

Технические характеристики

Модель		PRESS 30N/ECO	PRESS 45N/ECO	PRESS 60N/ECO	PRESS 100N/ECO
Тип регулирования		Двухступенчатый			
Серводвигатель	тип	LKS 210			
	Время работы	с			
Мощность	кВт	85/171-342	114/205-513	171/342-684	285/490-1140
	Мкал/ч	73/147-294	98/176-441	147/294-558	245/421-980
Расход топлива		кг/ч	7,5/15-30	10/18-45	15/30-60
Рабочая температура		°С мин/макс	0 / 40		
Низшая теплотворная способность топлива	кВт·ч/кг	11,4			
	ккал/кг	9800			
Максимальная вязкость топлива ρ		°Е (при 50 °С)	20		50
Насос	Тип	D 67			
	производительность	кг/час	60 при 20 бар	100 при 20 бар	150 при 20 бар
Давление распыления		бар	20		
Количество форсунок			2		
Температура топлива		макс °С	140		
Подогреватель топлива			ДА		
Вентилятор		Тип	Центробежный с выпуклыми лопастями		
Температура воздуха		макс °С	60		
Электропитание		Фазы/Гц/Вольт	3N/50/230-400 (±10%)		
Вспомогательное электропитание		Фазы/Гц/Вольт	1/50/230 (±10%)		
Автомат горения		Тип	RMO 88.53 A2		
Общая электрическая мощность		кВт	4,1	4,1	5,9
Мощность подогревателя		кВт	2,8	2,8	4,2
Степень защиты		IP	40		
Рабочий ток двигателя вентилятора		А	2,4-1,4	2,4-1,4	3,4-2
Рабочий ток двигателя насоса		А	2,1-1,2	2,1-1,2	2,1-1,2
Трансформатор розжига		V1-V2	230 В – 2x6,5 кВ		
		I1-I2	2 А – 35 мА		
Работа			прерывистая (каждые 24 часа по крайней мере одна остановка)		
Звуковое давление		дБ (А)	75	78	81
Выбросы CO		мг/кВт·ч	<50		
Сажевое число		№ по Бахаруху	<5		
Выбросы NO _x		мг/кВт·ч	<650		

