



FGP 75/M
FGP 100/M EVO
FGP 130/M EVO

ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ ГОРЕЛОК МОДЕЛЕЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

МОДЕЛЬ		FGP 75/M	FGP 100/M EVO
Расход мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени - макс. 2-й ступени *	[кг/ч]	17.5/35-80	16.1/40-100
Мощность мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени - макс. 2-й ступени•	[Мкал/ч]	178/357-816	164.2/408-1020
Мощность мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени - макс. 2-й ступени•	[кВт]	207/415-949	190/474-1186
Топливо : жидкое топливо с вязкостью 1,5°Е при 20°С = 6,2 сСт = 35 сек. Redwood №1			
Периодическая работа (мин. 1 остановка каждые 24 часа) Двухступенчатая или модулирующая			
Допустимые условия эксплуатации/ хранения:	-15...+40°С / -20...+70°С, относительная влажность макс. 80%		
Макс. температура воздуха для горения	[°С]	60	60
Номинальная электрическая мощность	[кВт]	2.2	2.4
Двигатель вентилятора	[кВт]	1.5	1.5
Двигатель насоса	[кВт]	0.55	0.75
Номинальная потребляемая мощность	[А]	3.4	4.5
Номинальное вспомогательное поглощение	[А]	0.82	0.82
Напряжение питания:	3~400V, 1N~230V - 50Hz		
Уровень электрозащиты:		IP 40	IP 40
Уровень шума ** мин. - Макс.	[Дб]	78-82.5	82-83.6
NOx мин. 1°ст. / мин. 2°ст. - Макс. 2°ст. *	мг/кВтч	128/112-139	98/122-162
Класс NOx		2	2
Вес горелки ***	1 кг 1	47	52

* Исходные условия: Температура окружающей среды 20°С- барометрическое давление 1013 мбар- Высота над уровнем моря - Ом

** Уровень шума измерен в лаборатории при работающей горелке на бета-котле, дистанция 1 м (UNI EN ISO 3746).

*** Для горелок с длинной головкой добавьте к весу 2 кг.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: FGP 130/M EVO

МОДЕЛЬ		FGP 130/M EVO
Мощность мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени - макс. 2-й ступени•	[Мкал/ч]	289/612-1326
Мощность мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени - макс. 2-й ступени•	[кВт]	336/712-1542
Расход мин. 1-й ступени/мин. 2-й ступени - макс. 2-й ступени *	[кг/ч]	28.3/60-130
Топливо : жидкое топливо с вязкостью 1,5°Е при 20°С = 6,2 сСт = 35 сек. Redwood №1		
Периодическая работа (мин. 1 остановка каждые 24 часа) Двухступенчатая или модулирующая		
Допустимые условия эксплуатации/ хранения:	-15...+40°С/-20...+70°С, отн. влажность макс. 80%	
Макс. температура воздуха для горения	[°С]	60
Номинальная электрическая мощность	[кВт]	2.2
Двигатель вентилятора	[кВт]	2.2
Двигатель насоса	[кВт]	0.75
Номинальное потребление тока двигателем вентилятора	[А]	4.35
Номинальное потребление тока двигателем насоса	[А]	1.6
Номинальное вспомогательное поглощение	[А]	0.82
Напряжение питания:		3~400V, 1/N~230V-50Hz
Уровень электрозащиты:		IP40
Уровень шума ** мин. - Макс.	[дБ]	78-82.5

* Исходные условия: Температура окружающей среды 20°С барометрическое давление 1013 мбар- Высота над уровнем моря - Ом

** Уровень шума измерен в лаборатории при работающей горелке на бета-котле, дистанция 1 м (UNI EN ISO 3746).

ГРАФИК РАБОЧЕГО ДИАПАЗОНА: FGP 75/M

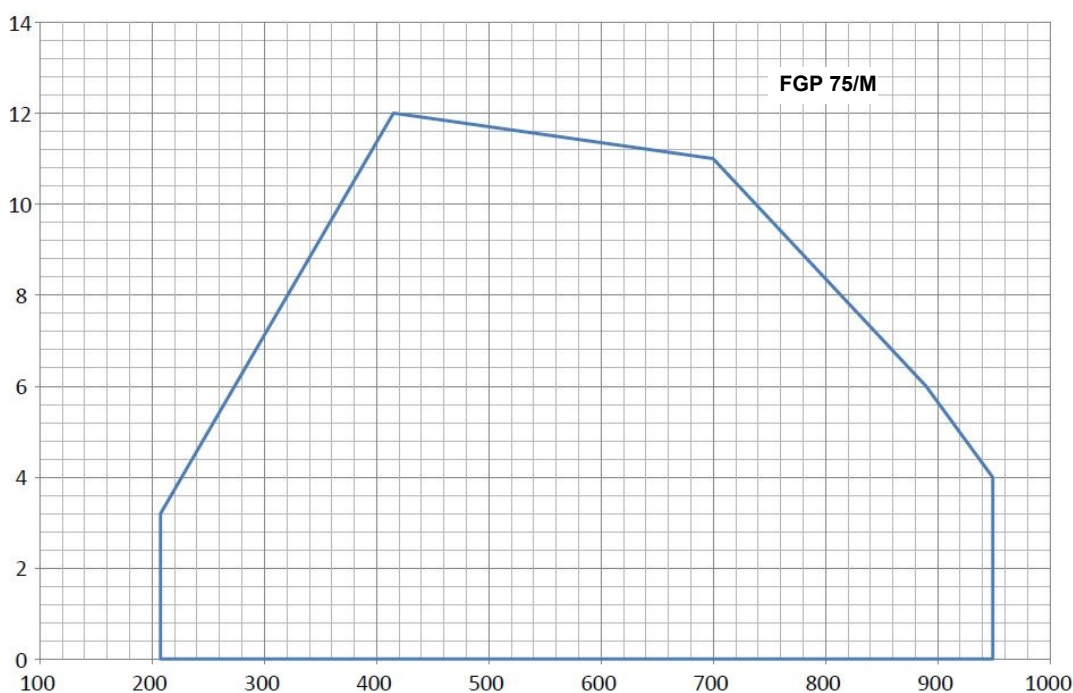


Fig. 1a X = Мощность [кВт] Y = Сопротивление камеры сгорания [мбар]

Рабочий диапазон определен на тестируемых котлах, соответствующих норме EN267 и указаны для комплекта горелка-котел. Для правильной работы горелки размеры камеры сгорания должны соответствовать действующим нормам. В случае несоответствия, свяжитесь с производителем.

ГРАФИК РАБОЧЕГО ДИАПАЗОНА: FGP 100/M EVO

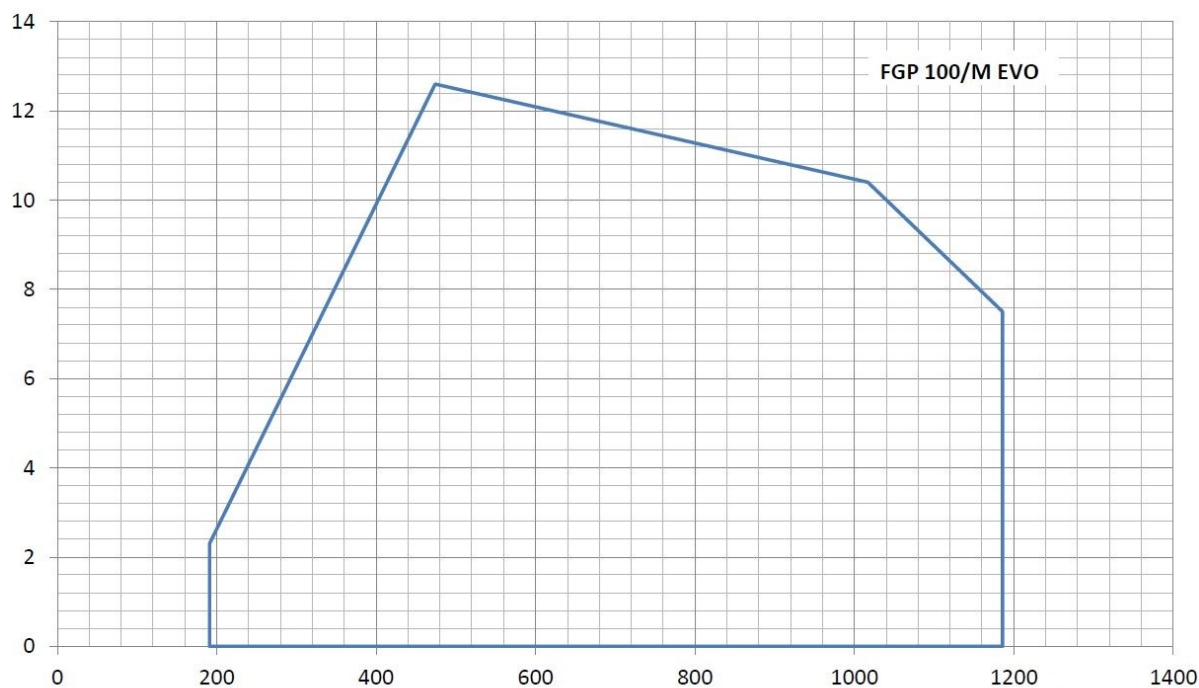


Fig. 1b X = X = Мощность [кВт] Y = Сопротивление камеры сгорания [мбар]

Рабочий диапазон определен на тестируемых котлах, соответствующих норме EN267 и указаны для комплекта горелка-котел. Для правильной работы горелки размеры камеры сгорания должны соответствовать действующим нормам. В случае несоответствия, свяжитесь с производителем.

