

BRAND NAME

**NOVA FLORIDA**

CE



# FOCÓS G

**УСТАНОВКА, ПОЛЬЗОВАНИЕ  
И ТЕХ. ОБСЛУЖИВАНИЕ**

RU

IST 04 C 070 - 01

*Уважаемые господа,*

*Благодарим Вас за выбор наших горелок. Просим Вас внимательно ознакомиться с настоящей инструкцией по установке, эксплуатации и тех. обслуживанию данных устройств.*

*Следует помнить, что установка и тех. обслуживание горелок может выполняться только квалифицированным персоналом.*

## **Общие указания для тех. персонала (по установке и тех. обслуживанию) и пользователя**

Настоящее тех. руководство, являющееся неотъемлемой и основной частью продукта, должно быть передано организацией, устанавливающей устройство, пользователю, который обязан хранить его и при необходимости пользоваться; при продаже и транспортировке котла настоящее руководство должно прилагаться к устройству.

**Данное устройство должно использоваться строго по назначению. Любое другое использование рассматривается как использование не по назначению, представляющее опасность.**

Установка должна выполняться в соответствии с действующими тех. стандартами и инструкциями компании-изготовителя, приведенные в настоящем руководстве: неправильная установка может привести к материальному ущербу и травмам, по которым компания-изготовитель не несет никакой ответственности.

По ущербу, возникшему в результате неправильной установки или эксплуатации, или несоблюдения инструкций изготовителя, компания "Nova Florida" не несет никакой

контрактной и внеконтрактной ответственности.

Перед установкой устройства убедиться в том, что тех. характеристики устройства соответствуют тех. характеристикам, требуемым для правильной работы в данной системе.

Проверить также, что устройство в полной комплектации и не было повреждено во время транспортировки и погрузки-разгрузки. Запрещается устанавливать устройство с явными следами повреждений и дефектов.

Запрещается закрывать решетки на воздухоотборных трубах и/или теплорассеивающие решетки.

После установки не выбрасывайте упаковку в общие отходы (вся упаковка поддается утилизации и должна собираться в соответствующих зонах раздельного сбора отходов).

Не давайте упаковку детям, так как по своей природе она может быть источником опасности.

При повреждении или неправильной работе

устройства выключить его и не стараться проводить ремонт самостоятельно: обращаться исключительно к квалифицированным специалистам.

При ремонте устройства использовать фирменные зап. части.

Несоблюдение вышеуказанных мер предосторожности может создать опасность для людей, животных и материальных ценностей.

**Для обеспечения качественной и правильной работы устройства обязательно проводить ежегодное текущее тех. обслуживание по графику, описанному в соответствующем разделе настоящего руководства.**

При долгом простое устройства отключить его от электрической сети и перекрыть вентиль топлива.

**Внимательно ознакомьтесь с условиями и правилами гарантии продукта, приведенными в гарантийном сертификате, который прилагается к горелке.**

## УКАЗАТЕЛЬ

Предисловие	..... стр.	2
Общие указания для тех. персонала (по установке и тех. обслуживанию) и пользователя	..... стр.	2
<b>1 Инструкции для пользователя</b>	..... стр.	4
1.1 Работа горелки	..... стр.	4
1.1.1 Включение	..... стр.	4
1.1.2 Блокировка устройства	..... стр.	4
1.2 Тех. обслуживание	..... стр.	4
1.3 Примечания для пользователя	..... стр.	4
<b>2 Тех. характеристики и размеры</b>	..... стр.	4
2.1 Тех. характеристики	..... стр.	4
2.2 Габариты	..... стр.	5
2.3 Тех. данные	..... стр.	6
2.4 Таблица производительности / давлений	..... стр.	6
<b>3 Инструкции для специалистов по монтажу</b>	..... стр.	7
3.1 Указания по установке	..... стр.	7
3.2 Установка	..... стр.	7
3.2.1 Упаковка	..... стр.	7
3.2.2 Крепление горелки	..... стр.	7
3.2.3 Гидравлическая часть	..... стр.	7
3.2.4 Регулировка горения	..... стр.	8
3.2.5 Цикл включения горелки	..... стр.	9
<b>4 Графики рабочих диапазонов</b>	..... стр.	10
<b>5 Электрические схемы</b>	..... стр.	11
<b>6 Диагностика неисправностей</b>	..... стр.	13
<b>7 Испытание горелки</b>	..... стр.	13
7.1 Предпусковой контроль	..... стр.	13
7.2 Включение и выключение	..... стр.	13
<b>8 Тех. обслуживание</b>	..... стр.	13
8.1 График тех. обслуживания	..... стр.	13
8.1 Снятие сопла	..... стр.	14
8.2 Регулировка электродов	..... стр.	14
8.3 Замена блока управления	..... стр.	14