Базовые условия

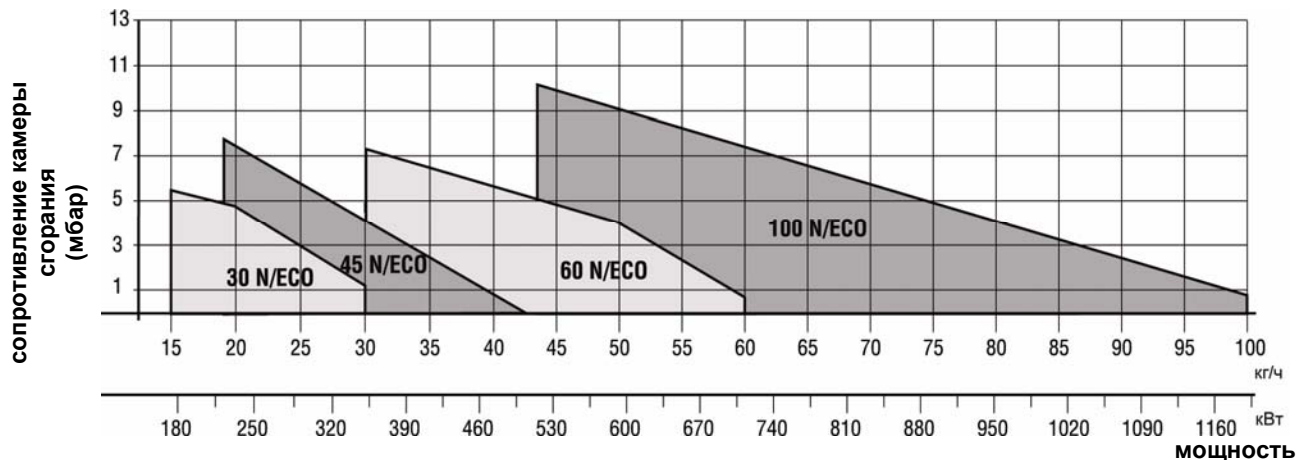
Температура: 20 °С

Атмосферное давление: 1015.5 мбар

Высота над уровнем моря: 100 метров

Уровень шума измерен на расстоянии 1 метра от горелки

Диаграммы рабочих областей



Реальный рабочий диапазон для подбора горелки

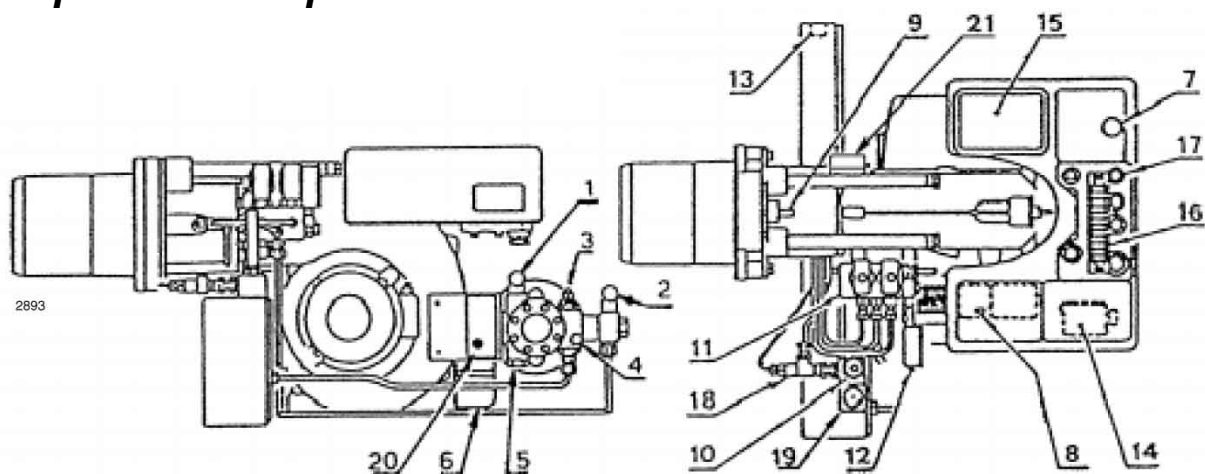
Испытательные условия соответствуют:

Температура: 20 °С

Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 100 метров

Устройство горелки



- 1 – Патрубок для подключения подающего топливопровода
- 2 - Патрубок для подключения обратного топливопровода
- 3 - Винт регулировки давления на топливном насосе
- 4 - Место присоединения манометра (1/8')
- 5 - Место присоединения вакуумметра (1/2')
- 6 - Сервопривод воздушной заслонки
- 7 - Кнопка разблокировки на автомате горения со световой сигнализацией
- 8 - Тепловое реле вентилятора
- 9 - Винт регулировки головки горелки
- 10 – Сдвоенный топливный фильтр

- 11 – Блок топливных клапанов
- 12 – Манометр с запорным краном
- 13 – Регулирующий термостат
- 14 – Клеммник подогревателя топлива
- 15 – Трансформатор розжига
- 16 – Клеммник горелки
- 17 – Отверстия для кабелей
- 18 – Клапан для стравливания газов
- 19 – Термометр
- 20 – Пускатель двигателя насоса
- 21 – Реле давления воздуха

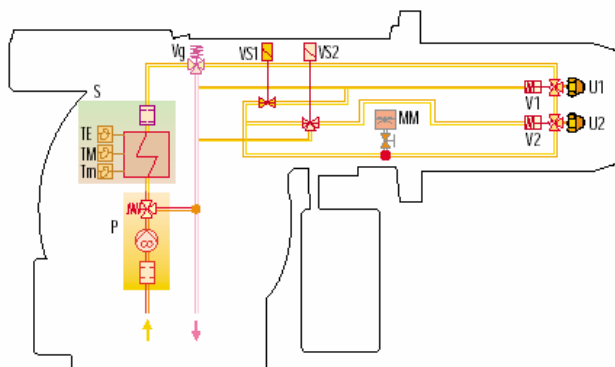
Гидравлические схемы подачи топлива

Гидравлическая схема горелки

На горелках серии **PRESS N/ECO** установлены три топливных клапана (предохранительный и клапаны первой и второй ступени), а также фильтр и электрический подогреватель на топливопроводе между насосом и форсунками.

В подогревателе имеется два термостата безопасности минимальной и максимальной температуры. Топливный насос имеет отдельный электропривод и включает в себя топливный фильтр и регулятор давления.

Для распыления топлива в горелках необходимо установить две форсунки. Номинал форсунок выбирается в зависимости от распределения мощности между ступенями горелки.