ГРАФИК РАБОЧЕГО ДИАПАЗОНА: FGP 130/M EVO

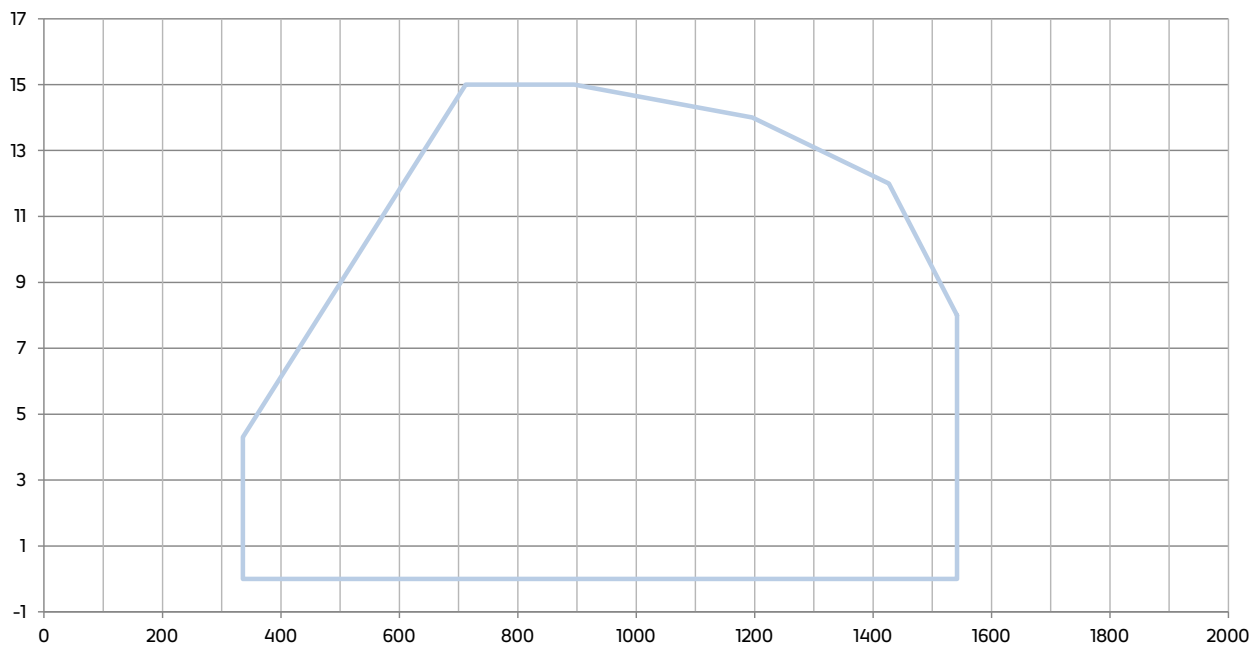


Fig. 1c X = Мощность [кВт] Y = Сопротивление камеры сгорания [мбар]

Рабочий диапазон определен на тестируемых котлах, соответствующих норме EN267 и указаны для комплекта горелка-котел. Для правильной работы горелки размеры камеры сгорания должны соответствовать действующим нормам. В случае несоответствия, свяжитесь с производителем.

РАЗМЕРЫ FGP 75/M [mm]

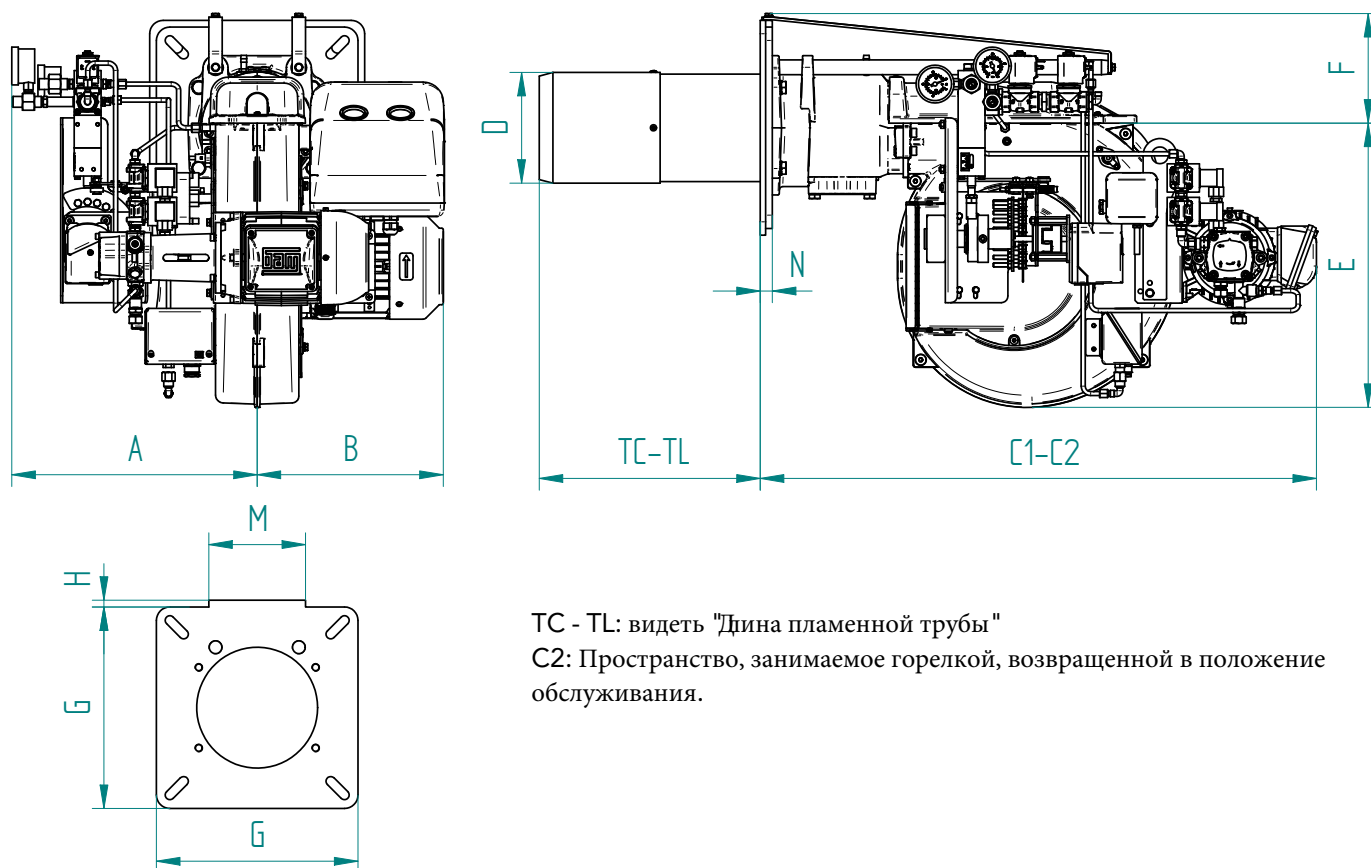


Fig. 2 РАЗМЕРЫ FGP 75/M

МОДЕЛЬ	A	B	C1	C2*	D	E	F	G	H	M	N
FGP 75/M	365	277	828	1263	165	423	163	300	10	144	18

*: Габаритные размеры с выключенной горелкой в положении обслуживания.се.

РАЗМЕРЫ FGP 100/M EVO [mm]

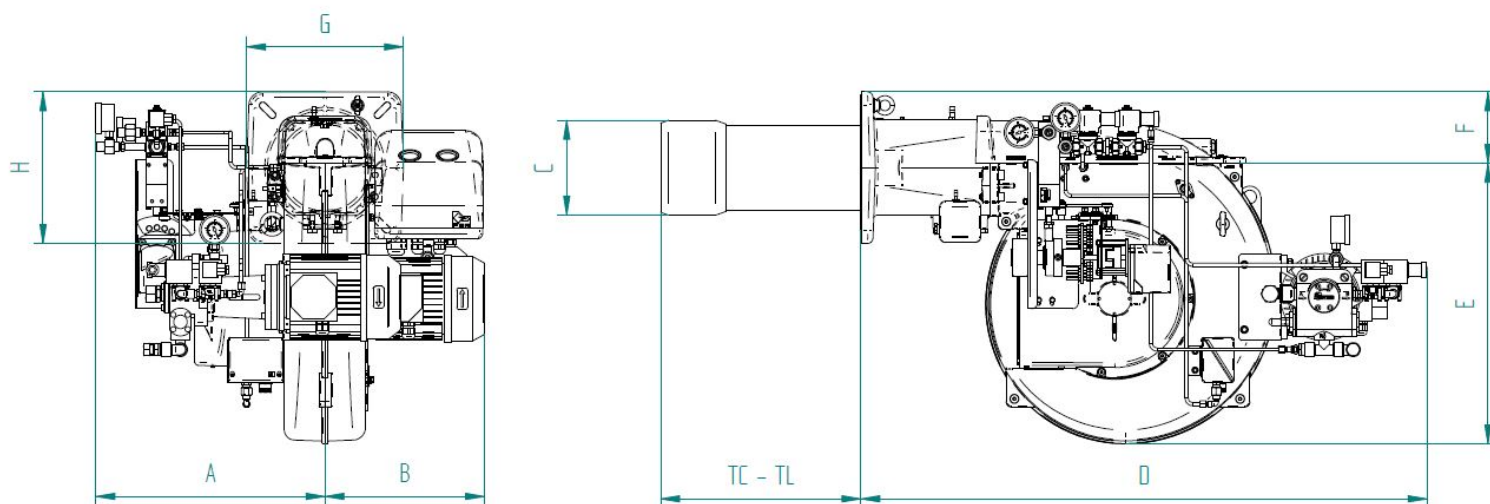


Fig. 3 РАЗМЕРЫ FGP 100/M EVO

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H
FGP 100/M EVO	423.5	294.5	175	1046	518	132	290	280

ТС - TL: видеть "Длина пламенной трубы"

РАЗМЕРЫ FGP 130/M EVO [mm]

