



ExEco

Горелка вентиляторная

Паспорт

Руководство по эксплуатации

Инструкция по монтажу, пуску и регулированию

Артикул	Модель
BU010100	BS 3/M
BU010110	BS 4/M
BU010120	RS 5/M

Вид топлива: Газ

Тип регулирования: Двухступенчатое прогрессивное или модуляционное



ООО «ЭксЭко»

Адрес: 109147, г.Москва, ул.Марксистская 22, ст1, офис 801/7
630105, г. Новосибирск, ул. Кропоткина, 271, офис 404.

ИНН/КПП: 5402006178/540201001

ОГРН: 1155476052203

Тел. 8 800 250-73-14;

Е-mail: info@execo.su

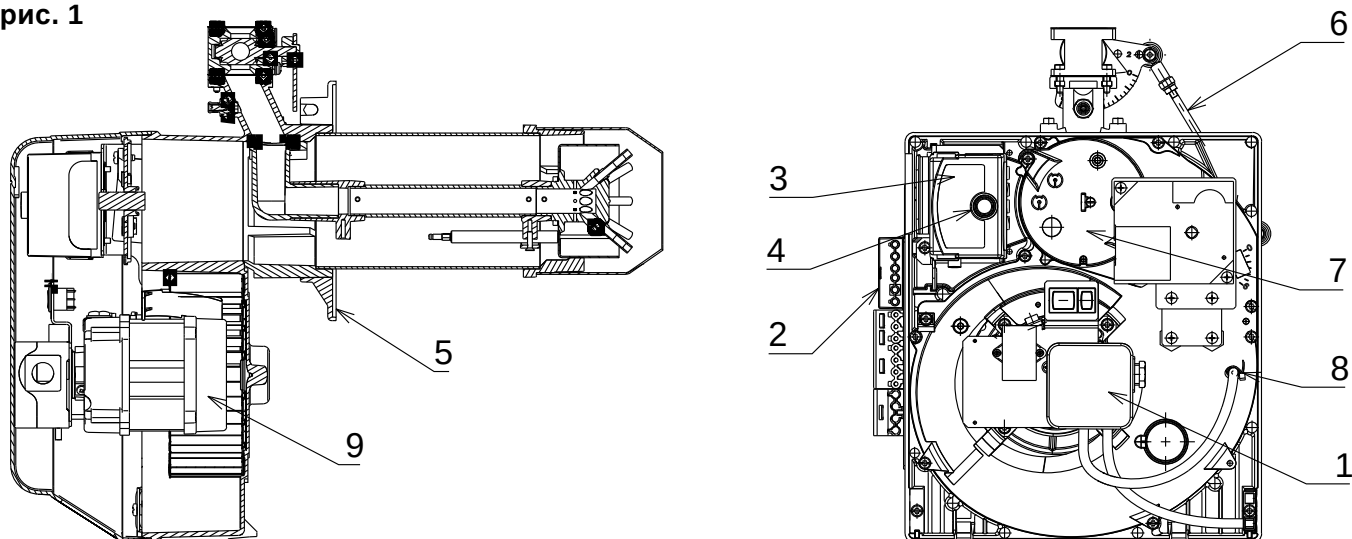
Сайт: <https://www.execo.su>

ПАСПОРТ

Тип (модель) горелки	
Заводской номер	
ОТК (подпись и печать)	М.П.

1. ОПИСАНИЕ ГОРЕЛКИ

рис. 1



- 1 – Реле давления воздуха
- 2 – 6-контактный разъем для газ. рампы
- 3 – Менеджер горения
- 4 – Кнопка сброса/лампа блокировки горелки
- 5 – Фланец с изолирующей прокладкой

- 6 – Узел регулировки воздушной заслонки
- 7 – Держатель головки в сборе
- 8 – Точка замера давления
- 9 – Электродвигатель

1.1 КОМПЛЕКТАЦИЯ

Фланец с изолирующей прокладкой. . . 1 шт.
Винт и гайка для фланца 1 шт.
7-контактный штекер 1 шт.

Винт и гайка для фиксации на котел..... 4 шт.
4-контактный штекер 1 шт.

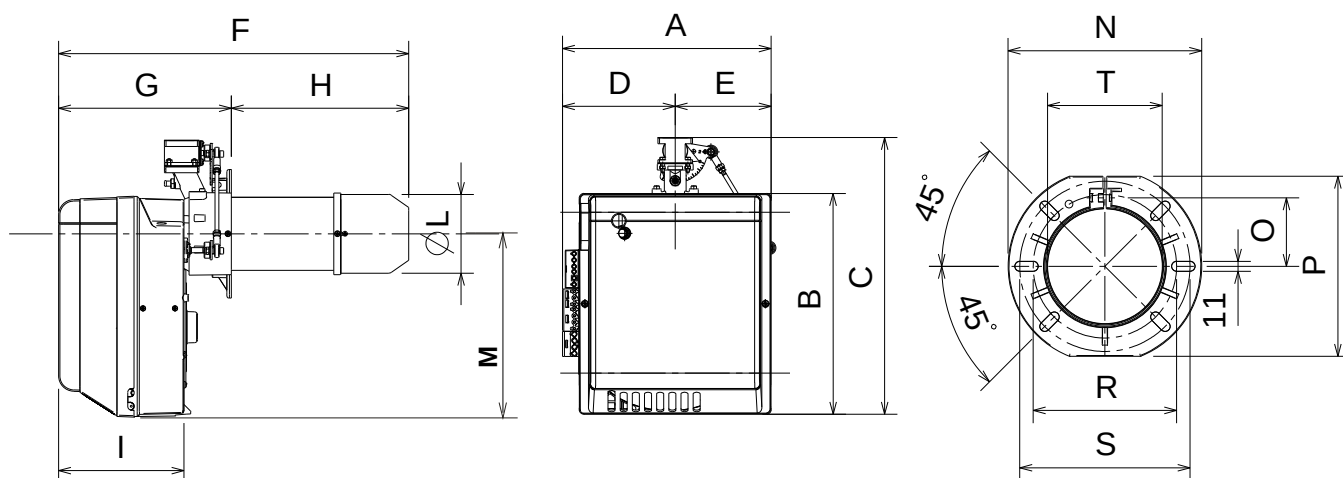
2.ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТИП		BS 3/M	BS 4/M	RS 5/M
Тепловая энергия ⁽¹⁾	кВт	48/79 – 200	68/140 – 250	80/208-345
	Мкал/ч	41.3/67.9 – 172	58.5/120.4 – 215	68.8/179-296
Природный газ ⁽¹⁾	Расход	4,8 – 20 м³/ч	6,8 – 25 м³/ч	8,0 - 34,5 м³/ч
	Давление	мин. 20 мбар – макс. 360 мбар		
Электропитание		Однофазное, 230В ± 10% ~ 50Гц		
Электродвигатель		Пусковой ток 1.8А 2800 об/мин 294 рад/с		
Конденсатор		6.3 мкФ	8 мкФ	8 мкФ
Трансформатор розжига		Первичная обмотка 230V / 0.2A – Вторичная обмотка 8 kV / 12 mA		
Энергопотребление		0.35 кВт	0.43 кВт	0.43 кВт
(1) Температура 20°C-атмосферное давление 1013 мбар-высота над уровнем моря 0 м Низшая теплотворная способность метана (G20): 36 МДж/Нм³ (10 кВт·ч/Нм³).				

Для газа семейства 3 (сжиженный нефтяной газ) необходимо заказывать отдельно дополнительное устройство - комплект переналадки на сжиженный газ.