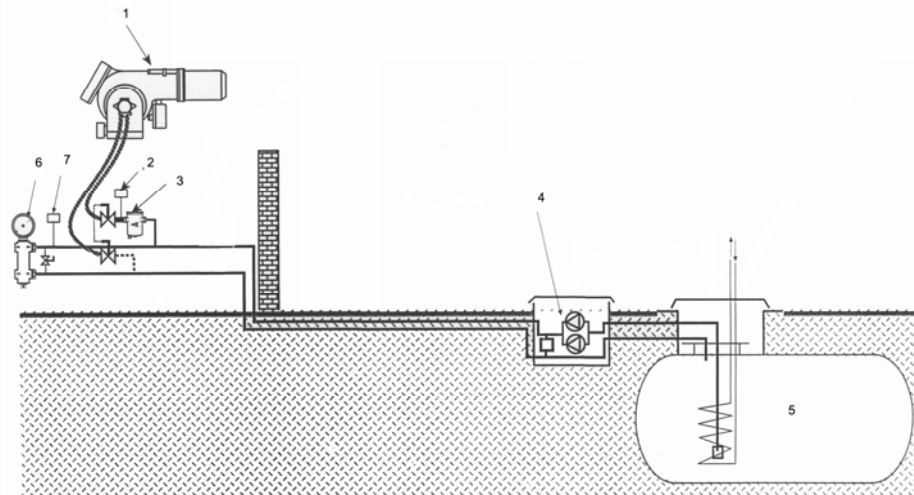
- | | |
|-----|---|
| MM | Манометр |
| P | Топливный насос с фильтром и регулятором давления и температуры |
| Tm | Термостат минимальной температуры топлива |
| TM | Термостат максимальной температуры топлива |
| S | Подогреватель топлива |
| TE | Регулятор температуры топлива |
| Vg | Предохранительный клапан для сброса давления |
| VS1 | Клапан подачи 1 ступени |
| VS2 | Клапан подачи 2 ступени |
| V1 | Игольчатый клапан форсунки 1 ступени |
| V2 | Игольчатый клапан форсунки 2 ступени |
| U1 | Форсунка 1 ступени |
| U2 | Форсунки 2 ступени |

Гидравлические схемы подачи топлива

Максимальная вязкость используемого топлива не должна превышать 20 °Е при 50 °С (для моделей **PRESS 30 - 45 N/ECO**) и 50 °Е при 50 °С (для моделей **PRESS 60 -100 N/ECO**).

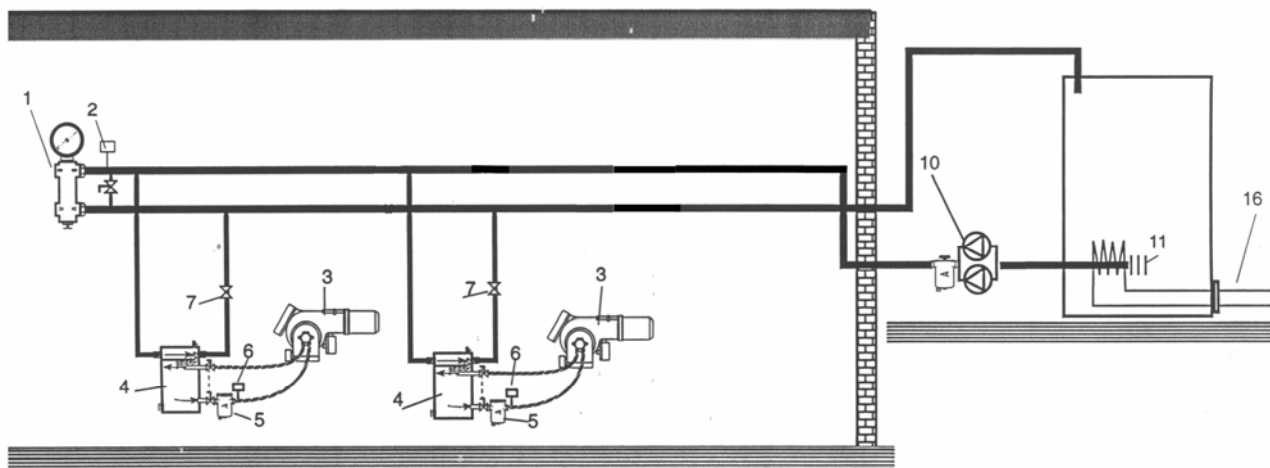
Подача мазута к горелкам должна осуществляться через промежуточный транспортировочный контур, который должен включать емкость с мазутом, группу перекачивающих насосов с фильтрами, регулятор давления в транспортировочном контуре. Подключение горелок использующих топливо с вязкостью 50 °Е при 50 °С рекомендуется осуществлять через дегазатор (устройство обеспечивающее удаление газов образовавшихся при нагреве мазута). Все элементы транспортировочного контура должны быть теплоизолированы и иметь устройства подогрева (электрические, горячая вода и др.). Подбор элементов транспортировочного контура, диаметров топливопроводов и системы подогрева должны производиться специализированной организацией на основании данных о расходе и вязкости используемого топлива.