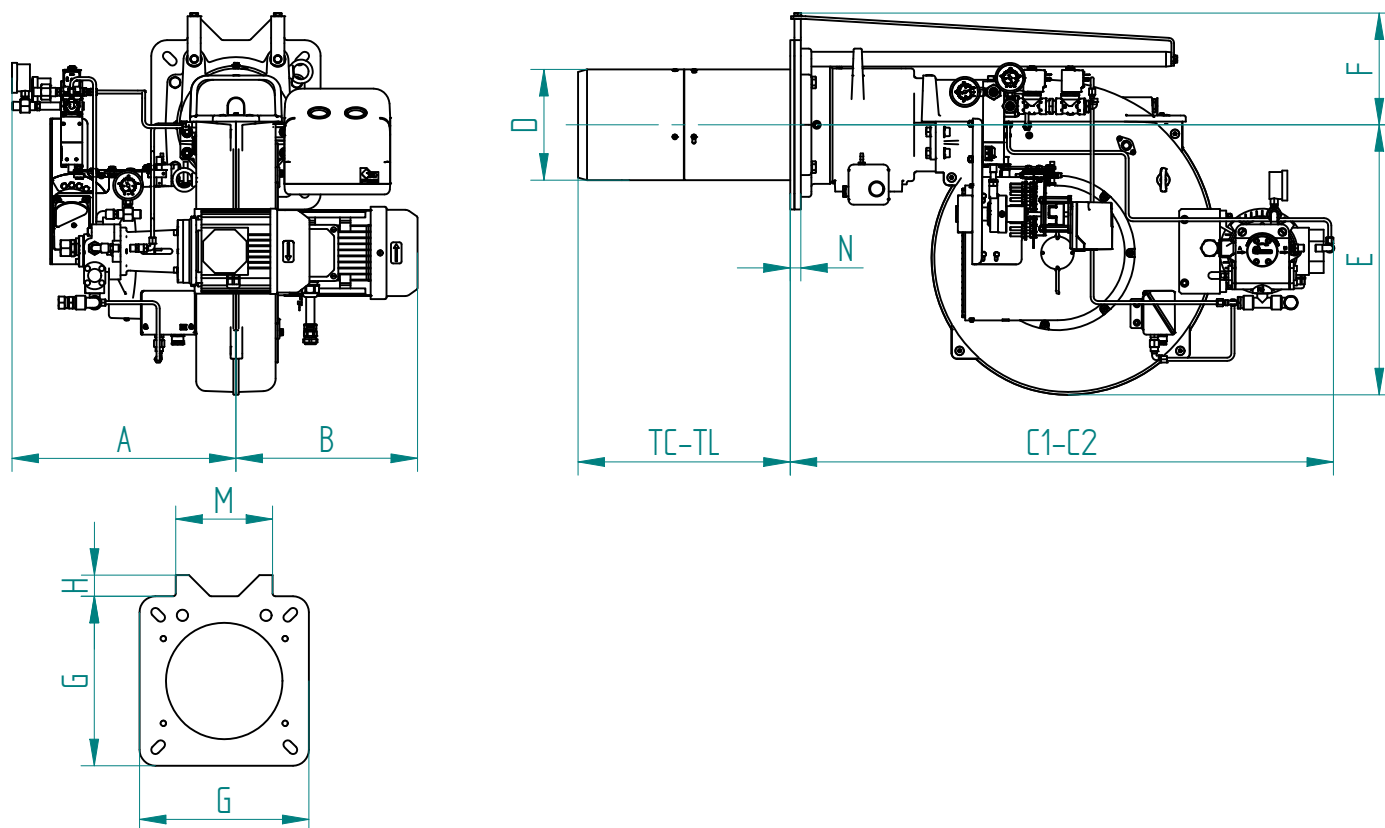


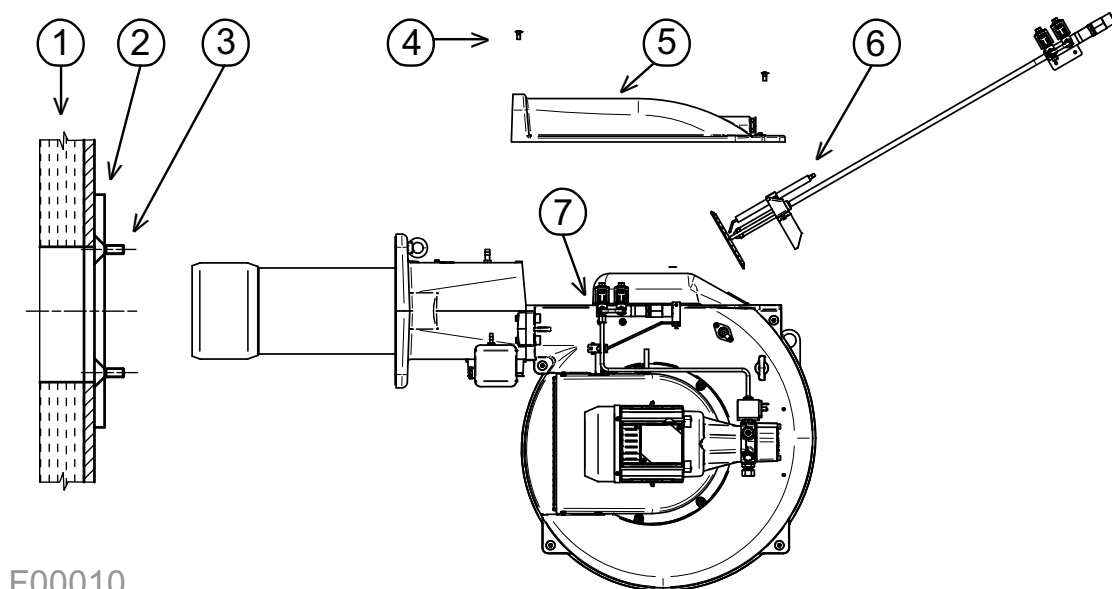
Fig.4 РАЗМЕРЫ FGP 130/M EVO

МОДЕЛЬ	A	B	C1	C2 *	D	E	F	G	H	M	N
FGP 130/M EVO	423	343	1026	1610	209	510	211	320	40	183	20

*: Габаритные размеры с выключенной горелкой в положении обслуживания.

СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ

Для установки горелки на котел, обратитесь к нижеприведенной схеме:



F00010

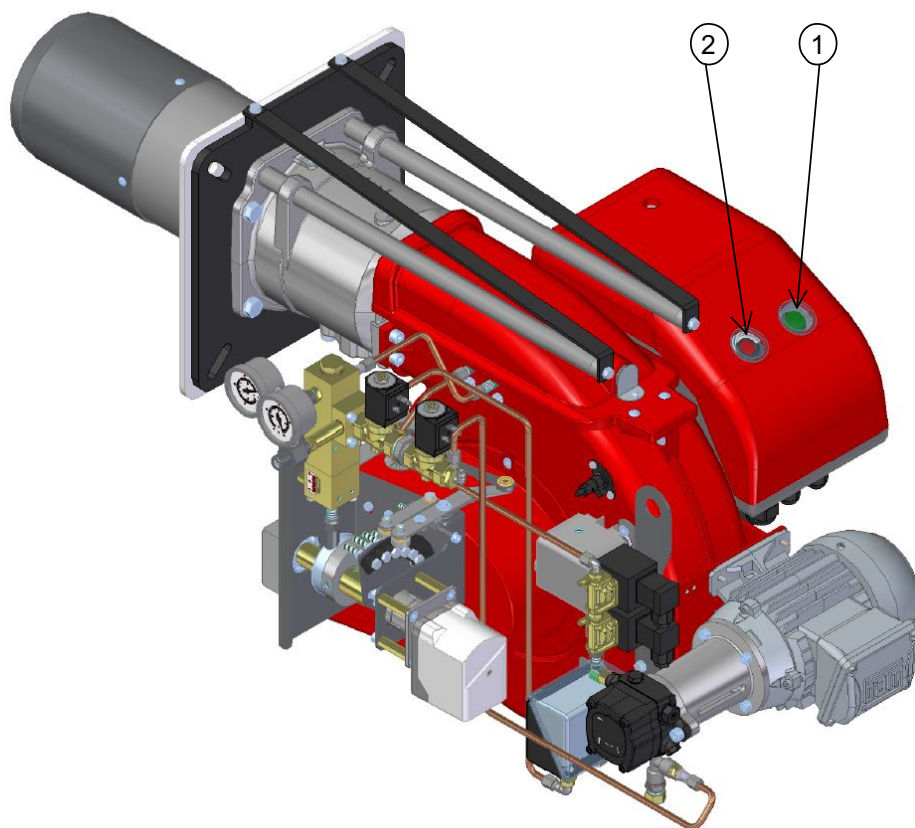
Fig. 5 СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ

ЛЕГЕНДА

- | | | | |
|----------------|------------|------------------------|--------------------|
| 1) Котел | 3) Шпилька | 5) Крышка | 7) Соединение труб |
| 2) Контрфланец | 4) Винт | 6) Руководитель группы | |

СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ

Для установки горелки на котел, обратитесь к нижеприведенной схеме:



F00007

Fig. 6 ОПИСАНИЕ КНОПОК УПРАВЛЕНИЯ ГОРЕЛКОЙ

ЛЕГЕНДА

- 1) кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- 2) кнопка сброса аварии + индикатор состояния

Многоцветная лампа кнопки сброса блокировки (поз.2) является ключевым элементом для визуальной диагностики и диагностики интерфейса. При нормальной работе, различные рабочие состояния отображаются в виде цветовых кодов; пожалуйста, обратитесь к инструкции на оборудование.

После того, как горелка уходит в аварию, загорается красная сигнальная лампа на кнопке сброса блокировки (поз.2). При удержании кнопки сброса блокировки (поз.2) в течение более 3-х секунд, может активироваться визуальная диагностика причины неисправности; пожалуйста, обратитесь к инструкции на оборудование. Для повторного запуска горелки необходимо сбросить режим диагностики. Удерживайте кнопку сброса блокировки (поз.2) в течение 1 секунды (<3 секунд).

После того, как горелка уходит в аварию, загорается красная сигнальная лампа на кнопке сброса блокировки (поз.2). Для сброса блока управления горелкой нажмите кнопку сброса блокировки (поз.2) в течение 1 секунды (<3 секунд).

БЕЗОПАСНОСТЬ

До установки горелки тщательно очистить место, куда будет установлена горелка и обеспечить соответствующее освещение котельной.



Установка, регулировка и обслуживание устройства должны осуществляться квалифицированным персоналом в соответствии с действующими нормами и предписаниями, поскольку неправильная установка может причинить ущерб людям, животным или имуществу, за что Производитель не несет никакой ответственности.



Прежде, чем осуществлять какие-либо действия по установке, обслуживанию и демонтажу, отключите напряжение, подаваемое на горелку и удостоверьтесь, что основной выключатель не может быть случайно включен, закройте все отсекающие устройства на подающей линии и удостоверьтесь, что они не могут быть случайно открыты.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ

КОНТРОЛЬ ПОСТАВКИ, ТРАНСПОРТОВКА, ХРАНЕНИЕ



КОНТРОЛЬ ПОСТАВКИ

Проверьте комплектность поставки и отсутствие повреждений в процессе транспортировки. После снятия упаковки убедитесь в целостности содержимого. При наличии сомнений не используйте устройство и обратитесь к поставщику.

ТРАНСПОРТОВКА

транспортировочный вес горелки и газовой арматуры указан в технических характеристиках.

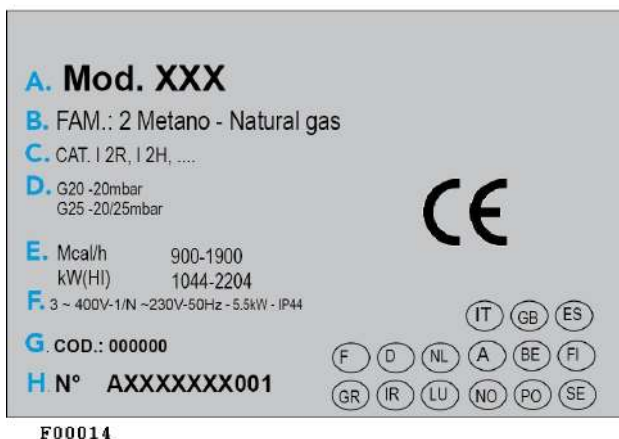
ХРАНЕНИЕ

при хранении соблюдать температуру окружающей среды, указанную в технических характеристиках.