2.2 РАЗМЕРЫ



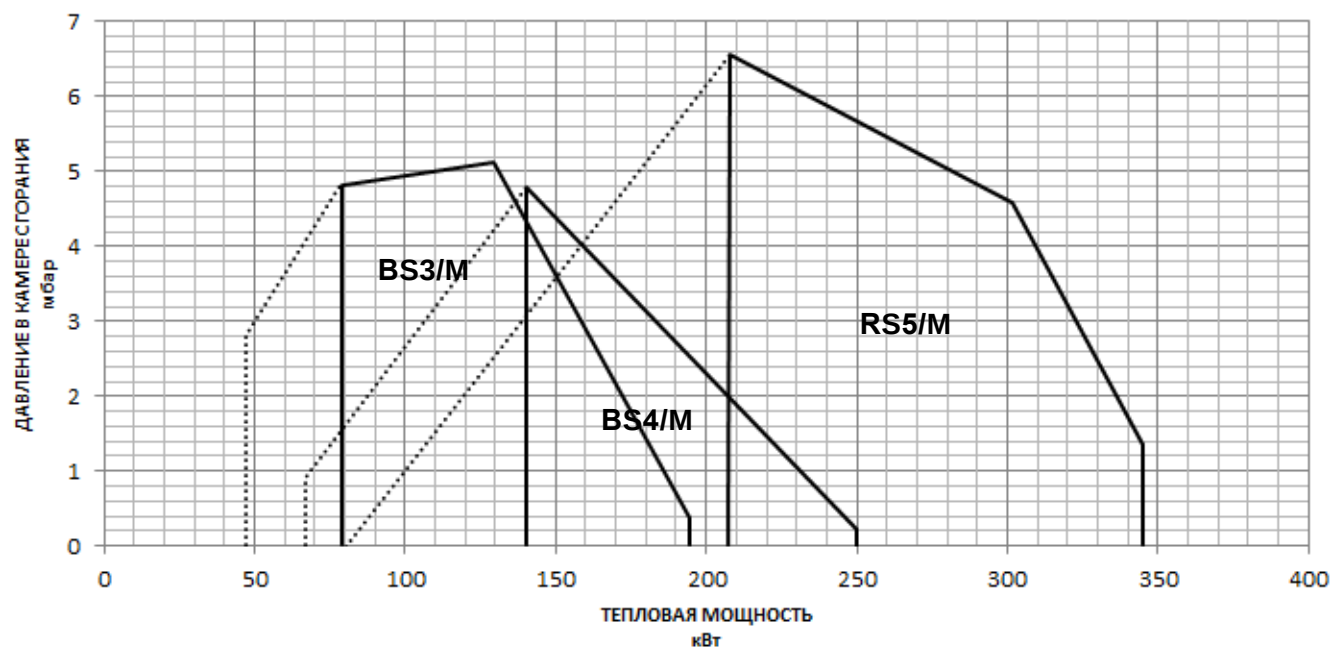
Стандартная длина пламенной головы:

	A	B		E	F	G	H	I	L - T	M	N	O	P	R	S	
BS 3/M	330	345	432	180	150	450	322 – 337	128 – 110	196	129	285	216	76.5	201	160	190
BS 4/M	330	345	432	180	150	446	278 – 301	168 – 145	212	137	285	218	80.5	203	170	200
RS 5/M	330	345	432	180	150	503	278 – 300	225 – 203	216	137	285	218	80.5	203	170	200

Удлиненная пламенная голова:

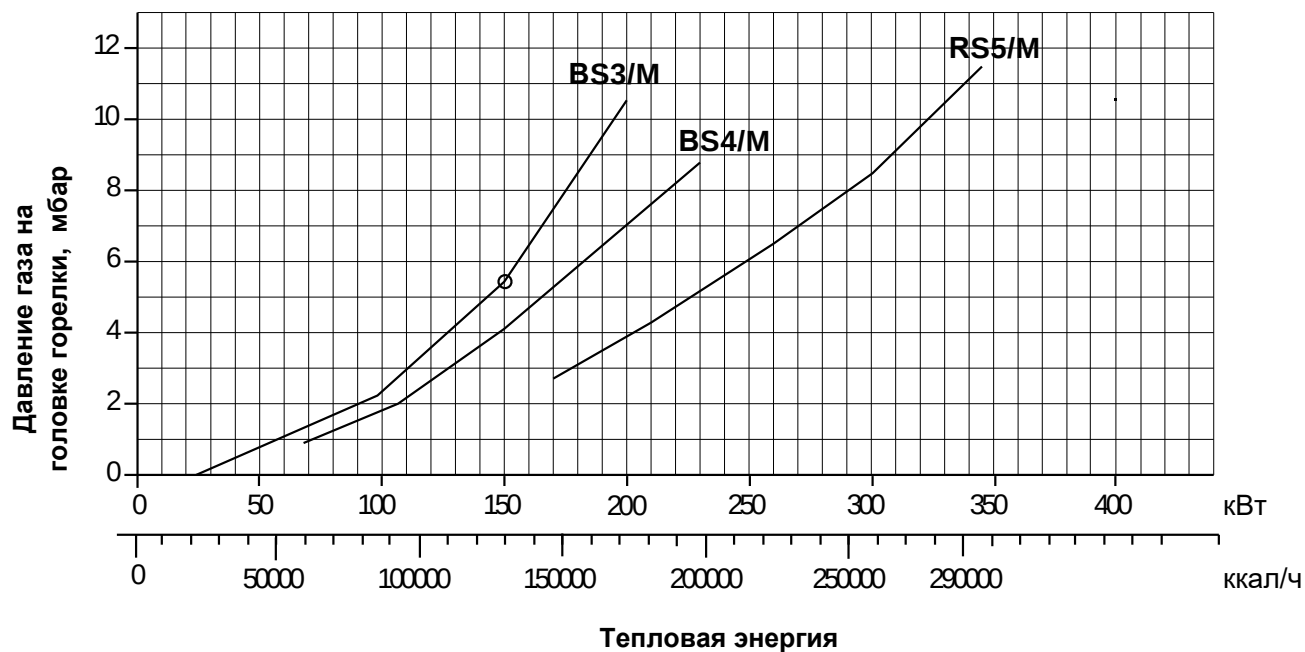
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L - T	M	N	O	P	R	S
BS 3/M	330	345	432	180	150	604	322 – 337	282 – 267	196	129	285	216	76.5	201	160	190
BS 4/M	330	345	432	180	150	595	278 – 301	317 – 302	212	137	285	218	80.5	203	170	200
RS 5/M	330	345	432	180	150	650	278 – 300	372 – 357	216	137	285	218	80.5	203	170	200

2.3 РАБОЧЕЕ ПОЛЕ



СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ ДАВЛЕНИЕМ ГАЗА И МОЩНОСТЬЮ

Для получения максимальной мощности измеряется давление газа в 10,5 мбар (M2, см. главу 3.6, стр. 7) при давлении в камере сгорания 0 мбар при использовании газа G20 с полезной теплотворной способностью 10 кВт*ч/м³ (8,570 ккал/м³).



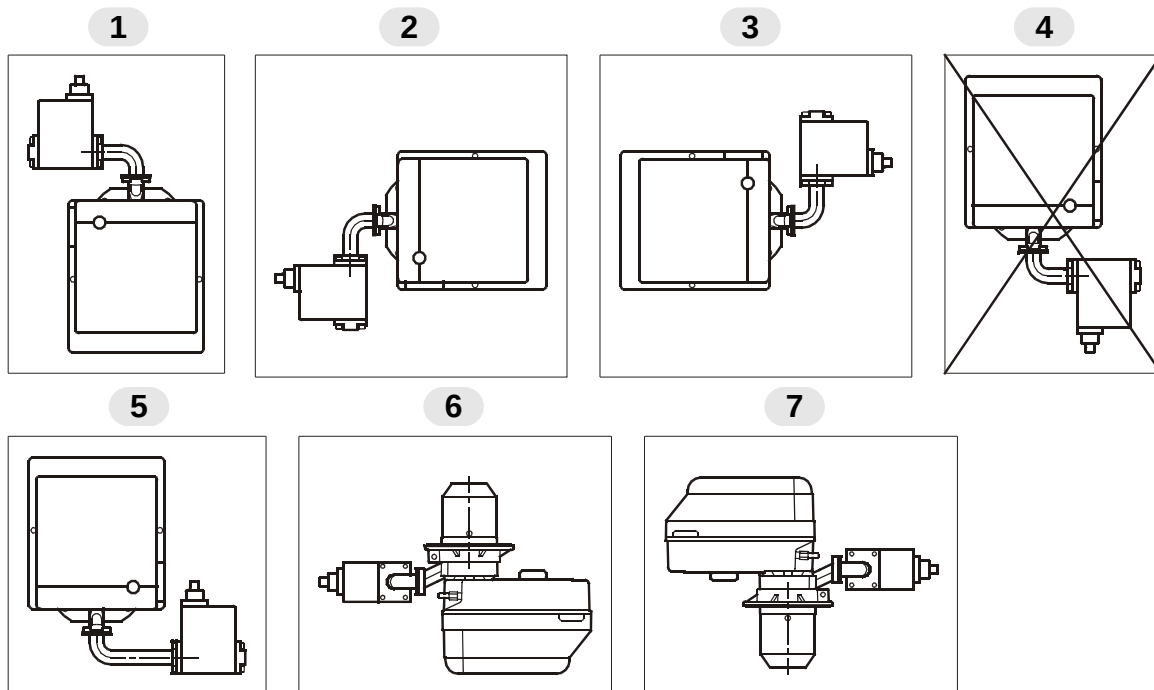
3. УСТАНОВКА



Установка горелки должна выполняться квалифицированным персоналом, как указано в данном руководстве, и в соответствии с действующими стандартами и предписаниями законодательства.