Возможная схема подключения горелок PRESS N/ECO (вязкость топлива до 20 °Е при 50 °С)



- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 – Горелка PRESS N/ECO | 5 – Емкость с топливом |
| 2 – Прессостат минимального давления | 6 – Регулятор давления в контуре |
| 3 – Топливный фильтр с электроподогревом | 7 – Прессостат максимального давления |
| 4 – Насосная группа | |

Возможная схема подключения горелок PRESS N/ECO (вязкость топлива до 50 °Е при 50 °С)

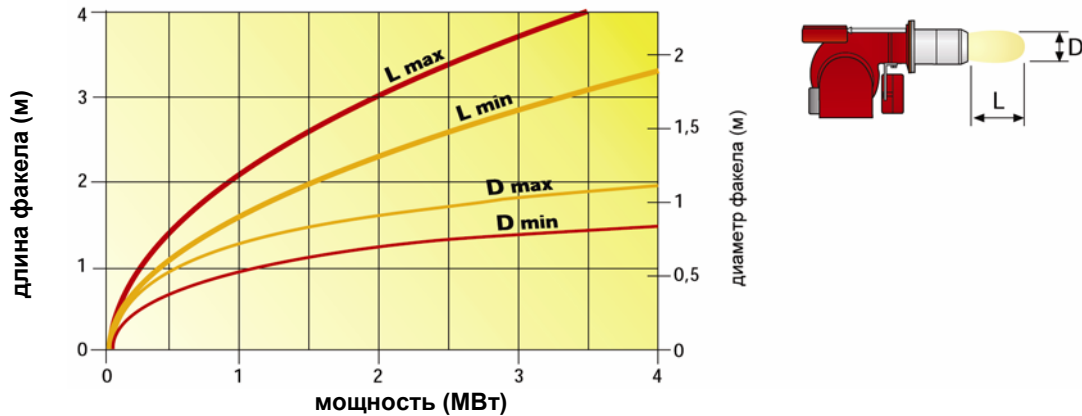


- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 – Регулятор давления в контуре | 6 – Манометр |
| 2 – Реле минимального давления в контуре | 7 – Обратный топливопровод |
| 3 – Горелка PRESS T/N ECO | 10 – Насосная группа |
| 4 – Дегазатор | 11 – Сетка с ячейкой 2мм |
| 5 – Фильтр с электроподогревом | 16 – Подогреватель мазута в емкости |

Подача воздуха на горение

Регулировка подачи воздуха для горения осуществляется посредством изменения положения воздушной заслонки управляемой сервоприводом. Заслонка изменяет свое положение при переходе горелки со ступени на ступень и закрывается при остановке горелки.

Размеры факела горелки



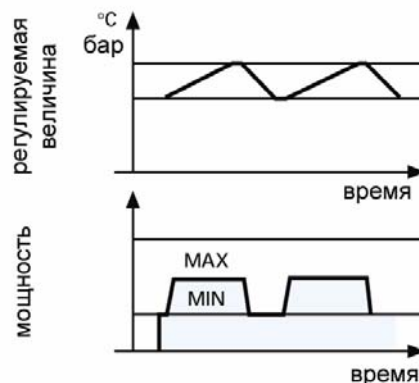
Стандартная комплектация

- Гибкие топливные шланги – 2шт.
- Штуцеры для присоединения топливных шлангов – 2шт.
- Теплоизоляционная прокладка для фланца горелки – 1шт.
- Винты для крепления фланца горелки на котел – 4шт.
- Удлинители направляющих (для моделей с удлиненной головкой) – 2шт.
- Инструкция по монтажу и эксплуатации – 1шт.
- Спецификация запасных частей – 1шт.