Не разбрасывайте элементы упаковки, поскольку они являются потенциальными источниками опасности и засорения окружающей среды, необходимо поместить их в предназначенные для хранения и утилизации таких отходов мест.

ПРОВЕРКА ХАРАКТЕРИСТИК ГОРЕЛКИ



Табличка с техническими данными приведена следующая информация:

- A. модел
 - B. т топлива;
 - C. категор топлива;
 - D. т давления топлива 1 (при наличии, топливо 2);
 - E. Минималн и максимальная тепловая мощность;
 - F. данн по электропитанию и уровень электрозащиты;
 - G. код;
 - H.серийный номер.
- маркировка CE, ГОСТ и страны, на которые распространяется сертификация.



Проверить, чтобы расход котла был в рабочем диапазоне горелки.



Повреждение, снятие или утеря таблички с техническими данными горелки или любого другого компонента, приводят к проблемам с идентификацией горелки и делают проблемной установку и обслуживание устройства.

ПОДЪЕМ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГОРЕЛКИ FGP 75/M

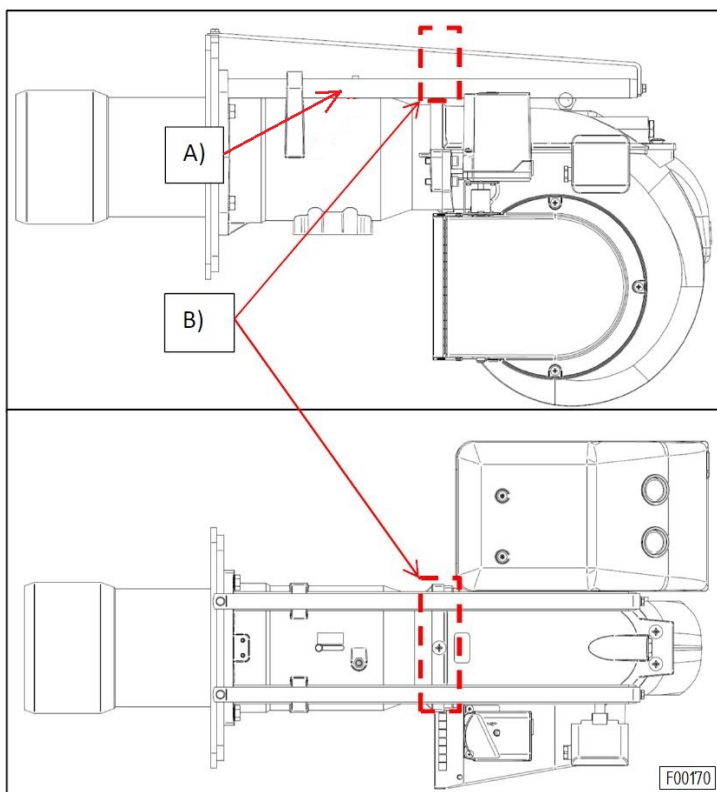
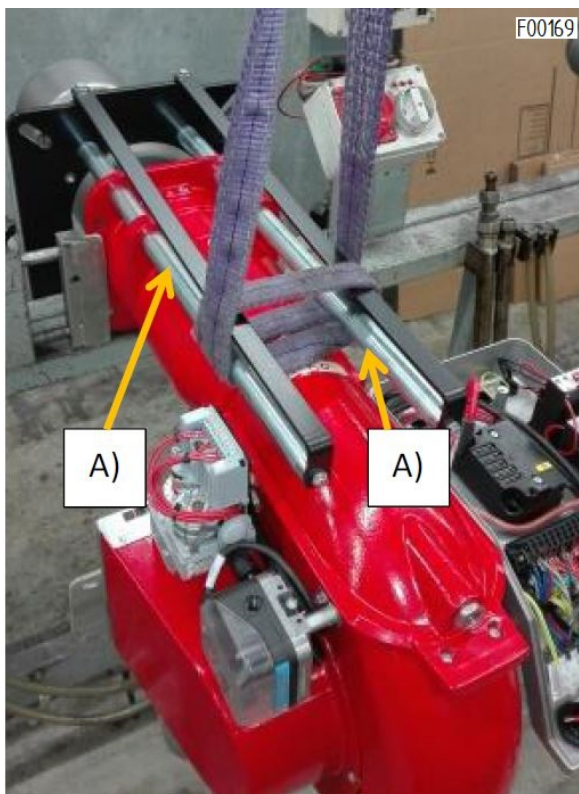


ВНИМАНИЕ! Эти операции должны выполняться квалифицированным персоналом для работы с грузами с помощью соответствующей системы подъема и перемещения, чтобы избежать риска опрокидывания и падения горелки.

Чтобы поднять горелку, необходимо использовать ленту, которая проходит под скользящими штифтами и вокруг них, как показано на рисунках ниже.

Лента должна быть намотана «двойным витком» (чтобы зафиксировать ее на горелке), а осевое позиционирование ленты должно происходить в соответствии с крепежным винтом крышки.

Это определяет правильную балансировку нагрузки.





C)

F00171

ЛЕГЕНДА

- A) Скользящие штифты
- B) Осевое расположение подъемного ремня
- C) Лента обернута вокруг фиксирующего винта крышки

ПОДЪЕМ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГОРЕЛКИ FGP 100/M EVO - FGP 130/M EVO



ВНИМАНИЕ! Эти операции должен выполнять специализированный и обученный персонал. Если эти операции не выполнены должным образом, существует остаточный риск опрокидывания и падения горелки.

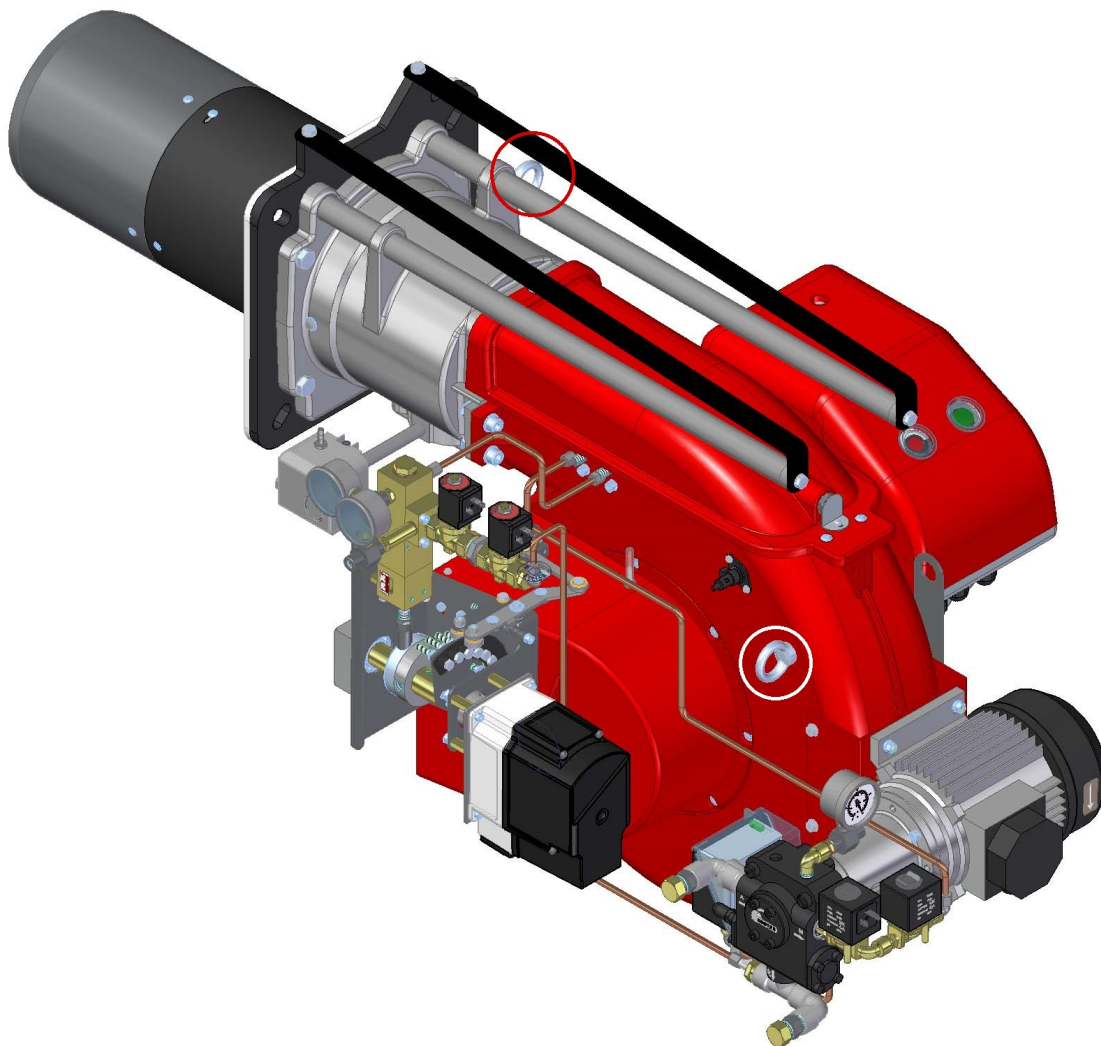
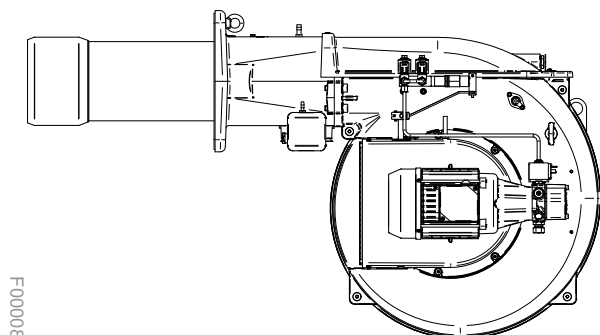


Fig. 7 Горелка снабжена рым-болтами для погрузочно-разгрузочных работ.

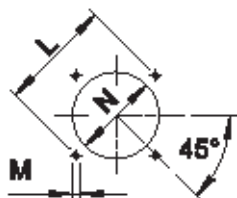
ПРАВИЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ГОРЕЛКИ



Горелка предназначена для работы в положении, показанном на рисунке.
В случае необходимости другого размещения, свяжитесь с нашим техническим и коммерческим офисом, чтобы проверить наличие соответствующих комплектов.