3.1 МОНТАЖНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Горелка предназначена для работы только в положении 1. Установка в положениях 2, 3, 5, 6 и 7 не рекомендуется, поскольку это может помешать правильной работе устройства, поскольку невозможно гарантировать закрытие воздушной заслонки, когда горелка находится в режиме ожидания. Установка в положение 5 возможна только с помощью “комплекта для вращения мультиблока”, который заказывается отдельно. Установка в положение 4 запрещена из-за угрозы безопасности.



3.2 УСТАНОВКА НА КОТЕЛ

Для установки горелки на котел необходимо выполнить следующие действия:

При необходимости расширьте отверстия в изолирующей прокладке (3, рис. 3).

Закрепите фланец (5) на дверце котла (1) с помощью четырех винтов (4) и (при необходимости) гаек (2), закрепляющих изолирующую прокладку (3), но продолжайте откручивать один из двух верхних винтов (4) (см. рис. 2). 2).

Наденьте на фланец (5) головку сгорания горелки, затяните фланец винтами (6) и зафиксируйте свободный винт (4).

Примечание: Горелка может быть установлена с изменяемым размером (A) (см. рис. 4). В любом случае, убедитесь, что головка сгорания полностью перекрывает толщину дверцы котла.

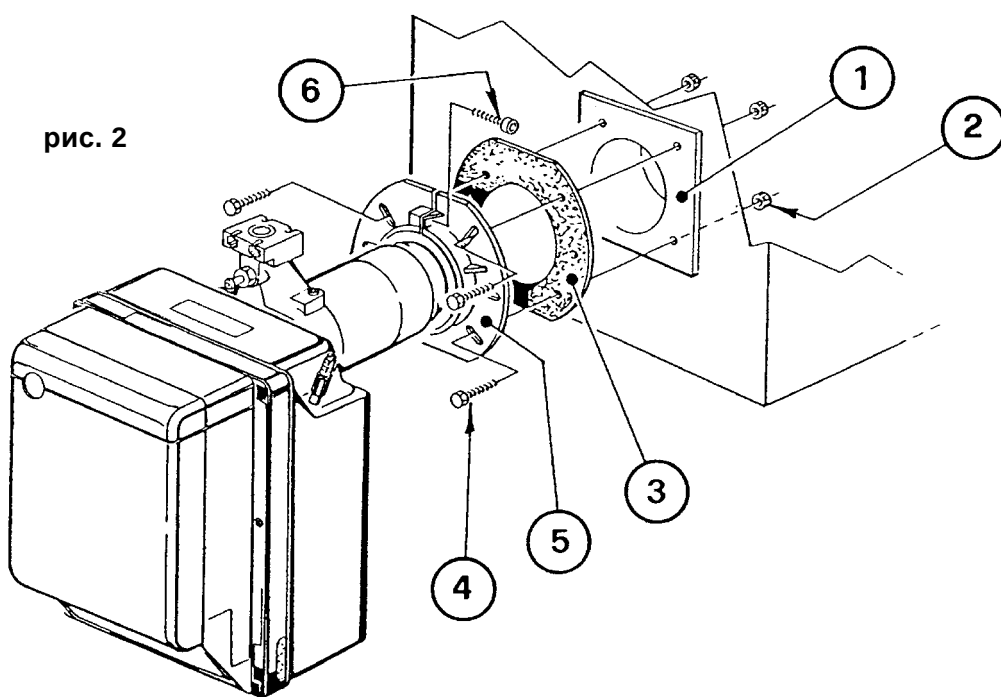


рис. 2

рис. 3

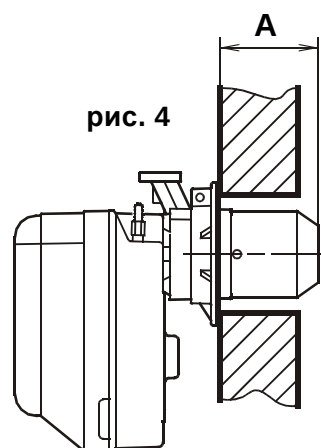


рис. 4

3.3 ПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ

ВНИМАНИЕ

Следите за тем, чтобы пластина (3, рис. 5) всегда была вставлена в углубление электрода.

Прижмите изолятор датчика (4) к чашечке (2).

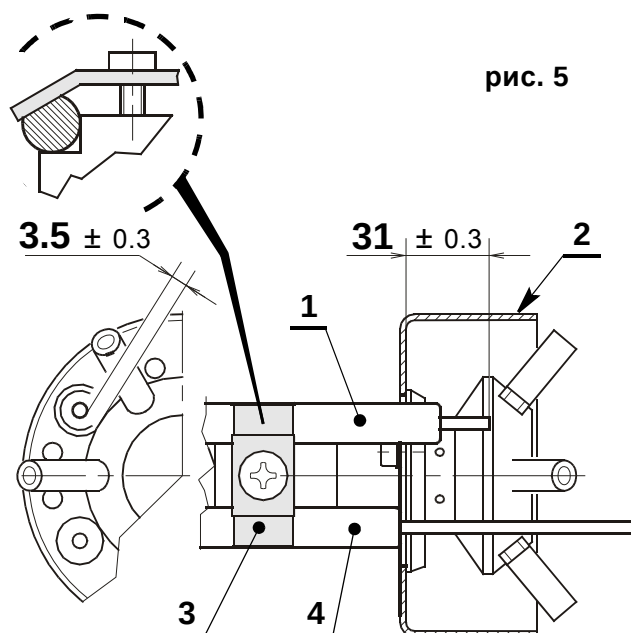


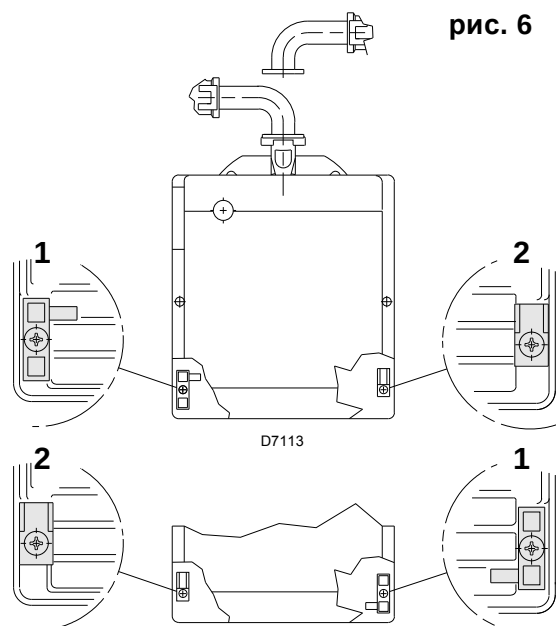
рис. 5

3.4 ГАЗОВАЯ РАМПА

Газовая рампа поставляется отдельно, его регулировка приведена в прилагаемой инструкции.

3.5 ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ГАЗОВОЙ РАМПЫ

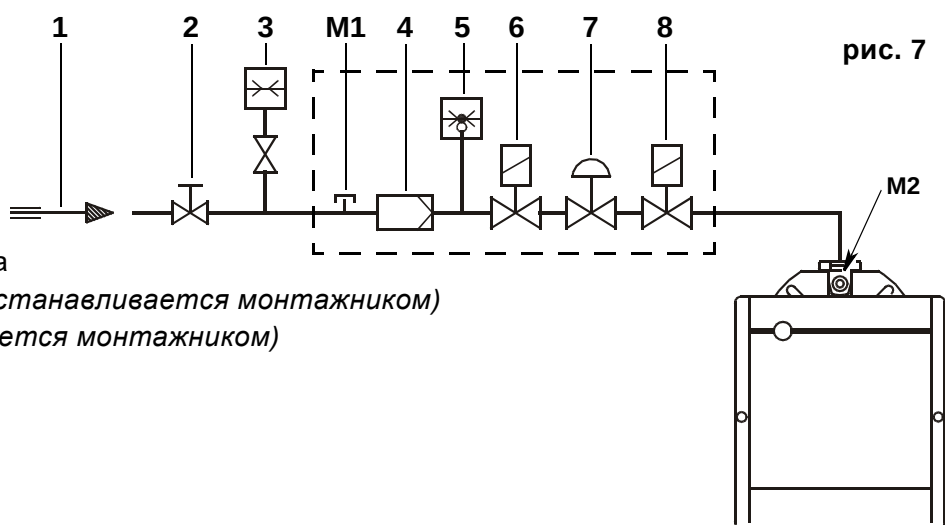
Кабели питания газовой рампы могут быть подведены справа или слева от горелки, как показано на рисунке 6. В зависимости от места ввода, может потребоваться замена кабельного зажима с точкой контроля давления (1) и простого кабельного зажима (2). Следовательно, вы должны убедиться, что: кабельный зажим (1) установлен правильно; трубка установлена правильно, чтобы не было ограничений, которые могли бы препятствовать поступлению воздуха к реле давления.