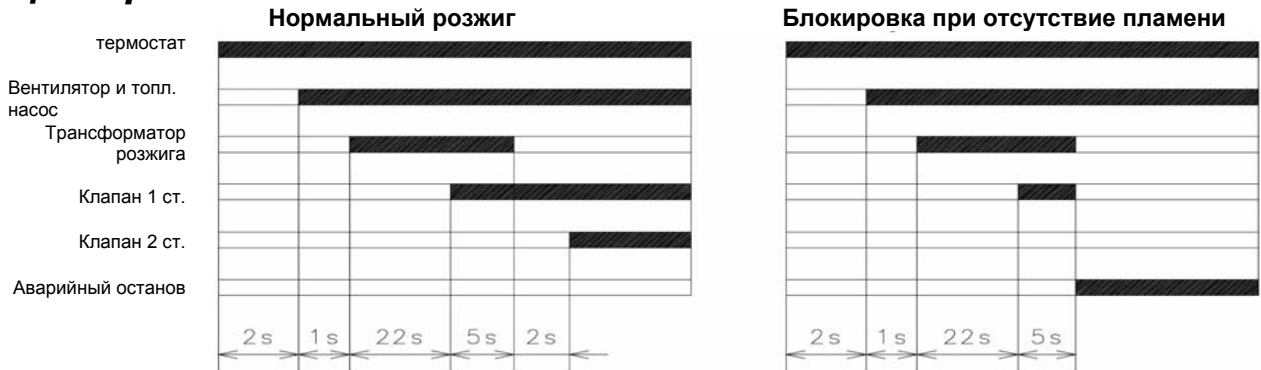
Внимание! Форсунки не входят в комплект поставки и заказываются отдельно в соответствие с мощностью на которой планируется использовать горелку.
См. раздел «Дополнительные принадлежности»

Режим работы горелки

Горелки серии **PRESS N/ECO** обеспечивают двухступенчатый режим работы.



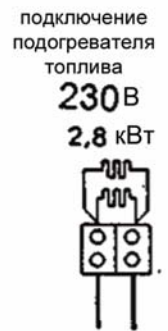
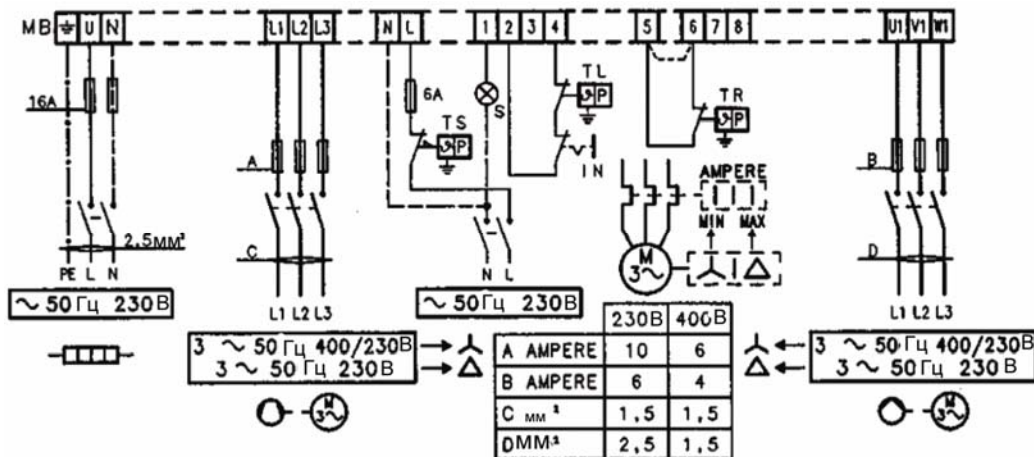
Цикл розжига



- 0 с При замкнутых контактах предельного и регулирующего термостатов горелка начинает цикл розжига
- 2 с Включаются вентилятор и топливный насос
- 3 с Трансформатор розжига начинает генерировать искру.
- 25с Открывается клапан 1-й ступени и горелка разжигается
- 30с Трансформатор отключается. Если пламя не появляется в течение 5с – подача топлива прекращается. Горелка блокируется.
- 32с Открывается клапан 2-й ступени.