Fig. 8 ПРАВИЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ГОРЕЛКИ

БОЙЛЕР ПЛИТА



* Рекомендуемый размер соединения между горелками и генератор.

F00012

Fig. 9 БОЙЛЕР ПЛИТА

МОДЕЛЬ		L min	L max	M	N min	N *	N max
FGP 75/M	mm	310	368	M12	180	180	250
FGP 100/M EVO	mm	275	325	M10	185	185	220
FGP 130/M EVO	mm	331	368	M14	185	220	220

ДЛИНА ЖАРЕННОЙ ТРУБЫ

Длина жаровой трубы должна выбираться исходя из технических характеристик, предоставленных производителем котла, и в любом случае она должна быть больше толщины дверцы котла с ее изоляцией.
В случае котлов с инверсией пламени или фронтальной камерой сгорания необходимо изолировать зону между жаровой трубой и передней дверцей огнеупорным материалом. Этот защитный материал не должен препятствовать извлечению жаровой трубы.

МОДЕЛЬ		TC	TL **
FGP 75/M	mm	250	335
FGP 100/M EVO	mm	235	370
FGP 130/M EVO	mm	210	400

** По вопросам другой длины пламени обращайтесь в наш технический отдел продаж.



Предупреждение! Система подачи топлива к горелке должна быть оборудована всеми устройствами безопасности и контроля, требуемыми действующими нормами. Если это предусмотрено национальными стандартами, ручной запорный клапан топлива не является частью горелочного оборудования, а соответствует требованиям помещения теплогенератора.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

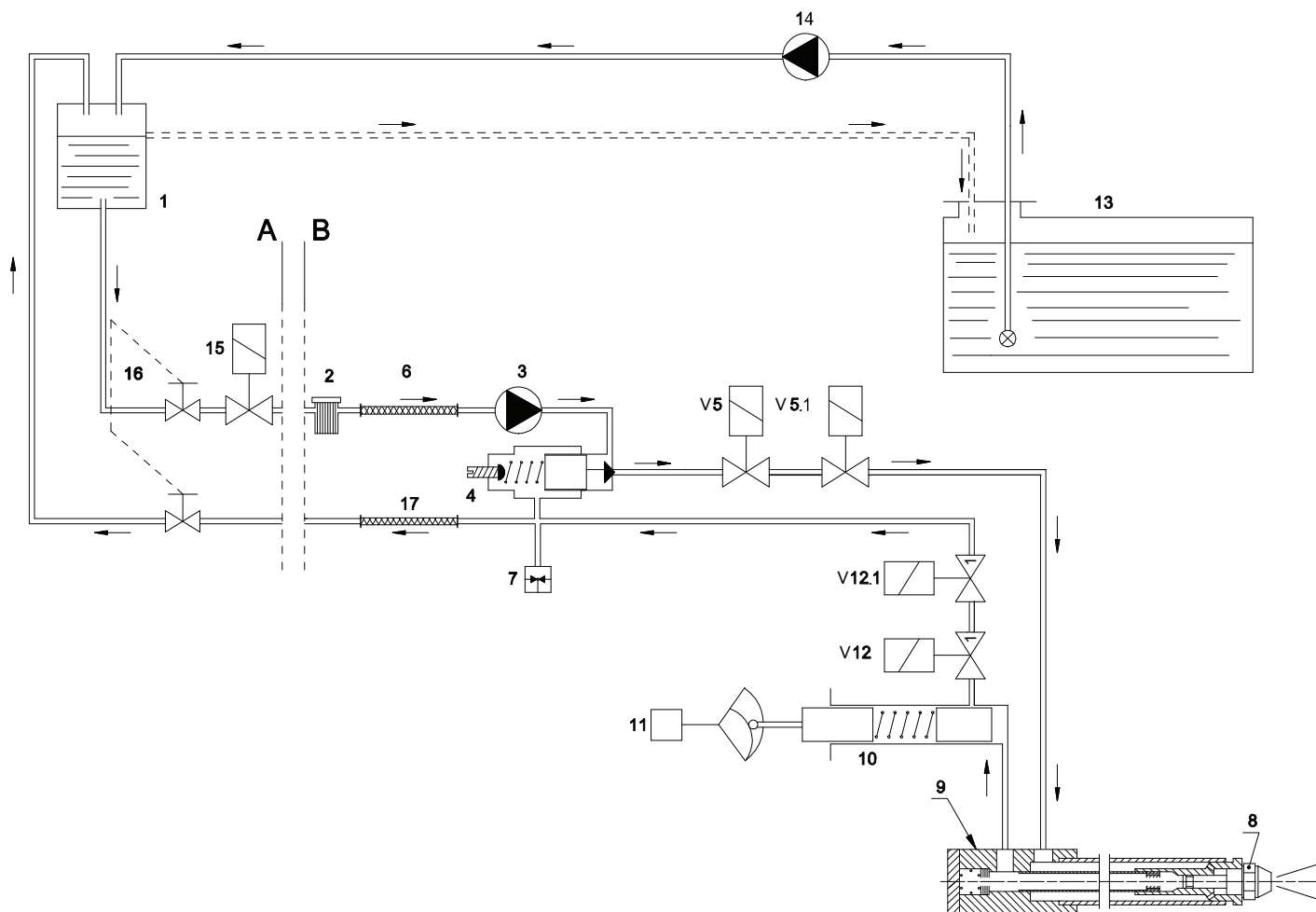


Fig. 10 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

ЛЕГЕНДА

- | | | |
|--|--|---------------------------------------|
| 1) Сервисный бак | 8) Сопло | 13) Бак |
| 2) Сетевой фильтр (входит в комплект поставки) | 9) Корпус распылителя | 14) Загрузочный насос |
| 3) Насос горелки | 10) Регулятор давления обратной форсунки | 15) линейный электромагнитный клапан |
| 4) Регулятор давления | 11) Воздушно-топливный серводвигатель | 16) Механическая блокировка перехвата |
| | | 17) Гибкий шланг (в комплекте) |
| 5- 5.1) Предохранительные электромагнитные клапаны | 12-12.1) Обратный клапан | |
| 6) Гибкий шланг (в комплекте) | | |
| 7) Реле максимального давления обратного масла (PRmax) | | |

A: устанавливается установщиком; B: входит в комплект поставки;

ОПЕРАЦИЯ ГЛАВНАЯ

ПЕРВЫЙ ЭТАП – ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ СТИРКА:

При запуске горелки всасываемое насосом (поз.3) светлое топливо очищается фильтром (поз.2) и через перепускной регулятор (поз.4) направляется в обратный трубопровод.

ВТОРАЯ ФАЗА – ЗАЖИГАНИЕ:

После ок. 25 секунд предварительной продувки, клапаны V5 – V5.1 и V12 – V12.1 открыты. Дизельное топливо выходит из сопла и воспламеняется электрической дугой, создаваемой запальным трансформатором. Регулятор (поз.10) находится в минимальном положении. Излишек подачи от насоса отводится в сторону обратки через регулятор давления (поз. 4).

ВРЕМЯ БЕЗОПАСНОСТИ:

После ок. 5 секунд с момента активации клапанов V5 – V5.1 и V12 – V12.1, если дизельное топливо не загорается, горелка останавливается (БЛОКИРОВКА).

ТРЕТИЙ ЭТАП – ПОВЫШЕНИЕ МОЩНОСТИ:

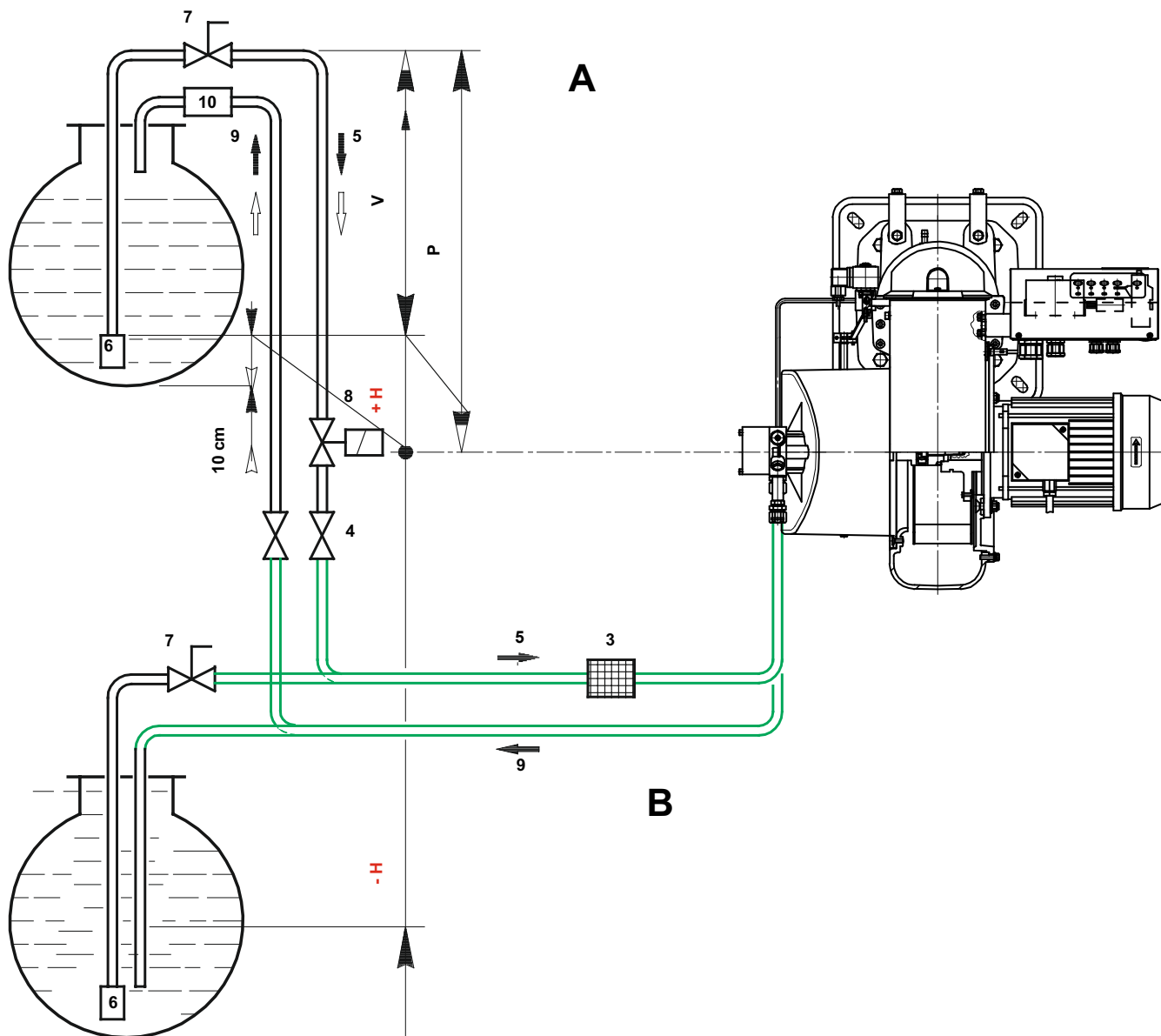
После ок. Через 5 секунд от зажигания горелки на серводвигателе (поз.13) появляется напряжение и, если котел этого требует, мощность горелки повышается до максимальной.