ВНИМАНИЕ

При необходимости отрежьте трубочку до нужного размера.

3.6 ГАЗОВАЯ МАГИСТРАЛЬ

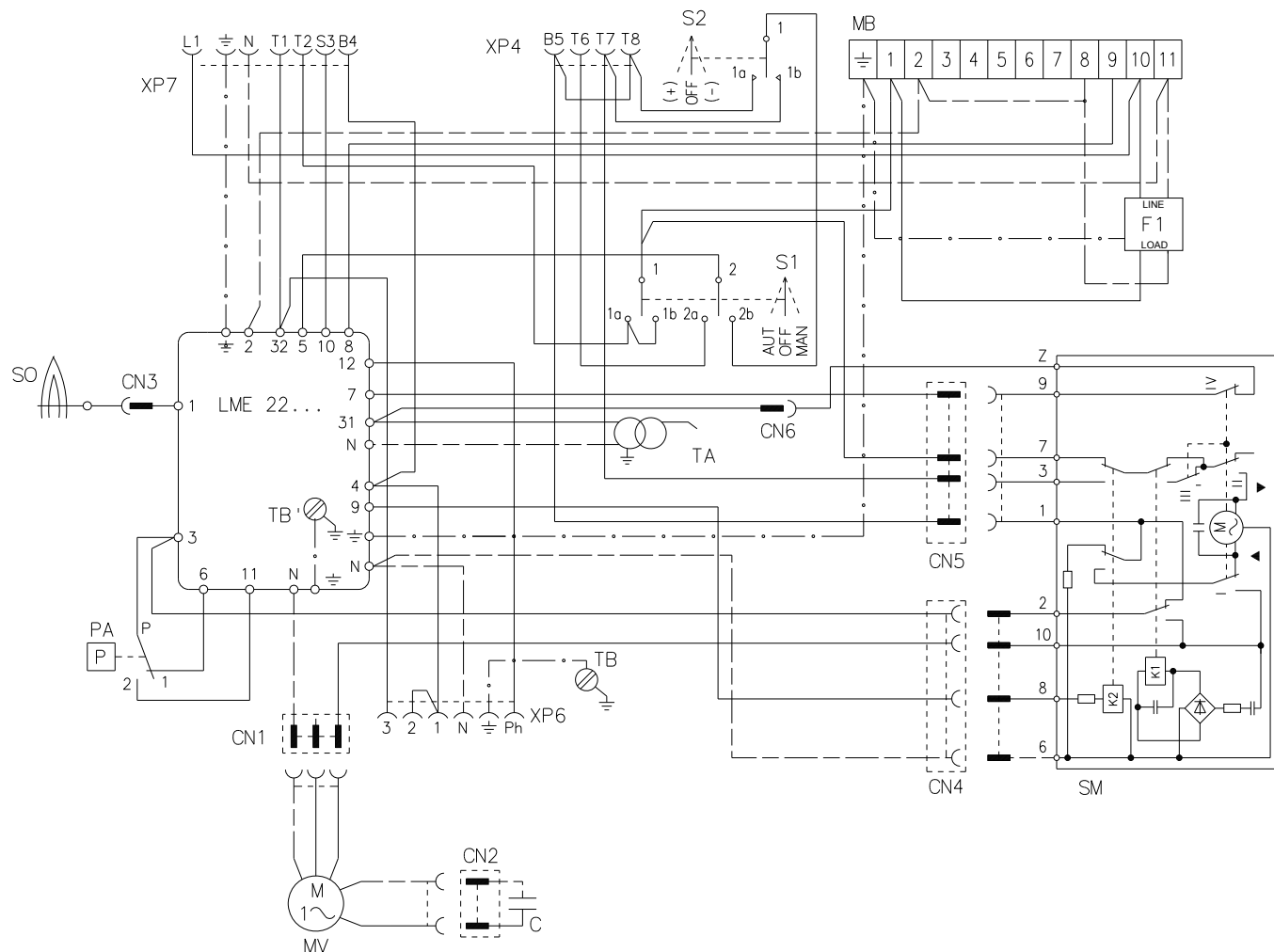


- 1 – Трубопровод подачи газа
- 2 – Ручной отсечной кран (устанавливается монтажником)
- 3 – Манометр (устанавливается монтажником)
- 4 – Фильтр
- 5 – Реле давления газа
- 6 – Клапан безопасности
- 7 – Регулятор давления
- 8 – Рабочий клапан

M1 – Штуцер для измерения давления подачи газа

M2 – Штуцер для измерения давления газа
на выходе из газовой рампы

3.7 СТАНДАРТНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА (выполняется на заводе-изготовителе)



ВНИМАНИЕ:

Не меняйте местами нейтраль и фазу, внимательно следуйте приведенной схеме и выполните надежное заземление. Сечение проводов должно составлять не менее 1 мм². (Если местными стандартами и законодательством не предусмотрено иное). Электропроводка, выполненная монтажником, должна соответствовать действующим в стране правилам.

ПРОВЕРКА

Проверьте выключение горелки, разомкнув термостаты, и блокировку, разомкнув разъем (CN3), подключенный к красному кабелю датчика, расположенного снаружи блока управления.

УКАЗАНИЯ

Горелки сертифицированы для прерывистой работы. Это означает, что они должны выключаться не реже одного раза в 24 часа, чтобы электрический блок управления мог проверить свою работоспособность при запуске. Предельный термостат котла (TL) обычно обеспечивает остановку горелки. Если этого не происходит, необходимо последовательно включать реле времени, отключающее горелку по крайней мере раз в 24 часа, для ограничения температуры термостата (TL).

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

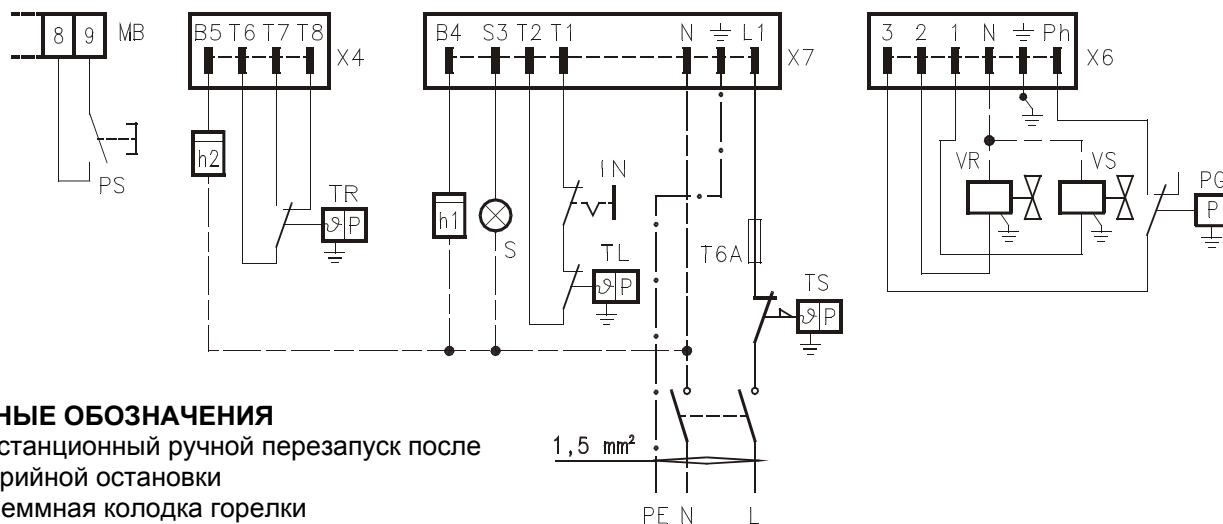
- C** – конденсатор двигателя
- CN...** – Разъемы
- F1** – Фильтр против радиопомех
- MB** – Клеммная колодка для устройств управления
- MV** – Двигатель
- PA** – реле минимального давления воздуха
- SM** – Серводвигатель
- SO** – Датчик ионизации
- S1** – переключатель режимов работы:
 - MAN** = ручной
 - AUT** = автоматический
 - OFF** = выключено
- S2** – кнопка для:
 - = уменьшения мощности
 - + = увеличения мощности
- TA** – Трансформатор розжига
- TB** – Заземление горелки
- XP4..** – Разъем на 4 контакта
- XP6..** – Разъем на 6 контактов
- XP7..** – Разъем на 7 контактов

3.8 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (выполняется монтажником)

ВНИМАНИЕ

Если котёл имеет штекер на 7 контактов, обязательно замените его на тот, который входит в комплект поставки горелки.