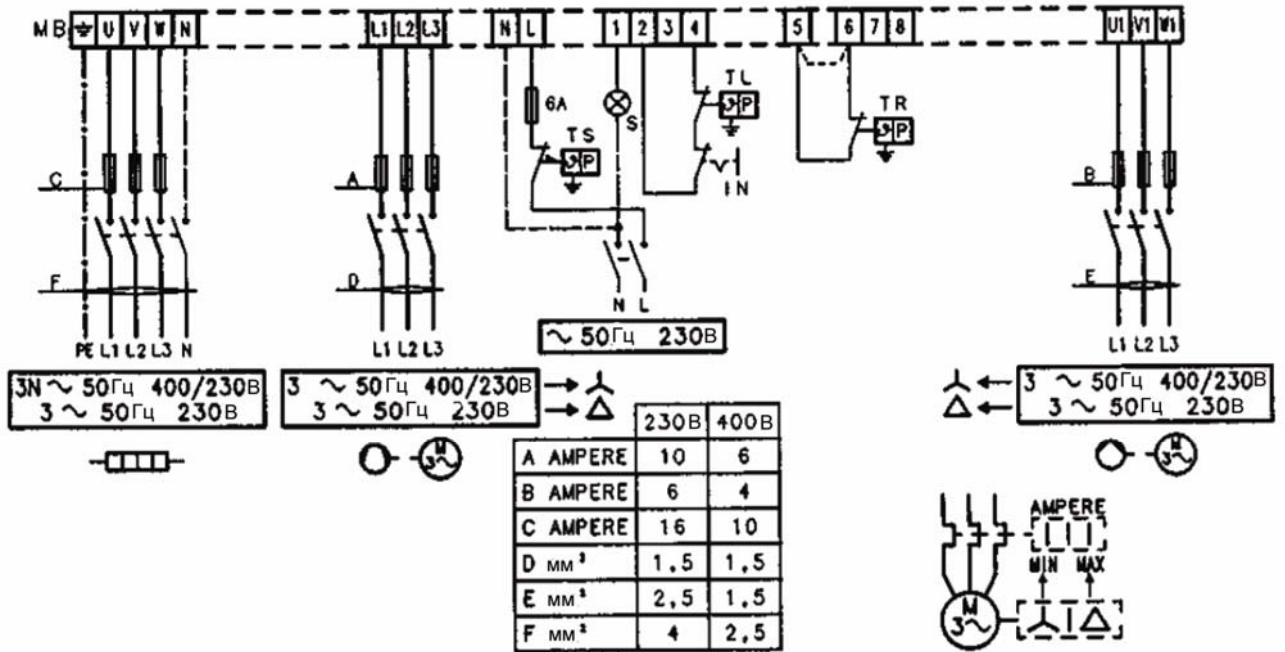
Электрические подключения

PRESS 30N/ECO – 45N/ECO



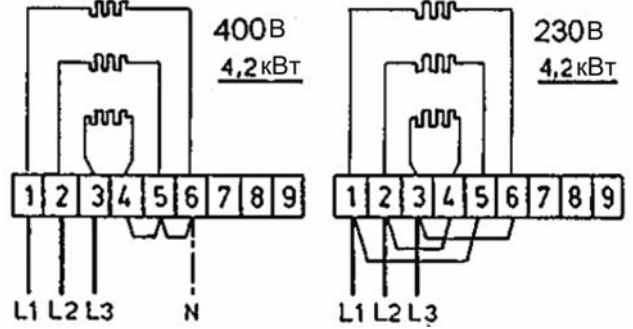
- MB - Клеммная колодка горелки
- TS - Термостат безопасности
- S - Световой сигнал аварийной остановки
- TL - Предельный термостат
- TR - Регулирующий термостат
- IN - Ручной выключатель