РАЗМЕР ТРУБ



WARNING

Перед запуском горелки проверьте возвратную трубу на наличие препятствий. Препятствие может привести к поломке уплотнения насоса.



ЛЕГЕНДА

H) Разница по высоте насоса и донного клапана

- 1) Горелки
- 2) Насос
- 3) Фильтр
- 4) Ручной клапан включения/выключения.
- 5) Линия всасывания

- 6) Ножной клапан
- 7) Быстрозакрывающийся ручной клапан с дистанционным управлением (только Италия)
- 8) Электромагнитный клапан включения/выключения (только Италия)
- 9) Обратная линия
- 10) Обратный клапан (только Италия)

Горелка оснащена самовсасывающим насосом и способна питаться автономно, с соблюдением указанных пределов.

H [m]	L [m]			
	Øi : 10 mm	Øi : 12 mm	Øi : 14 mm	Øi : 16 mm
+ 4,0	22	28	53	92
+ 3,0	20	24	47	80
+ 2,0	17	21	40	70
+ 1,0	14	17	33	58
+ 0,5	12	15	30	52
0	11	13	27	47
- 0,5	9	12	23	41
- 1,0	8	10	20	36
- 2,0	5	6	13	24
- 3,0	2	3	7	13
- 4,0	0	0	0	2

FGP 100/M EVO - FGP 130/M EVO

H [m]	L [m]			
	Øi : 12 mm	Øi : 14 mm	Øi : 16 mm	Øi : 20 mm
+ 4,0	17	33	59	150
+ 3,0	14	29	52	150
+ 2,0	12	25	44	150
+ 1,0	10	20	37	97
+ 0,5	8	18	33	85
0	7	16	29	76
- 0,5	6	14	26	67
- 1,0	5	12	22	58
- 2,0	2	7	14	40
- 3,0	0	3	7	21
- 4,0	0	0	0	3

Случай А: Бак выше горелки.

Расстояние «Р» не должно превышать 10 м, а квота V не должна превышать 4 м, чтобы обеспечить возможность самостоятельной заливки насоса даже при почти пустом баке.

Случай В: Бак ниже горелки.

Низкое давление в насосе не должно превышать 0,6 бар. Рекомендуется, чтобы возвратная труба располагалась на той же высоте, что и всасывающая труба.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

Сделать ссылку на электрическую схему, поставляемую в комплекте с настоящим РУКОВОДСТВОМ.

РАБОЧАЯ ДИАГРАММА УСТРОЙСТВА

Обратитесь к инструкции на устройство, которая поставляется в комплекте с настоящим Руководством.

РЕГУЛИРОВКА ГОРЕЛКИ



ВНИМАНИЕ! Перед запуском горелки необходимо убедиться в соблюдении основных требований безопасности; В частности, проконтролируйте:

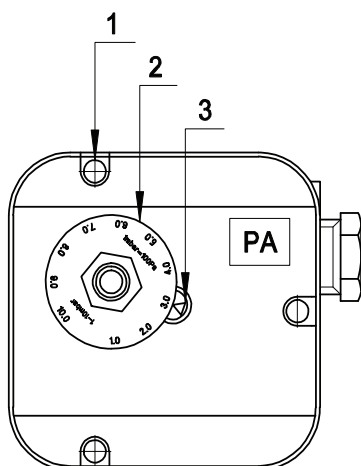
- электропитание.
- тип газа.
- давление газа.
- герметичность соединений оборудования.
- наличие воды в системе.
- систему вентиляции котельной.
- срабатывание предохранительного термостата котла.

РЕГУЛИРОВКА РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА (РА)

Реле давления воздуха контролирует наименьшее давление воздуха, создаваемое вентилятором.



Для регулировки реле давления воздуха необходимо воспользоваться газоанализатором.



Р00115

Реле давления воздуха контролирует наименьшее давление воздуха, создаваемое вентилятором. Когда значение давления воздуха подаваемое от вентилятора ниже контрольной точки реле давления воздуха, работа горелки блокируется. Регулировка реле осуществляется следующим образом:

Настройка реле давления ВОЗДУХА осуществляется при минимальной модуляции.

А) Не изменяя положения заслонки воздухозаборника, постепенно перекрывайте доступ воздуха, пока его станет не хватать: $CO \leq 10\ 000$ промилль.

В) Медленно поворачивайте регулировочный диск реле давления, пока горелка не заблокируется.

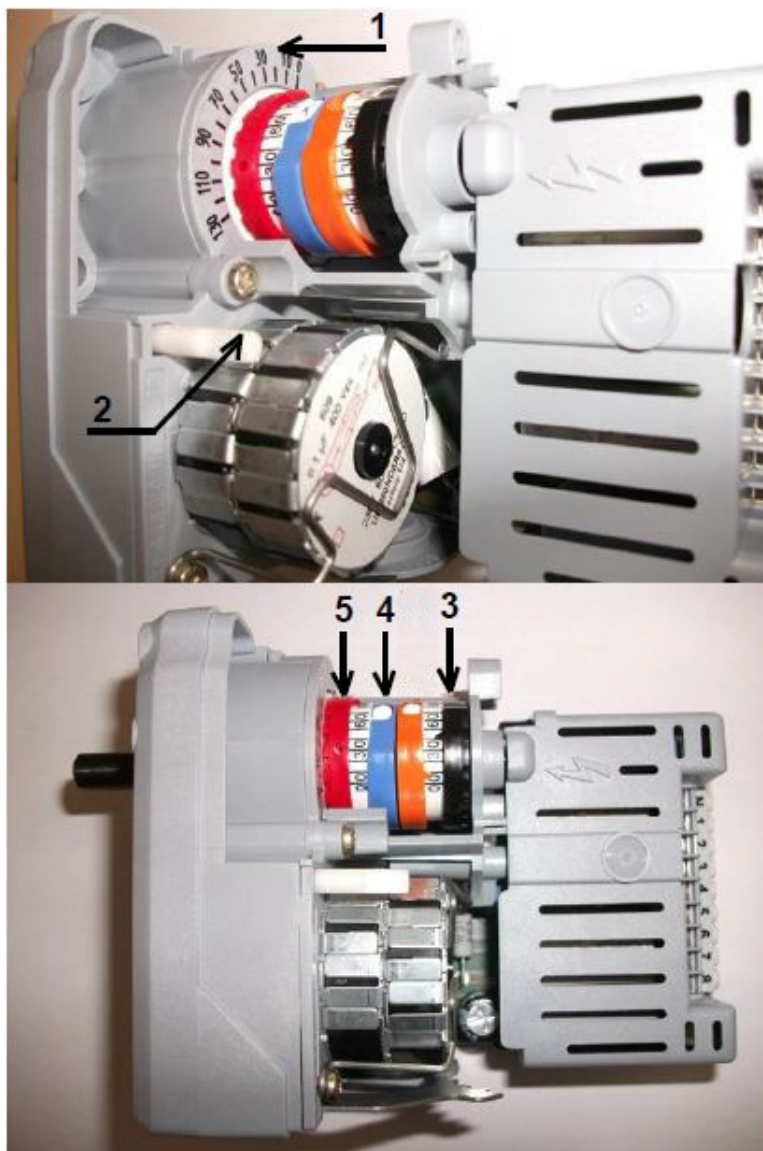
С) Полностью откройте подачу воздуха и запустите горелку.

Д) Повторите пункт А) для проверки срабатывания реле давления.

Fig. 11 1- Винт заглушка 2-Регулировочная гайка 3-Указатель регулировки



Внимание: заводские настройки кулачков ни в коем случае нельзя изменять. Для изменения открытия воздушных заслонок воздействуйте на изменяемый профиль кулачков.



F00045

Fig. 12 SIEMENS SQN71.664.A20

ЛЕГЕНДА

- 1) Индекс открытия воздушной заслонки
- 2) Освободите ось
- 3) Разрешить запуск [5°] (ЧЕРНЫЙ)

- 4) Закрыть кулачок [0°] (СИНИЙ)
- 5) Максимальный кулачок [90°] (КРАСНЫЙ)

FGP 100/M - 130/M EVO

КАЛИБРОВКА СЕРВОДВИГАТЕЛЯ SIEMENS SQN41.261A21



Fig. 13 СЕРВОДВИГАТЕЛЬ SQN41.261A21

Производитель снимает с себя всякую ответственность за несоблюдение приведенной выше информации.

Права на гарантию теряют силу в случае изменения заводских настроек кулачков.



ВНИМАНИЕ: ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ КУЛАЧКА НИКОГДА НЕ ИЗМЕНЯЮТСЯ. ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ ОТКРЫТИЯ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ НАСТРОЙТЕ КУЛАЧОК С ПЕРЕМЕННЫМ ПРОФИЛЕМ!



ВНИМАНИЕ: НИКОГДА НЕ ИЗМЕНЯЙТЕ ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ КУЛАЧКОВ! КУЛАЧКИ УЖЕ ОТРЕГУЛИРОВАНЫ С ЗАВОДА И ЗАПЛЕЧЕНЫ ЗЕЛЕННОЙ СМАЛЬТОЙ!

ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА КАМЕРЫ



Fig. 14 ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА КАМЕРЫ

ЛЕГЕНДА

- 1- КРАСНЫЙ КУЛАЧОК I [МАКС.] (т.е.: 90°) -ЗАПЛОТНЕН ЗЕЛЕННОЙ СМАЛЬТОЙ-
- 2- BLU CAM II [MIN] (т.е. 0°) - ЗАПЛОТНЕН ЗЕЛЕННОЙ СМАЛЬТОЙ-
- 3- ОРАНЖЕВЫЙ КУЛАЧОК III -НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ-
- 4- ЖЕЛТЫЙ КУЛАЧОК IV – НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ –
- 5- ЧЕРНЫЙ КУЛАЧОК V – НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ –
- 6- ЗЕЛЕНый КУЛАЧОК VI [СОГЛАСИЕ НА СТАРТ] (Т. Е. 5°) - ЗАПЛЕЧЕН ЗЕЛЕННОЙ СМАЛЬТОЙ -

УКАЗАНИЕ ПОЗИЦИИ

Для определения положения серводвигателя необходимо сверяться с внутренней угловой шкалой и маркировкой в виде стрелки (см. рисунок ниже).