## 1 Инструкции для пользователя

### 1.1 Работа горелки

#### 1.1.1 Включение

##### Внимание!

Горелка на жидком топливе может работать только при установке на котле.

Следовательно, команда на включение горелки поступает с пульта управления котла.

В горелках "Focós", которые оснащены сопротивлением с термостатом для предварительного нагрева диз. топлива, **имеется время ожидания перед загоранием пламени, которое может иметь максимальную длительность 3 минуты** и зависит от исходной температуры диз. топлива.

#### 1.1.2 Блокировка устройства

Когда в ходе работы создаются аномальные условия, горелка блокируется и загорается красная лампочка блокировки, встроенная в кнопку снятия блокировки (рис. 1).

В этом случае действовать следующим образом:

\* прежде всего, проверить наличие топлива;

\* проверив наличие топлива, разблокировать горелку, нажав кнопку сброса на горелке: если котел не включается и снова блокируется **при втором нажатии кнопки, следует обратиться в аккредитованный сервисный центр или к квалифицированному специалисту для проведения тех. обслуживания.**

Если блокировка котла происходит часто, следует обратиться в аккредитованный сервисный центр или к квалифицированному специалисту для проведения тех. обслуживания.

## 1.2 Тех. обслуживание

Раз в год необходимо проводить текущее тех. обслуживание горелки.



рис. 1

Правильное тех. обслуживание является залогом оптимальной работы горелки, с соблюдением норм по охране окружающей среды и безопасно для людей, животных и материальных ценностей.

Тех. обслуживание устройства должно проводиться квалифицированным персоналом или сервисным центром.

**Пользователь может самостоятельно чистить только пластмассовый корпус горелки, что можно выполнять с помощью обычных чистящих средств для мебели. Запрещается использовать воду!**

## 1.3 Примечания для пользователя

**Пользователь имеет право доступа только к тем компонентам, для доступа к которым не требуется инструмента и/или специальных устройств.**

**Категорически запрещается - в том числе и квалифицированному персоналу вносить изменения в конструкцию горелки.**

**Компания "Nova Florida" снимает с себя всякую ответственность за материальный ущерб и травмы людей и животных, возникающие в результате неправильного использования**

## или тех. обслуживания горелки.

## 2 Тех. характеристики и размеры

### 2.1 Тех. характеристики

Горелка "Focós" имеет поддув и работает на диз. топливе. "Focós" поставляется в следующих модификациях:

**"Focós 1 GTFR 3"** с производительностью от 23,8 до 37,9 кВт с устройством предварительного нагрева топлива мощностью 55 Вт с термостатом;

**"Focós 1 GTFR 4"** с производительностью от 23,8 до 37,9 кВт с устройством предварительного нагрева топлива мощностью 55 Вт с термостатом;

**"Focós 1 GTF 5"** с производительностью от 29,6 до 59,3 кВт;

**"Focós 1 GTF 6"** с производительностью от 55,7 до 113 кВт;

**"Focós 1 GTF 7"** с с производительностью от 55,7 до 113 кВт;

**"Focós 1 GTF 8"** с с производительностью от 55,7 до 113 кВт.

Горелки поставляются в комплекте с уже установленной форсункой и с откалиброванными значениями, которые приводятся в таблице тех. характеристик.

Горелка "FOCÓS" отвечает основным требованиям директив СЕЕ к продукции:

\* Директива по КПД 92/42 СЕЕ от 21.05.1992

\* Директива по оборудованию 98/37/СЕЕ

\* Директива по электромагнитной совместимости 89/336/СЕЕ от 3.05.1989, с изменениями, введенными в Директиве 92/31/СЕЕ от 28.04.1992

\* Директива по низким напряжениям 73/23/СЕЕ от 19.02.1973, с изменениями, введенными в Директиве 93/68/СЕЕ от 22.07.1993;

и оснащена всеми предохранительными устройствами, предусмотренными действующими нормативами по продукции.