WITHOUT REGULATOR (high-low progressive mode operation)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

PS – Дистанционный ручной перезапуск после аварийной остановки
MB – Клеммная колодка горелки
X4 – Штекер с 4 контактами
X6 – Штекер с 6 контактами
X7 – Штекер с 7 контактами
h2 – Счётчик часов работы на 2-й ступени
TR – Термостат сильное/слабое пламя
h1 – Счётчик часов работы на 1-й ступени
S – Дистанционный сигнал аварийной остановки
IN – Ручной выключатель

TL – Предельный термостат
T6A – Плавкий предохранитель
TS – Предохранительный термостат
PG – Реле минимального давления газа
VR – Регулировочный электромагнитный клапан
VS – Предохранительный электромагнитный клапан

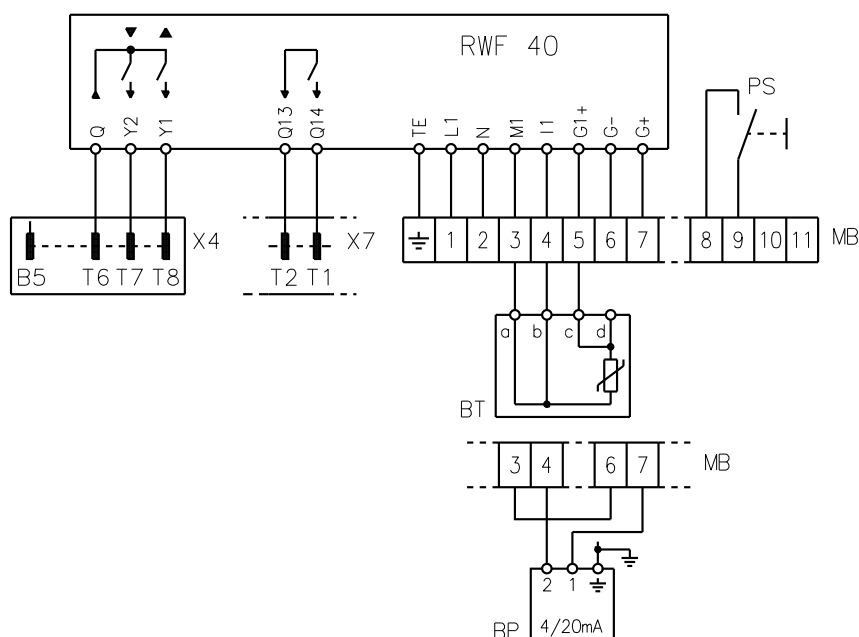
С РЕГУЛЯТОРОМ МОЩНОСТИ (модуляционный режим работы)

ВНИМАНИЕ

Не подключайте никакие контакты между **T6** и **T8** на штекере с 4 контактами и между **T1** и **T2** на штекере с 7 контактами, чтобы не произошло конфликтов с регулятором мощности.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

PS – Дистанционный ручной перезапуск после аварийной остановки
MB – Клеммная колодка горелки
X4 – Штекер с 4 контактами
X7 – Штекер с 7 контактами
BT – Датчик температуры
BP – Датчик давления



4. РАБОТА

4.1 РЕГУЛИРОВКА ГОРЕНИЯ

В соответствии с Директивой по энергоэффективности 92/42/ЕЕС использование горелки на котле, регулировка и тестирование должны проводиться в соответствии с инструкцией по эксплуатации котла, включая проверку концентрации СО и СО₂ в дымовых газах, их температуры и средней температуры воды в котле. Чтобы обеспечить требуемую мощность прибора, выберите правильную настройку головки сгорания и открытие воздушной заслонки.

4.2 РЕГУЛИРОВКА ГОЛОВКИ ГОРЕЛКИ (смотри рисунок 9)

Максимальная мощность горелки не установлена на заводе-изготовителе (заданное значение 8). Настройка зависит от мощности горелки. Поворачивайте регулировочный винт (6) по часовой стрелке или против часовой стрелки до тех пор, пока установочное значение, указанное на регулирующем стержне (2), не окажется на одном уровне с внешней плоскостью головки в сборе (1). На рисунке 9 показано положение регулирующего стержня головки в заданном положении 3.

КАК ВЫНУТЬ ГОЛОВКУ ГОРЕЛКИ В СБОРЕ

Чтобы снять головку в сборе, выполните следующие действия:

Убедитесь, что серводвигатель (7) находится в закрытом положении (кулачок II = 0).

Отсоедините соединения (3 и 5).

Ослабьте винты (4) и снимите сервомотор (7).

ВНИМАНИЕ

Вращающийся вал (10), управляемый серводвигателем (7), оснащен предохранительным механизмом (11), который предотвращает его случайный поворот во время проведения работ по техническому обслуживанию.

Ослабьте винт (9), ослабьте винты (8) и снимите узел крепления головки (1), слегка повернув его вправо. Следите за тем, чтобы при разборке не менялось положение регулирующего стержня (2).

УСТАНОВКА ГОЛОВКИ ГОРЕЛКИ НА МЕСТО

Установите на место, следуя описанной выше процедуре, в обратном порядке, вернув головку в сборе (1) в исходное положение.

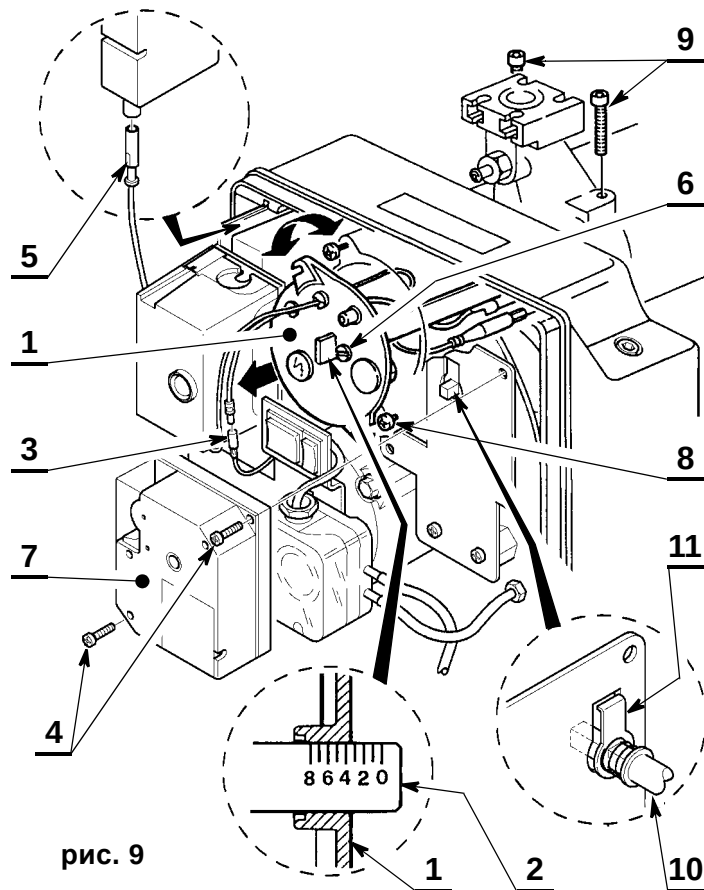
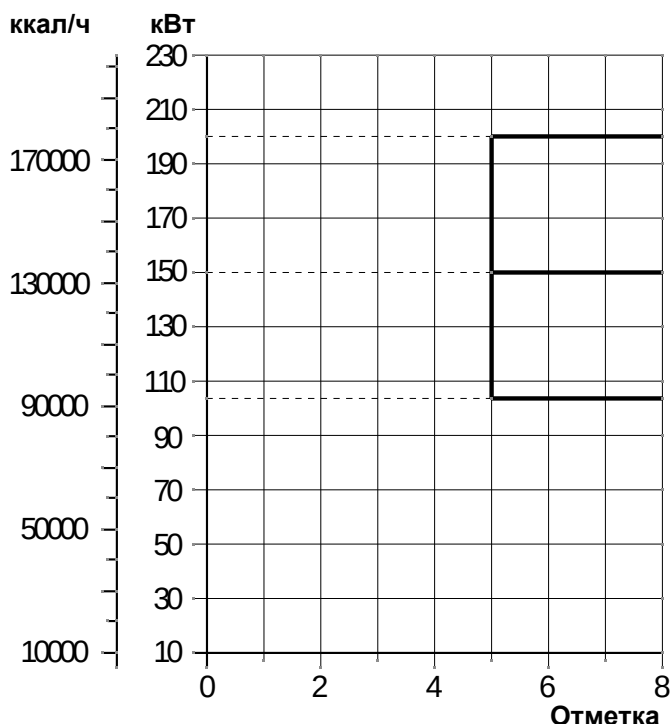


рис. 9



ВНИМАНИЕ

Полностью затяните винты (9) (не фиксируя их); затем зафиксируйте их с помощью динамометрического ключа с усилием 3-4 Нм. Следите за тем, чтобы во время работы винты не пропускали газ

А Для работы горелки мощностью более 140 кВт необходимо снять глухую заглушку, чтобы освободить дополнительные прорезы для входа воздуха в крышке, как показано на рисунке 10.