Fig. 15 УКАЗАНИЕ ПОЗИЦИИ

КНОПКА ВЫПУСКА ВАЛА

Для ручной разблокировки вала нажмите кнопку, показанную ниже (поз. 1).



Fig. 16 КНОПКА ВЫПУСКА ВАЛА

ИНДИКАТИВНАЯ КАЛИБРОВКА

КАЛИБРОВКА НАСОСА

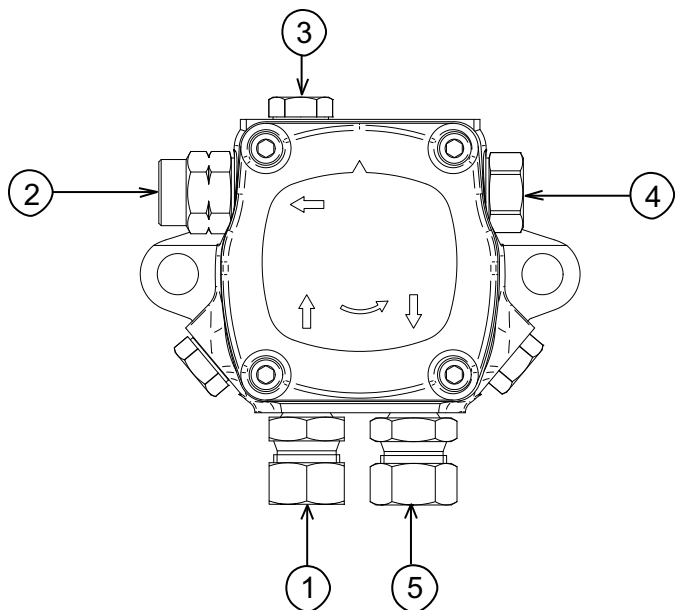


Fig. 17 КАЛИБРОВКА НАСОСА FGP 75/M

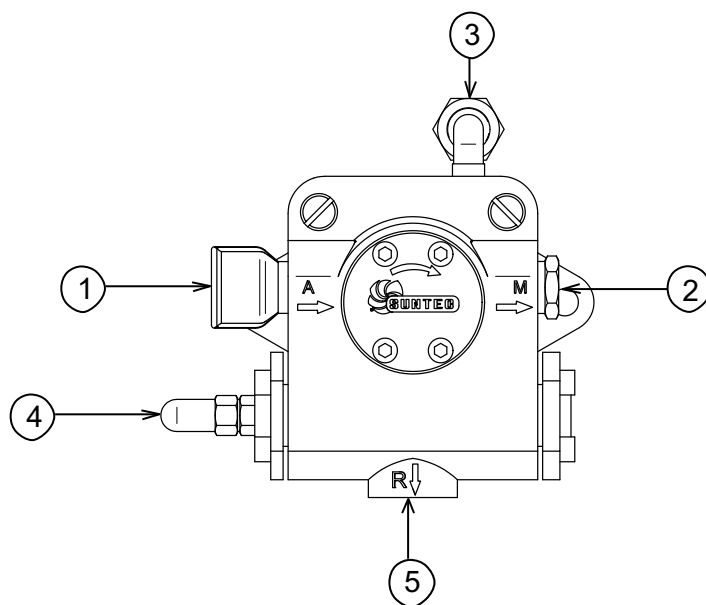
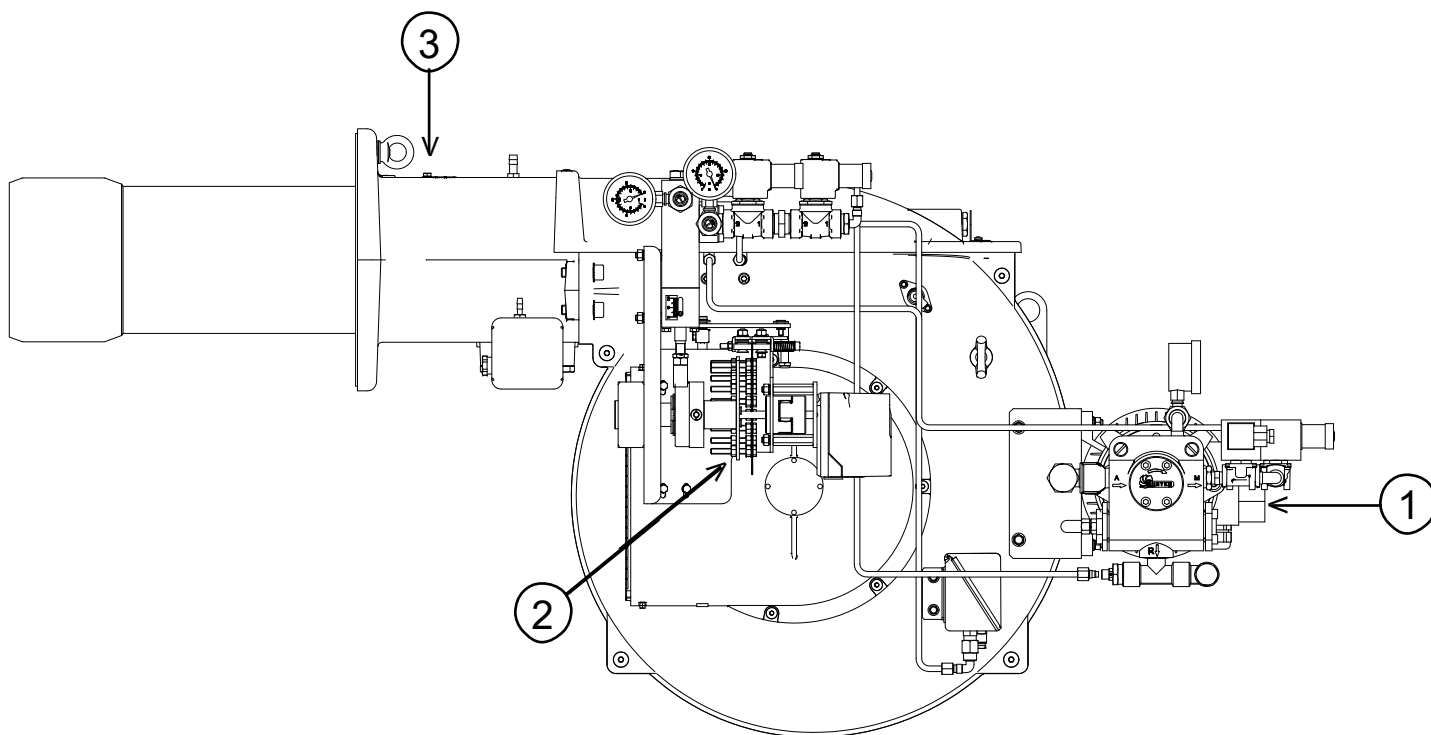


Fig. 18 КАЛИБРОВКА НАСОСА FGP 100/
M EVO FGP 130/M EVO

ЛЕГЕНДА

- 1) Всасывание
- 2) Доставка
- 3) Ручной клапан для манометра
- 4) Регулировка давления
- 5) Возврат



ЛЕГЕНДА

- 1) Калибровка насоса
- 2) Регулирование обратного давления
- 3) Регулировка головы



Перед любой операцией:

- Выключите горелку и отключите ток с помощью главного выключателя.
- Закройте топливный кран.



Техническое обслуживание должно выполняться профессиональными квалифицированными людьми с соблюдением действующих применимых законов и стандартов, поскольку неправильное техническое обслуживание может привести к повреждению людей, животных или вещей. Операции по техническому обслуживанию, калибровке и замене некачественных комплектующих должны выполняться авторизованным производителем сервисным центром и разрешается использовать только оригинальные комплектующие.



Основные операции по техническому обслуживанию:

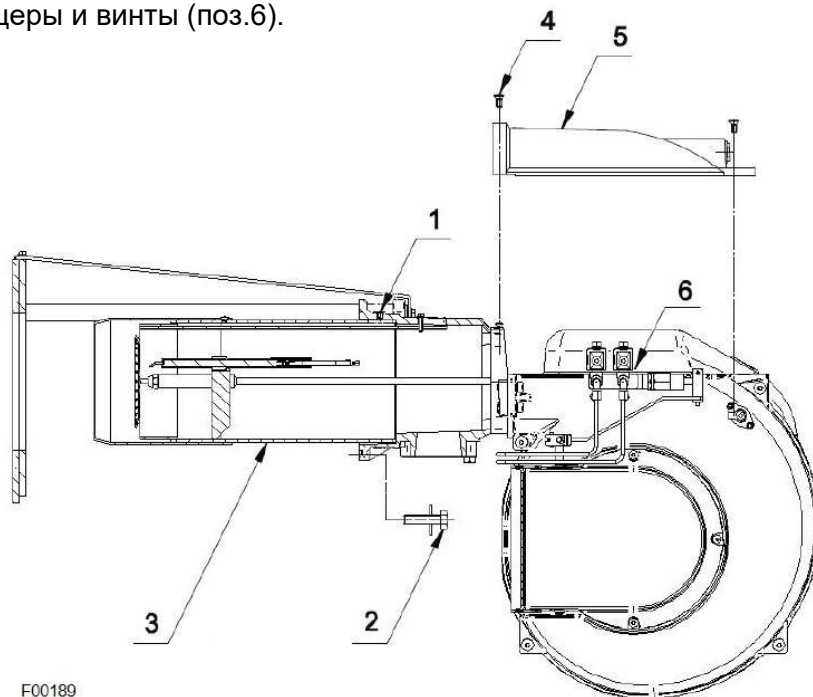
- Очистите горелку снаружи;
- Очистите воздухозаборник;
- Проверьте параметры сгорания: при необходимости откалибруйте горелку;
- Проверьте и очистите фотоэлемент или датчик пламени;
- Проверьте и очистите топливный фильтр, при необходимости замените его;
- Проверьте целостность топливных трубок;
- Извлеките, осмотрите и очистите головку сгорания: проверьте ее целостность, форму и правильность расположения; Проверьте и очистите вентилятор;
- Проверьте электроды, очистите их и при необходимости замените;

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ГОЛОВКИ СГОРАНИЯ FGP 75/M - FGP 130/M EVO

⚠ ВНИМАНИЕ: СНИМИТЕ НАПРЯЖЕНИЕ!