Ниже приведены основные характеристики горелки "FOCÓS".

- \* Корпус горелки из алюминия, отлитого под давлением;
- \* кожух из АБС;
- \* головная часть горелки оснащена кольцом из нержавеющей стали;
- \* зубчатый насос, оснащенный:
  - встроенным регулятором давления
  - штуцерами для манометра и вакуумметра

- электроклапаном для открытия линии жидкого топлива;
- \* монофазный двигатель для вентилятора и насоса;
- \* воздушная заслонка, регулируемая фронтально, с градуированной шкалой;
- \* устройство предварительного нагрева диз. топлива мощностью 55 Вт с термостатом (модели GTFR 3 и GTFR 4).

## 2.2 Габариты

модели FOCÓS 1 GTFR 3; FOCÓS 1 GTFR 4; FOCÓS 1 GTF 5

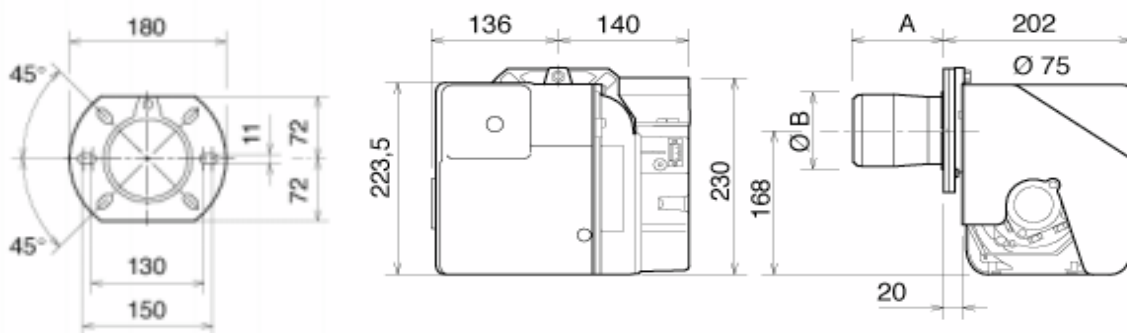


рис. 2

Модели	A	ØB
GTFR3 – GTFR 4	86	89
GTF 5	76	90

модели FOCÓS 1 GTF 6; FOCÓS 1 GTF 7; FOCÓS 1 GTF 8

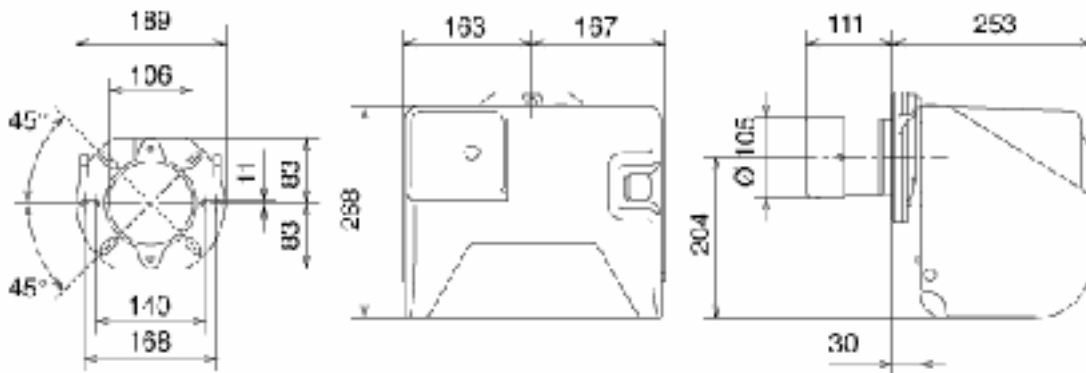


рис. 3

## 2.3 Тех. данные

Модель		FOCÓS 1 GTFR 3	FOCÓS 1 GTFR 4	FOCÓS 1 GTF 5	FOCÓS 1 GTF 6	FOCÓS 1 GTF 7	FOCÓS 1 GTF 8
Топливо	-	Диз. топливо: вязкость= 1,4°E, Hi= 42,7 МДж/кг (10200 ккал/кг) t=					
Диапазон производительности по теплу	кВт (кг/ч диз.топ.)	23,8÷37,9 (2 ÷ 3,2)		29,6÷59,3 (2,5 ÷ 5)	55,7÷113 (4,7 ÷ 9,5)		
Откалиброванная производительность	кВт	27,28	35,58	46,97	52,19	61,67	74,72
Сопло: марка/тип	-	Delavan W - Steinen Q - Danfoss S					
Сопло	Ам. галл./ч	0,60	0,75	1,00	1,10	1,35	1,65
Сопло: угол/конус	-	60°W			60°B		
Расход топлива (± 4%) *	кг/ч	2,30	3,00	3,80	4,40	5,20	6,30
Калибров. давление топлива *	бар	12	13	11	12	11	11
Калибровка воздуха	-	4,6	8,0	7,7	3,2	4,5	5,75
Калибровка головки горелки *	-	Постоянная		2,5	2,0	2,5	2,5
Значение CO <sub>2</sub> *	%	12,5					
Макс. противодавление	Па	100	60	75	137	123	118
Диаметр головки горелки (Б)	мм	89		90	105		
Длина головки горелки (А)	мм	86		76	111		
Диапазон давлений насоса	бар	8 ÷ 15					
Декомпрессия насоса	бар	> -0,4					
Уст-во предв. нагрева диз. топлива	Вт	55	55	-	-	-	-
Электропитание	-	монофазное 230 V - 50 Hz					
Конденсатор двигателя	мкФ	4			5		
Электр. мощность / сила тока двигателя	кВт / А	0,165 / 0,85		0,115 / 0,85	0,160 / 1,3		