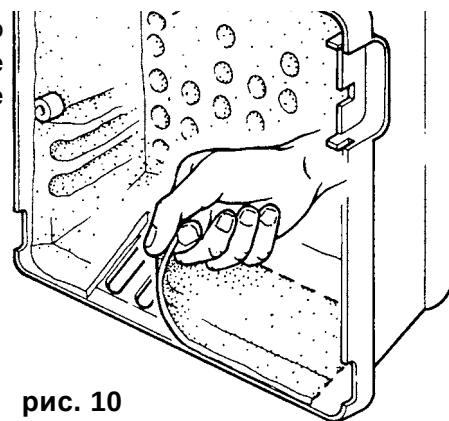


рис. 10

4.3 НАСТРОЙКА СЕРВОМОТОРА ПО ВОЗДУХУ (см рис. 11)

ОЖИДАНИЕ

КУЛАЧОК II обеспечивает полностью закрытое положение воздушной заслонки при выключении горелки (режим ожидания). На заводе-изготовителе он установлен на 0°. **НЕ ИЗМЕНЯТЬ.**

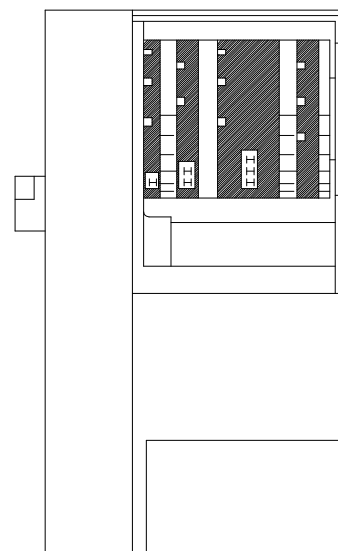
ПЕРВАЯ СТУПЕНЬ

КУЛАЧОК III настраивает воздушную заслонку на зажигание и минимальную мощность. Ее можно регулировать во время ввода в эксплуатацию. **КУЛАЧОК IV** является составной частью **КУЛАЧОК III**.

ВТОРАЯ СТУПЕНЬ

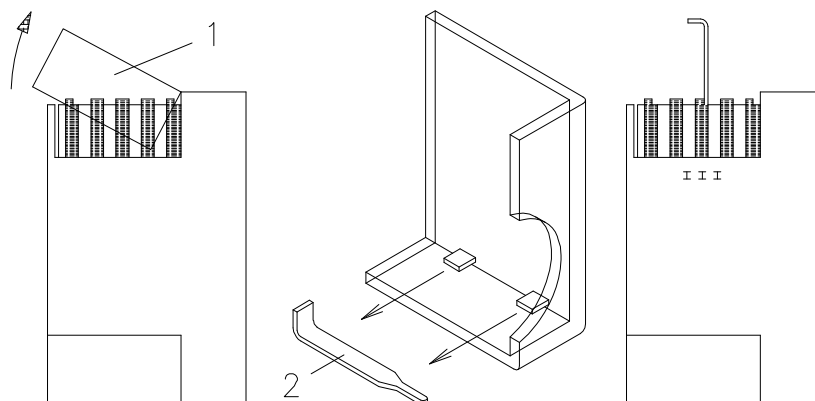
КУЛАЧОК I регулирует положение воздушной заслонки, когда горелка работает на максимальной мощности, и должен использоваться для ограничения подачи горелки (в соответствии с подачей в котел). На заводе-изготовителе он установлен на 90°.

рис. 11



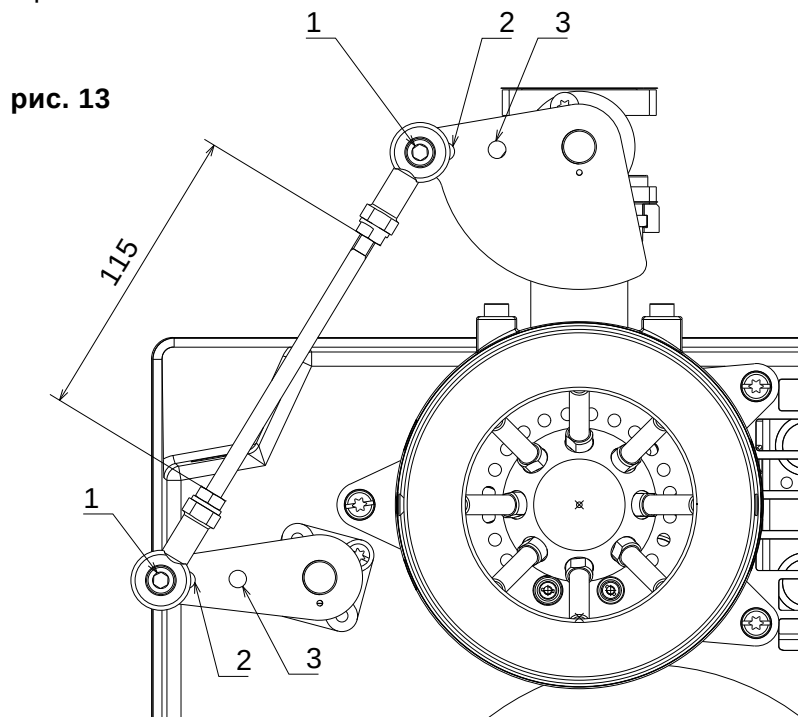
Серводвигатель выполняет регулировку **кулачка III** только при уменьшении угла наклона кулачка. Если необходимо увеличить угол наклона кулачка, необходимо сначала увеличить угол наклона серводвигателя с помощью клавиши “увеличить мощность (+)”, затем увеличить угол наклона **кулачка III** и, наконец, вернуть серводвигатель в положение минимальной мощности с помощью клавиши “уменьшить мощность (-)”. При необходимости кулачок III можно отрегулировать, сняв крышку (1), которая защелкивается, как показано на рис. 12, вынув соответствующий ключ (2) изнутри и вставив его в прорезь на **КУЛАЧКЕ III**.

рис. 12



4.4 НАСТРОЙКИ ГОРЕЛКИ

Тяга, соединяющая два газовоздушных рычага, может быть закреплена в 3 положениях в соответствии с требованиями к регулировке. Заводские настройки предусматривают, что тяга закреплена на обоих рычагах в положении 1.



Мощность (кВт)	Давление газа - M2 (мбар)	Положение головы сг.	Настройка сервомотора	
			Min.	Max.
100	2,2	5	20%	55%
150	5,5	5	20%	75%
200	10,5	5	20%	100%

Значение, при котором противодействие в камере сгорания равно 0 мбар. При более низких или более высоких значениях противодействия выполните регулировку давления в камере сгорания.

Заводские настройки			Настройка сервомотора	
Мощность (кВт)	Давление газа - M2 (мбар)	Положение головы сг.	Min.	Max.
100	2,3	8	20%	55%
150	6	8	20%	75%
200	11	8	20%	100%

Значение, при котором противодействие в камере сгорания составляет 1 мбар. При более низких или более высоких значениях противодействия выполните регулировку давления в камере сгорания.



ВНИМАНИЕ

Вы можете настроить промежуточную максимальную мощность (100 и 150 кВт) по сравнению с абсолютным максимумом в 200 кВт, ограничивая размыкание кулачка I серводвигателя. Благодаря этой настройке индикация положения серводвигателя будет показывать частичную нагрузку. Таким образом, программное обеспечение ПЛК предусмотрит возможность "уменьшить" эту индикацию в зависимости от необходимости.

ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОРЕНИЯ, ПРОВЕДЕННАЯ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

A	B	C												D
		200	170	150	140	120	110	90	80	60	40	30	25	
0 мбар	CO ₂	9,7	9,7		10,1		10,1		9,8		7,1		8,8	5
	CO	1	1		1		1		1		24		23	
0 мбар	CO ₂			9,9			10,1			8,8			8,8	5
	CO			1			1			1			23	
1 мбар	CO ₂	9,9	10,1		10,4		10,5		10		7,1		8,5	8
	CO	3	3		4		6		4		34		11	
1 мбар	CO ₂			10,3		10,5		10,2		9,1			8,5	8
	CO			3		4		4		3			11	

A Давление на голове сгорания

B CO₂ = % - CO = ppm

C Мощность кВт

D Положение головы сгорания

* Горелка без крышки

4.5 ПРОВЕРКА ГОРЕНИЯ

В соответствии с Директивой по энергоэффективности 92/42/ЕЕС использование горелки на котле, регулировка и тестирование должны проводиться в соответствии с инструкцией по эксплуатации котла, включая проверку концентрации CO и CO₂ в дымовых газах, их температуры и средней температуры воды в котле. Рекомендуется настраивать горелку в соответствии с типом используемого газа и в соответствии с указаниями таблицы:

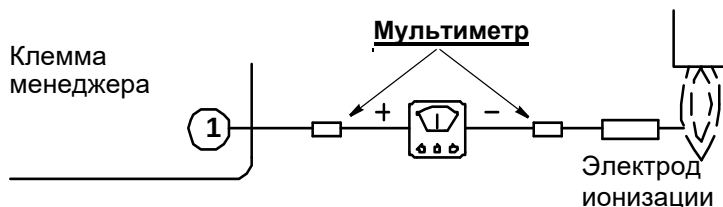
EN 676		Избыток воздуха: макс. мощность $\leq \lambda 1.2$ – мин. мощность $\leq \lambda 1.3$			
ГАЗ	Теоретич. макс. CO ₂ 0 % O ₂	Настройки CO ₂ %		CO ppm	NO _x ppm
		$\lambda = 1.2$	$\lambda = 1.3$		
G 20	11.7	9.7	9.0	≤ 100	≤ 170
G 30	14.0	11.6	10.7	≤ 100	≤ 230
G 31	13.7	11.4	10.5	≤ 100	≤ 230

ТОК ИОНИЗАЦИИ

Минимальный ток, необходимый для работы блока управления, составляет 2 мА.

Обычно горелка выдает более высокий ток, поэтому проверка не требуется. В любом случае, если вы хотите измерить ток ионизации, вам необходимо разъединить разъем (CN3) (см. электрическую схему на стр. 8), установленный на проводе, и вставить микроамперметр.

рис. 14



4.6 РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА

Отрегулируйте реле давления воздуха после того, как вы выполнили все остальные настройки горелки, установив переключатель давления воздуха в положение начала шкалы. При минимальной мощности горелки медленно поворачивайте ручку по часовой стрелке до тех пор, пока горелка не отключится. Затем поверните ручку против часовой стрелки на величину прибл. 20% от заданного значения, а затем убедитесь, что горелка правильно запустилась. Если горелка снова отключится, поверните ручку еще немного против часовой стрелки.

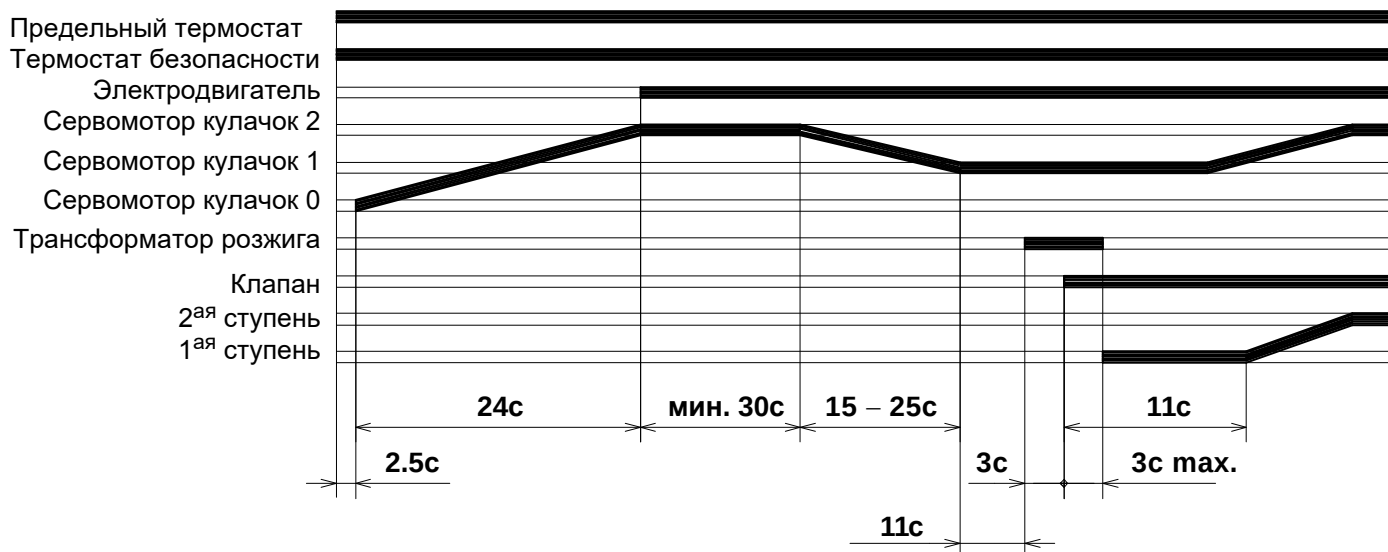
Внимание:

Как правило, реле давления воздуха должно предотвращать понижение давления воздуха ниже 80% от заданного значения, а также предотвращать превышение содержания CO в дымовых газах на 1% (10 000 ppm). Чтобы проверить это, вставьте в дымоход анализатор горения, медленно закройте всасывающее отверстие вентилятора (например, картонкой) и убедитесь, что горелка отключена, прежде чем содержание CO в дымовых газах превысит 1%.

4.7 РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

Информацию о настройке реле давления газа смотрите в руководстве по эксплуатации газовой рампы.

4.8 ЦИКЛ СТАРТА ГОРЕЛКИ

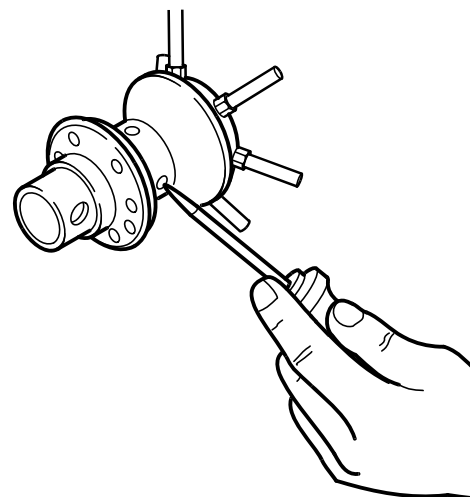


5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Горелка требует периодического технического обслуживания, проводимого квалифицированным и авторизованным специалистом в соответствии с законодательством и местными стандартами. Техническое обслуживание необходимо для обеспечения надежности горелки, предотвращения чрезмерного расхода топлива и последующего загрязнения окружающей среды. Перед выполнением какой-либо очистки или контроля всегда сначала отключайте электропитание горелки, нажав на главный выключатель системы.

ОСНОВНЫМИ ПРОВЕРКАМИ ЯВЛЯЮТСЯ: ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ, ЗАКЛЮЧАЮТСЯ В СЛЕДУЮЩЕМ:

Регулярно проверяйте, чтобы отверстия газовой головки не были засорены. Если они есть, очистите их подходящим инструментом, как показано на рисунке 15. Проверьте, нет ли засоров на впускном и обратном трубопроводах, в местах всасывания воздуха и в трубопроводе отвода продуктов сгорания. Проверьте правильность электрических соединений горелки и газовой магистрали. Убедитесь, что газовая колонка соответствует мощности горелки, типу используемого газа и давлению газа в сети. Убедитесь в правильном расположении головки сгорания и в том, что она надежно закреплена на котле. Проверьте правильность установки воздушной заслонки. Проверьте правильность установки ионизационного датчика и электрода (см. рис. 8, стр. 7). Проверьте правильность установки реле давления воздуха и реле давления газа.



Оставьте горелку работать без перерывов на 10 минут. и проверьте правильность настройки 1-й и 2-й ступеней всех компонентов, указанных в данном руководстве. Затем проведите проверку горения, подтверждающую:

- CO₂ (%); ● CO (ppm); ● NO_x (ppm); ● Ток ионизации (мкА);
- Температура дымовых газов в дымовой трубе.