PRESS 60N/ECO

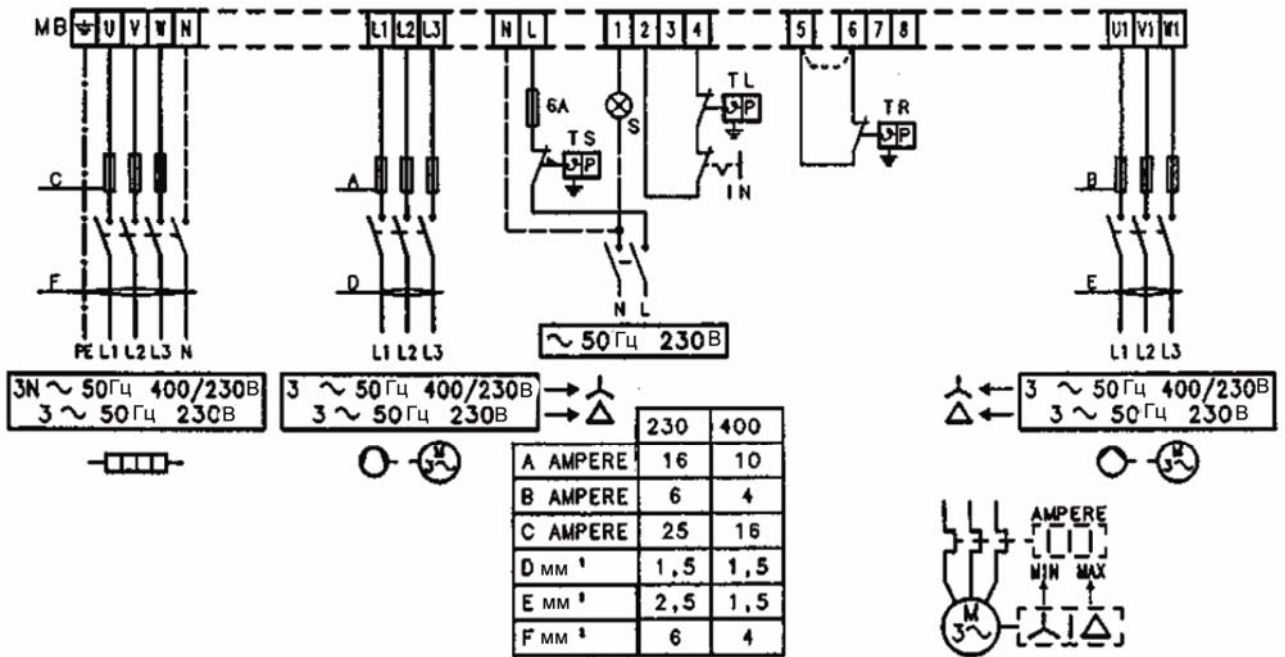


- MB - Клеммная колодка горелки
- TS - Термостат безопасности
- S - Световой сигнал аварийной остановки
- TL - Предельный термостат
- TR - Регулирующий термостат
- IN - Ручной выключатель

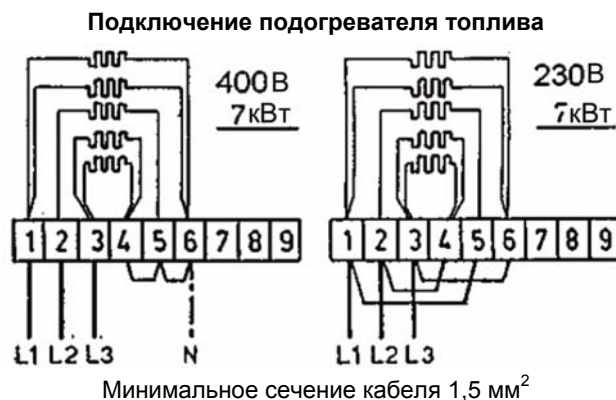
Подключение подогревателя топлива



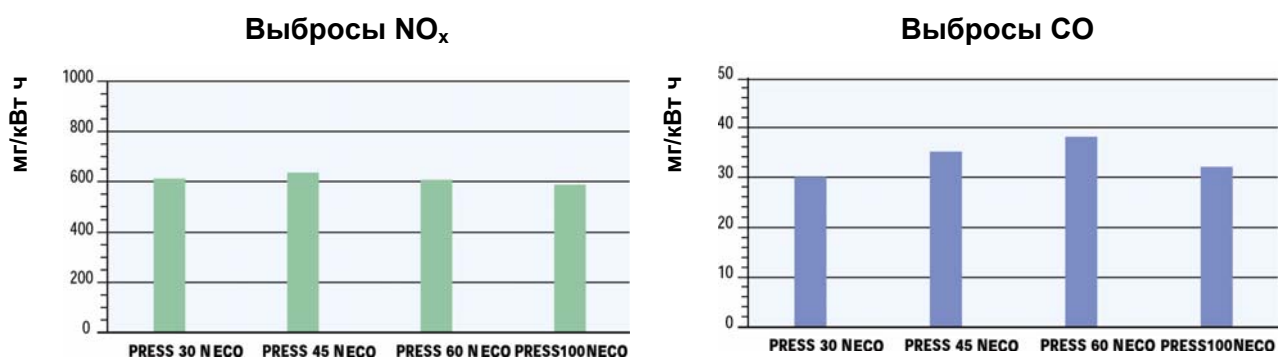
PRESS 100N/ECO



- MB - Клеммная колодка горелки
- TS - Термостат безопасности
- S - Световой сигнал аварийной остановки
- TL - Пределный термостат
- TR - Регулирующий термостат
- IN - Ручной выключатель