Электр. защита	-	IP 40					

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** приведенные значения и характеристики относятся к калибровочным значениям горелки.

### 2.4 Таблица производительности / давлений

В нижеприведенной таблице показывается изменение производительности горелки в зависимости от давления топлива на форсунке.

Пример: при работе с горелкой "Focós 1 GTF 6" (без предварительного нагрева топлива) с давлением диз. топлива 12 бар и номинальным расходом 4,86 кг/ч (что соответствует мощности примерно 57,64 кВт), при

изменении давления топлива на форсунке с 12 до 14 бар номинальный расход увеличится примерно на 8% и, следовательно, будет равен 5,25 кг/ч (около 62,25 кВт).

Форсунка / давление	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0	13,5	14,0	
<b>0,60</b>	-6	-4	-2	<b>100</b>	2	4	6	8	Примерное процентное изменение расхода нагретого диз. топлива; температура равна 40°С
<b>0,75</b>	-10	-8	-6	-4	-2	<b>100</b>	2	4	
<b>1,00</b>	-2	<b>100,00</b>	2	4	6	9	11	13	Примерное процентное изменение расхода нагретого диз. топлива; температура равна 20°С
<b>1,10</b>	-6	-4	-2	<b>100</b>	2	4	6	8	
<b>1,35</b>	-2	<b>100,00</b>	2	4	6	9	11	13	
<b>1,65</b>	-2	<b>100,00</b>	2	4	6	9	11	13	

### 3 Инструкции для специалистов по монтажу

#### 3.1 Указания по установке

**Горелки "FOCÓS"** устанавливаются в соответствии с требованиями следующих законов и нормативов, упомянутых и считающихся полностью приведенными в настоящем документе.

#### 3.2 Установка

##### 3.2.1 Упаковка

Горелка "Focós" поставляется в прочной картонной коробке. После распаковки горелки убедиться в том, что горелка не имеет никаких повреждений. Упаковочные материалы поддаются полной утилизации: собирайте их в соответствующих зонах для раздельного сбора отходов.

Не давайте упаковку детям, так как по своей природе, она может быть источником опасности. Компания "Nova Florida" не несет никакой ответственности за материальный ущерб и травмы людям и животным, возникающие в результате несоблюдения вышеприведенных инструкций.

