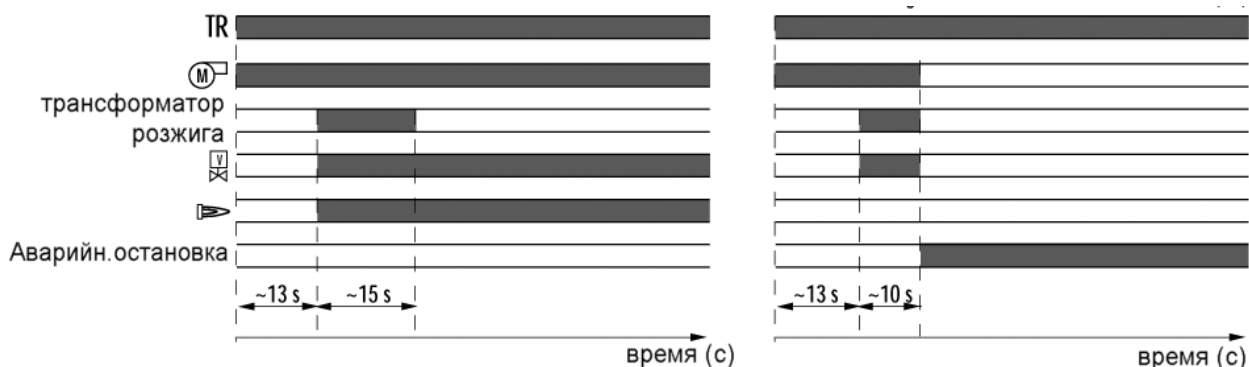
## Режим работы горелки

Горелки **RIELLO 40N** работают в одноступенчатом режиме.



## Цикл розжига

Нормальный розжиг      Аварийная остановка из-за отсутствия розжига

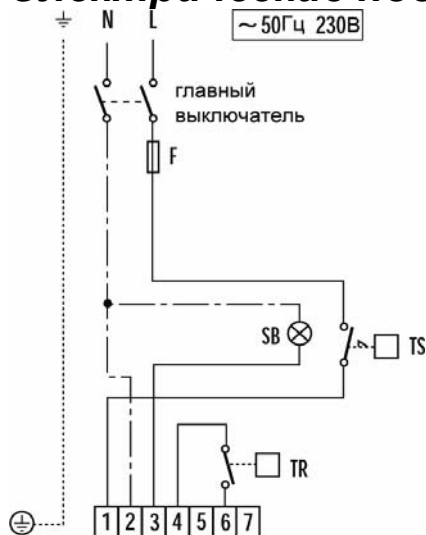


- 0с      При замкнутых контактах регулирующего термостата включается вентилятор горелки
- 0с – 13 с      Предварительная циркуляция топлива
- 13 с      Трансформатор розжига генерирует искру. Начинается подача топлива на форсунку. Горелка розжигается.

### Аварийная остановка из-за отсутствия розжига

Если за безопасный период времени (10 секунд) пламя не появится, произойдет аварийная остановка горелки

## Электрические подключения



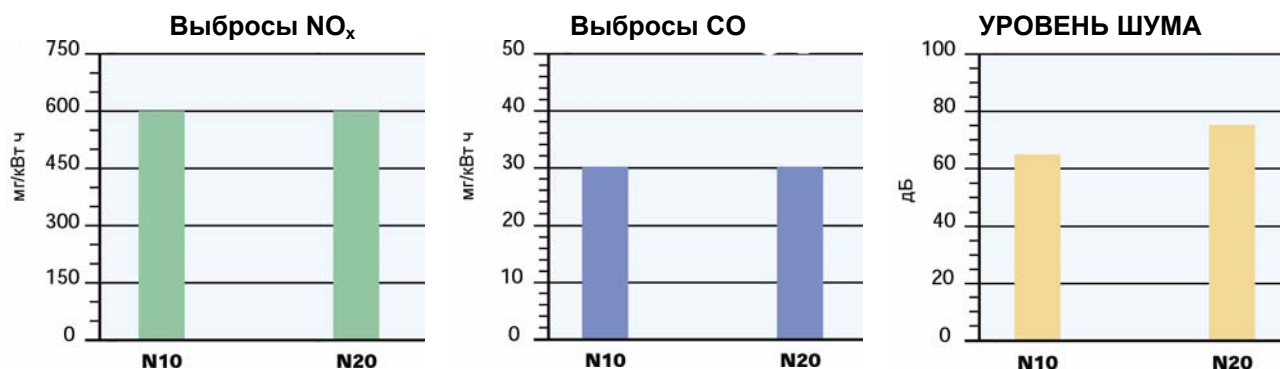
- TR      Регулирующий термостат
- TS      Аварийный термостат (с ручным взводом)
- SB      Световой сигнал об аварийной остановке (230В 0,5 А макс.)
- F      Плавкий предохранитель

В таблице приведены сечения питающего кабеля и типы плавких предохранителей, которые необходимо использовать с горелками **RIELLO 40N**.

F - плавкий предохранитель    L - сечение питающего кабеля

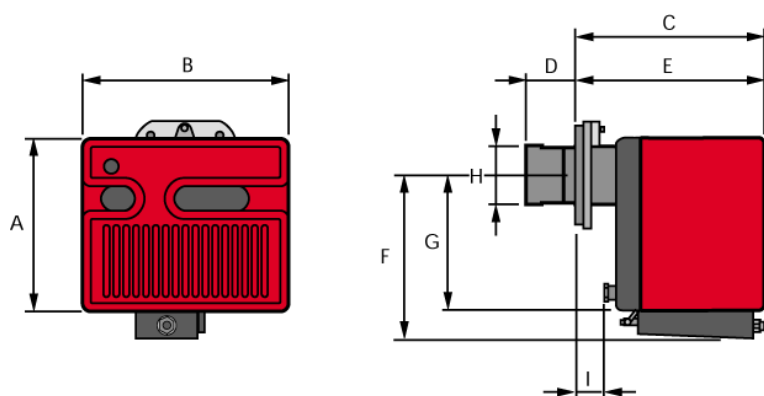
Модель	N10	N20
	230 В	230 В
F А	6	T6
L мм <sup>2</sup>	1	1

## Выбросы вредных веществ и уровень шума



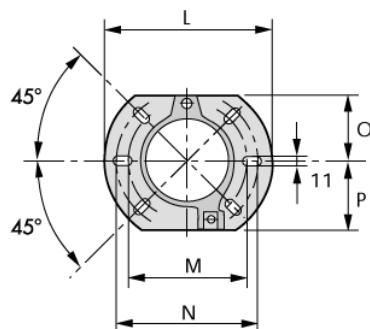
Данные по выбросу вредных веществ измерены при работе на максимальной мощности.

## Габаритные размеры и вес



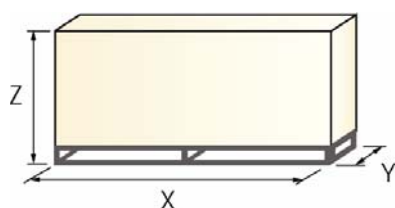
Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I
RIELLO 40 N10	262	305	275	108	261	258	204	105	25
RIELLO 40 N20	298	350	-	118	295	280	230	125	35

## Фланец для установки горелки на котел



Модель	L	M	N	O	P
RIELLO 40 N10	189	140	170	83	83
RIELLO 40 N20	213	160	190	99	99

## Упаковка



Модель	X	Y	Z	кг
RIELLO 40 N10	395	307	375	26
RIELLO 40 N20	425	352	410	29