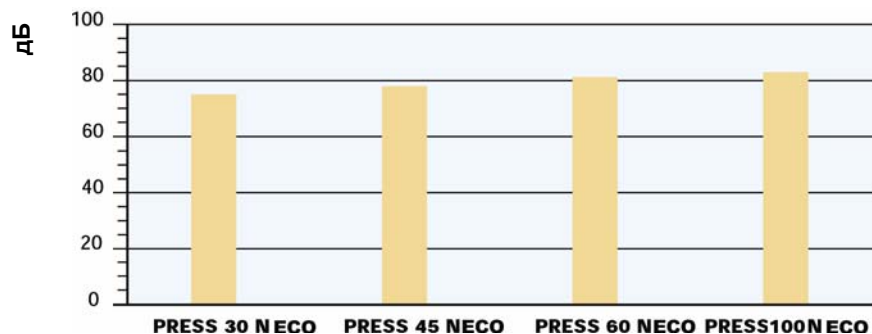


Выбросы вредных веществ в атмосферу

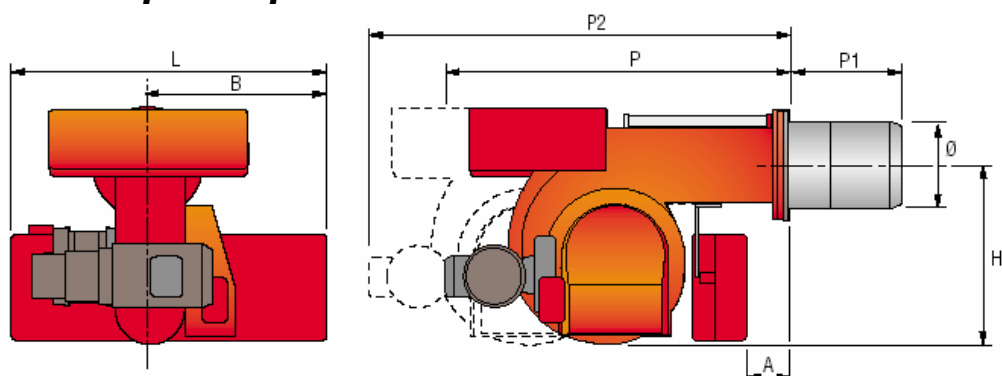


Данные по выбросу вредных веществ измерены при работе на максимальной мощности.

Уровень шума



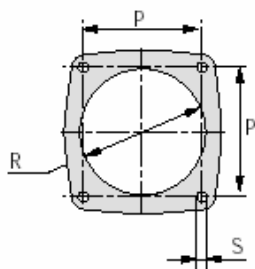
Габаритные размеры и вес



Модель	A	B	P	P1	P2	Ø	L	H
PRESS 30N/ECO	94	290	783	185/320*	968/1103*	161	625	305
PRESS 45N/ECO	94	190	783	235/370*	1018/1153*	161	625	305
PRESS 60N/ECO	79	290	834	245/400*	1079/1234*	172	625	335
PRESS 100N/ECO	47	290	876	250/410*	1126/1216*	195	625	370

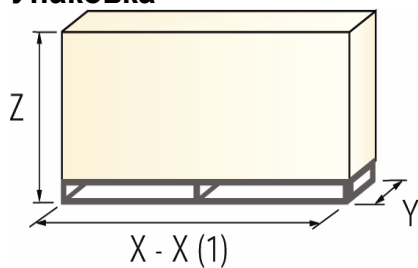
(*) размеры с удлиненной головкой

Фланец для установки горелки на котел



Модель	P	R	S
PRESS 30N/ECO	160	170	M10
PRESS 45N/ECO	160	170	M10
PRESS 60N/ECO	160	180	M10
PRESS 100N/ECO	195	205	M12

Упаковка



Модель	X – X(1)	Y	Z	кг
PRESS 30N/ECO	880 - 1015	690	522	84
PRESS 45N/ECO	880 - 1015	690	522	84
PRESS 60N/ECO	925 - 1095	760	522	87
PRESS 100N/ECO	985 - 1145	790	522	104