головную группу можно вынуть, не снимая горелку с котла:

- 1) Ослабьте четыре винта (поз. 2) и переместите горелку как можно дальше назад по направляющим.
- 2) Ослабьте два зерна (поз. 1) и снимите насадку (поз. 3).
- 3) Открутите три винта (поз.4) и снимите крышку (поз.5).
- 4) Отсоедините кабели зажигания.
- 5) Отвинтите штуцеры и винты (поз.6).



F00189

Fig. 19 Извлечение головки сгорания FGP 75/M - 130/M EVO

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ГОЛОВКИ СГОРАНИЯ FGP 100/M EVO

⚠ ВНИМАНИЕ: СНИМИТЕ НАПРЯЖЕНИЕ!

головную группу можно вынуть, не снимая горелку с котла:

- a) Снимите крышку (поз.5), ослабив винты (поз.4).
- b) Ослабьте соединение и винты (поз.7).
- c) Выньте головную группу (поз.6) и вытащите кабели зажигания.

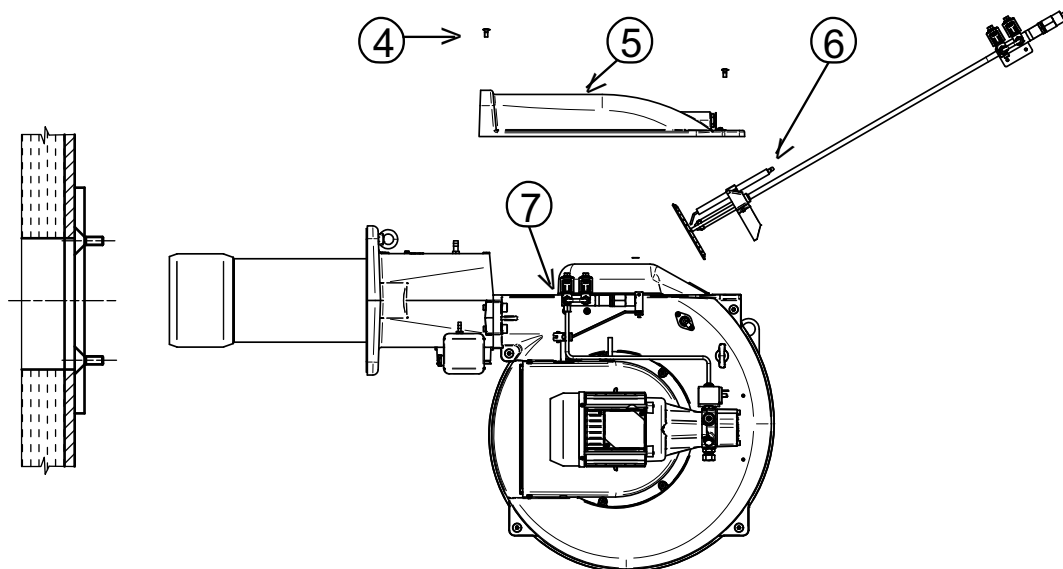
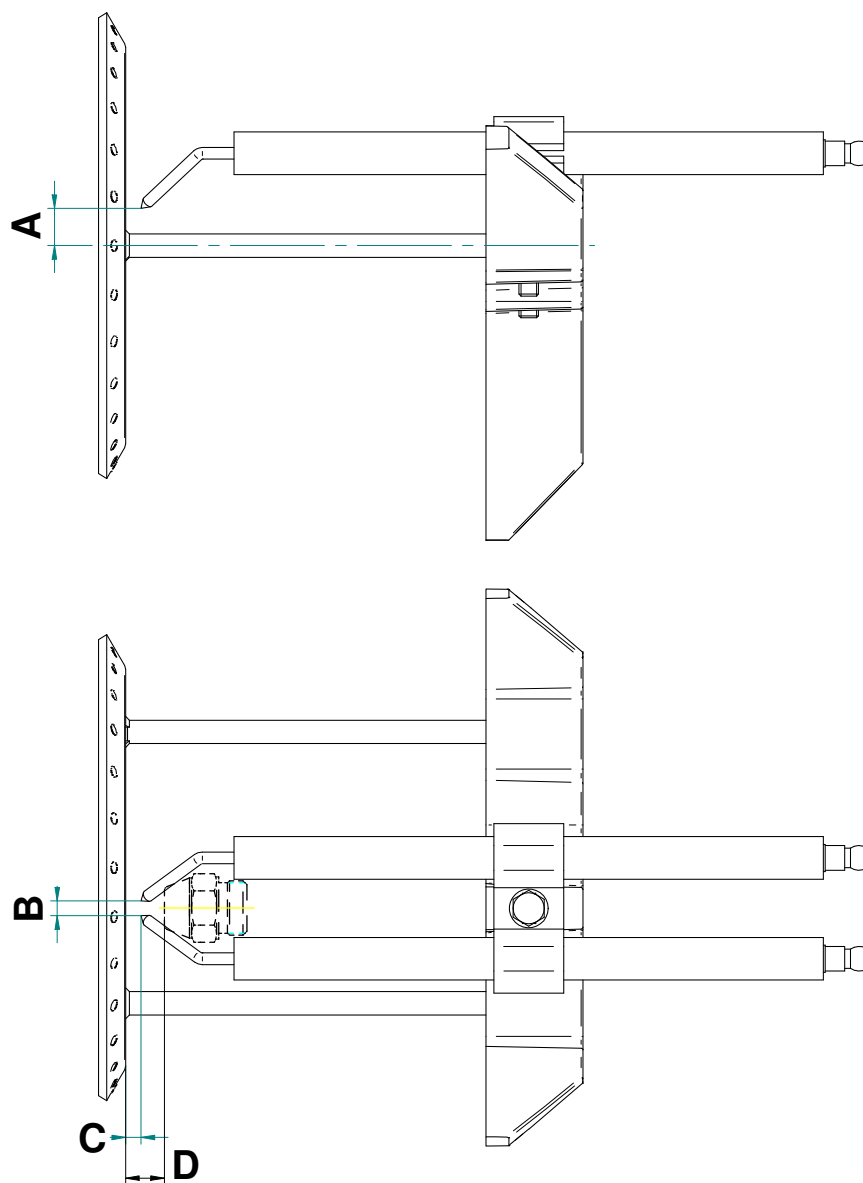


Fig. 20 Извлечение головки сгорания FGP 100/M EVO

ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ



F00006

Fig. 21 Расположение электродов

ЛЕГЕНДА

A) Расстояние между электродами и осями

C) Расстояние спираль-электрод

B) Расстояние между электродами

D) Расстояние пропеллер-сопло

МОДЕЛЬ		A	B	C	D
FGP 75/2	mm	10.5	4	4	10
FGP 100/2 EVO	mm	10.5	4	4	10
FGP 130/2 EVO	mm	7.5	4	2	14

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ – РЕШЕНИЯ

ВИД НЕПРАВИЛЬНОСТИ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	РИМЕДИ
Блок управления останавливается при появлении пламени (загорается красная лампочка). Неисправность ограничивается устройством контроля пламени.	1) Фоторезистор срезан или загрязнен дымом.	1) Очистите или замените его.
	2) Недостаточная тяга.	2) Проверьте все дымовые контуры внутри котла и дымохода.
	3) Цепь фотосопротивления разорвана.	3) Замените блок управления.
	4) Грязный диск или рот.	4) Подлежит очистке.
Неправильно сформированное пламя с дымом и копотью.	1) Недостаточно воздуха для горения.	1) Увеличьте количество воздуха для горения.
	2) Недостаточное количество насадки, так как она загрязнена или изношена.	2) Очистите или замените его.
	3) Засорение котельной трубы или дымохода.	3) Очистите их.
	4) Низкое давление распыления.	4) Доведите его до заданного значения.
Горелка не запускается	1) Открытый контакт в термостатах (котла или помещения) для реле давления.	1) Увеличьте значение или подождите, пока они закроются естественным путем. снижение температуры или давления.
	2) Короткозамкнутое фотосопротивление.	2) Замените это.
	3) Напряжение отсутствует из-за разомкнутого контакта в главном выключателе или устройства защиты от перегрузки счетчика, либо его отсутствие.	3) Замените контакты выключателей или дождитесь возобновления подачи напряжения.
	4) Линия термостатов проведена не по схеме или термостаты не замкнули свои контакты.	4) Проверьте соединения термостата.
	5) Сбой внутри блока управления.	5) Замените это.
Дефектное пламя с искрами.	1) Давление распыления слишком низкое.	1) Доведите его до ожидаемого значения.
	2) Слишком много воздуха для горения.	2) Уменьшите количество воздуха для горения.
	3) Недостаточное сопло, так как оно загрязнено или изношено.	3) Очистите или замените его.
	4) Вода в топливе.	4) Слейте его из бака с помощью подходящего насоса. (никогда не используйте для выполнения этой операции насос горелки).
Блок управления останавливает горелку без распыления топлива (горит красная лампочка).	1) Не хватает одной фазы.	1) Проверьте линию подачи.
	2) Недостаточный электродвигатель.	2) Отремонтируйте или замените его.
	3) Легкое масло не достигает насоса.	3) Проверьте всасывающую трубу.
	4) В баке нет дизельного топлива.	4) Заправьте топливом.
	5) Закрытая задвижка во всасывающей трубе.	5) Откройте это.
	6) Засорение сопла	6) Разберите и полностью очистите его.
	7) Двигатель (трехфазный) вращается в направлении, противоположном указанному стрелкой.	7) Инвертируйте фазу во входном переключателе.

ТИП НЕПРАВИЛЬНОСТИ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	РИМЕДИ
Блок управления останавливает горелку топливо разбрызгивается, но пламя отсутствует (горит красный свет).	1) Цепь зажигания разорвана.	1) Полностью проверьте цепь.
	2) Кабели трансформатора зажигания со временем высохли.	2) Замените их.
	3) Кабели трансформатора зажигания плохо подсоединены.	3) Закрепите их.
	4) Трансформатор зажигания отключен.	4) Замените это.
	5) Лица электродов находятся на неправильном расстоянии.	5) Отрегулируйте их в предписанное положение.
	6) Электроды разряжаются на землю, так как они загрязнены или имеют трещину в изоляции; также проверьте под хомутами крепления изоляционных материалов.	6) Очистите или, при необходимости, замените их.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И УТИЛИЗАЦИЯ



Используйте только оригинальные запасные части, более подробную информацию смотрите в документе «Общая инструкция».



Прибор содержит электрические и/или электронные компоненты. Такие компоненты следует утилизировать в соответствии с местным законодательством.



F.B.R. Bruciatori S.r.l.
Via V. Veneto, 152 _ 37050 Angiari (VR) _ Italy
Tel. +39 0442 97000 _ Fax + 39 0442 97299
[www. fbr.it](http://www.fbr.it) _ email: fbr@fbr.it