6. НЕИСПРАВНОСТИ / РЕШЕНИЯ

Блок управления оснащен системой самодиагностики, с помощью которой можно легко проверить неисправности и найти пути их устранения. Чтобы воспользоваться этой функцией, подождите минимум 10 секунд после отключения блокировки, затем нажмите кнопку сброса в течение 3 секунд. После отпускания кнопки начнет мигать красный светодиод, как показано на следующем графике.



Каждые 3 секунды светодиод выдает код мигания.

Коды мигания содержат следующую информацию о возможных неисправностях:

КОД МИГАНИЙ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА
2 ● ●	Не обнаружен стабильный сигнал о наличии пламени по окончании безопасного времени: - Неисправность датчика ионизации; - Неисправность газового клапана; - Перепутана фаза и нейтраль; - Горелка не отрегулирована.
3 ● ● ●	Не замыкаются контакты реле минимального давления воздуха: – убедитесь, что VPS отключается, чтобы вызвать блокировку; – Неисправность реле давления воздуха; – Реле давления воздуха плохо отрегулировано; – Не работает двигатель вентилятора; – Сработало реле максимального давления воздуха
4 ● ● ● ●	Посторонний свет во время предварительной продувки или неисправность блока управления.
5 ● ● ● ● ●	Выключатель минимального давления воздуха не размыкается: – реле давления неисправно – реле давления некорректно настроено
7 ● ● ● ● ● ● ●	Потеря пламени во время работы: – плохая регулировка горелки; – неисправны или загрязнены топливные клапаны; – короткое замыкание между ионизационным датчиком и землей
10 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	Неисправен менеджер горения

7. АКСЕССУАРЫ

КОМПЛЕКТ РЕГУЛЯТОРА МОЩНОСТИ

В режиме регулирования горелка автоматически настраивается на одну из бесконечного числа мощностей между положением низкой и высокой мощности пламени, что обеспечивает стабильные рабочие условия с точки зрения температуры или давления. Необходимо заказать два компонента:

- регулятор мощности для установки на горелку;
- датчик для установки в котел.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Тип оборудования:		Заводской (серийный) номер:	
Расходная накладная №			

Название фирмы-продавца:	
Адрес и телефон фирмы:	
Дата продажи:	Фамилия и подпись продавца: М.П.

Адрес установки оборудования, телефон, контактное лицо:	
Компания, осуществившая монтаж/ввод в эксплуатацию оборудования:	
Дата ввода в эксплуатацию:	Подпись мастера: М.П.

Замечания при пуске:
Установленные принадлежности:

Настоящим подтверждаю, что оборудование введено в эксплуатацию, работает исправно, инструктаж по правилам эксплуатации и технике безопасности проведен. Инструкция по эксплуатации оборудования получена, содержание доведено и понятно, с требованиями эксплуатации согласен и обязуюсь выполнять. С гарантийными обязательствами Изготовителя ознакомлен и согласен.

Подпись Покупателя (с расшифровкой): _____

ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛАНОВОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ*					
№ п/п	Дата	Номер/дата договора на ТО	Замечания при выполнении планового технического обслуживания	Номер сертификата	Подпись мастера
* после 12 (двенадцати) месяцев с начала эксплуатации в течение 2 (двух) месяцев необходимо произвести плановое техническое обслуживание оборудования.					

ВЫПОЛНЕНИЕ ГАРАНТИЙНЫХ РАБОТ				
№ п/п	Дата	Наименование работ, артикул замененной детали	Наименование авторизованного сервисного центра	Ф.И.О. мастера, подпись

Гарантийные обязательства

1. Срок гарантии завода изготовителя на горелку составляет **12 месяцев** с даты ввода оборудования в эксплуатацию, но не более **18 месяцев** соответственно с даты поставки.
2. Для предоставления Производителем гарантийных обязательств соблюдение следующих условий является обязательным:
 - Монтаж и ввод оборудования в эксплуатацию должны производиться с соблюдением действующих строительных норм и правил (СНиП), государственных стандартов (ГОСТ), местных норм, а также предписаний инструкций по монтажу и эксплуатации Производителя оборудования и соответствующей нормативно-технической документации РФ;
 - Монтаж, ввод оборудования в эксплуатацию и пусконаладочные работы должны производиться специалистами, имеющими разрешение на выполнение таких работ, либо организациями, авторизованными Производителем на монтаж и/или гарантийное обслуживание горелок ЭксЭко;
 - Наличие акта о проведении пусконаладочных работ и/или отметки о монтаже/вводе оборудования в эксплуатацию в гарантийном талоне;
 - После 12 (двенадцати) месяцев с начала эксплуатации горелки в течение 2 месяцев необходимо произвести плановое техническое обслуживание оборудования с соответствующей отметкой в гарантийном талоне уполномоченной Продавцом и/или Производителем, сервисной организацией;
 - До монтажа оборудование должно храниться в теплом сухом помещении.
1. Претензии на удовлетворение гарантийных обязательств не принимаются в случаях, если:
 2. Внесены конструктивные изменения в оборудование, без согласования с Производителем/организацией, уполномоченной Производителем на проведение таких работ.
 3. На оборудование устанавливаются детали чужого производства.
 4. Не соблюдаются правила по монтажу и эксплуатации оборудования Производителя.
 5. Осуществлен ремонт либо вмешательство в оборудование специалистами, не уполномоченными на ремонт соответствующего типа оборудования;
 6. Неисправность является следствием:
 - подключения оборудования к коммуникациям и системам (электропитания, водопроводной сети, и т.д.) не соответствующим ГОСТ, требованиям СНиП и предписаниям инструкций по монтажу и эксплуатации оборудования;
 - использования энергоносителей, не соответствующих ГОСТ, требованиям СНиП и предписаниям инструкций по монтажу и эксплуатации оборудования;
 - попадания в изделие посторонних предметов, веществ, жидкостей, животных, насекомых и т.д.
 - получения механических повреждений в период доставки оборудования силами Потребителя от точки продажи до места монтажа и эксплуатации, ставших причиной неисправности оборудования;
 - ненадлежащей работы смежного оборудования, связанного по технологической зависимости с продукцией Производителя, в том числе коротких замыканий, перепадов (колебаний) напряжения в питающей электросети, различного рода отказов и перебоев (в нарушение установленных стандартов и нормативов) в функционировании прочих инженерных сетей и коммуникаций на месте установки;
 - возникновения неисправности оборудования по причине загрязнения воздуха из-за обильного осадения пыли, по причине агрессивного воздействия паров, кислородной коррозии, химических, электрохимических или электрических воздействий, установки оборудования в непригодных для этого помещениях, либо при продолжении использования оборудования после обнаружения дефекта.
 - действия непреодолимых сил (пожар, затопление, природные катастрофы и т.д.), а также преднамеренных или неосторожных действий и небрежного обращения Потребителя или третьих лиц.
4. Гарантия не распространяется на:
 - случаи, когда быстроизнашивающиеся детали, такие как форсунки горелок, насадки горелок для уменьшения эмиссии, предохранители, уплотнения, соприкасающиеся с пламенем устройства зажигания и контроля пламени (и другие подобные) выходят из строя вследствие естественного износа.
 - случаи, когда вследствие какой-либо неисправности, осуществлен демонтаж оборудования без согласования с Производителем/организацией, уполномоченной Производителем на проведение таких работ.
4. Производитель несет обязательства в соответствии с Законом о защите прав потребителей.
5. При предъявлении претензии к качеству товара Потребитель обязан обеспечить доступ к оборудованию для проведения проверки его качества. Не реже 1 раза в год оборудование должно проходить техническое обслуживание в сервисных центрах. В случае нарушения данного требования Производитель вправе отказать в гарантийном ремонте и замене оборудования.

Гарантийные обязательства Производителя мне разъяснены, понятны и мною полностью одобрены.

Подпись Покупателя:

Представленные в инструкции изделия по своему виду, объёму поставки, техническим характеристикам и размерам соответствуют данным, действительным на момент издания документа. Мы оставляем за собой право без предварительного уведомления вносить изменения, производимые после издания инструкции на основе новых технических и установленных законом норм и правил, а также в результате технического прогресса. Все изменения проходят строгий контроль и не влияют на качество, надёжность и безопасность продукции.

На рисунках может быть показана максимальная комплектация, включающая оборудование, поставляемое за дополнительную плату.

Кроме указанных в документе данных следует соблюдать соответствующие нормы, правила, инструкции и постановления. Для определённых стран и регионов может потребоваться местная сертификация



ООО «ЭксЭко»
630111, г. Новосибирск, ул. Кропоткина, 271, оф. 404
тел. +7 (800) 250-73-14
<https://www.execo.su>
info@execo.su