В упаковке имеется:

- руководство по установке, пользованию и тех. обслуживанию;
- гарантийный сертификат;
- крепежный алюминиевый фланец горелки, изоляционная прокладка и соответствующие винты и гайки;
- два шланга типа BAM-DIN, длиной 900 мм с соединительными приспособлениями.

##### 3.2.2 Крепление горелки

Горелка крепится к котлу с помощью собственного алюминиевого фланца. Все крепежные приспособления поставляются в комплекте.

Закрепить на алюминиевом фланце **1**, поставляемом в комплекте, крепежный винт "V" горелки (рис. 4).

Затем прикрепить алюминиевый фланец **1** к опорной пластине горелки, расположенной на котле, с помощью **2** винтов и гаек **3** (при необходимости), вставив необходимое изолирующее уплотнение **4** (рис. 5).

Горелка укрепляется винтом **V** посредством гайки **A**. Для проведения тех. обслуживания следует открутить гайку **A** и затем снять горелку (см. рис. 4).

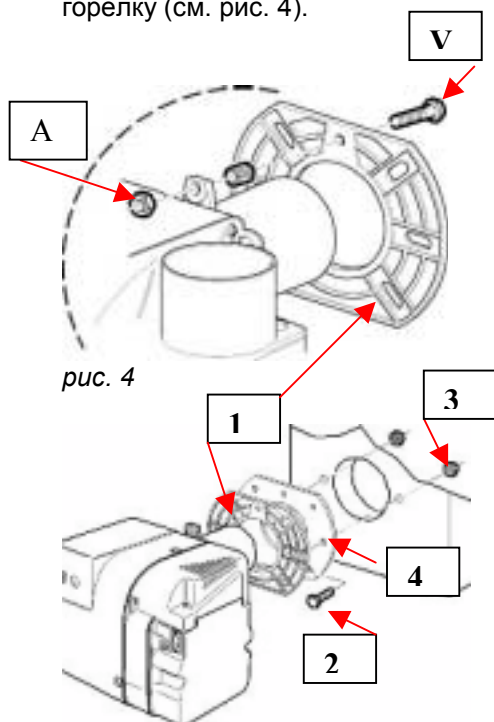


рис. 5

##### 3.2.3 Гидравлическая часть

Насос горелки может создать максимальное разрежение 0,4 бар.

При превышении данного значения образуются пары. Во избежание высасывания воздуха трубы подачи топлива

должны быть абсолютно герметичны.

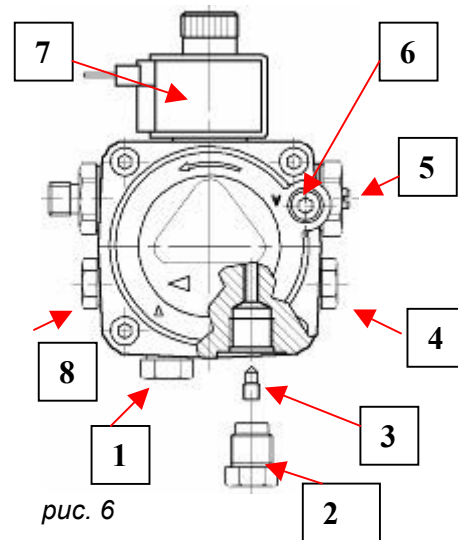
**В линии подачи топлива необходимо обязательно установить фильтр.**

**Примеси, которые могут присутствовать в диз. топливе, могут привести к повреждению насоса и сокращению его срока службы.**

Насос горелки разработан для работы с подающей системой с 1 или 2 трубами. Для работы с одной трубой следует открутить пробку **2** и снять регулировочный винт **3**; после этого, вернуть пробку **2** на место (рис. 6).

#### Внимание

**При работе с подающей системой с 2 трубами, перед пуском горелки убедиться в том, что возвратная труба не забита: чрезмерное противодавление может повредить насос.**



- 1 - Подача диз. топлива
- 2 - Возврат диз. топлива
- 3 - Регул. винт байпасного клапана
- 4 - Соединение для манометра
- 5 - Регулятор давления
- 6 - Соединение для вакуумметра
- 7 - Катушка электроклапана
- 8 - Доп. соединение для манометра

На рис. 7 показан пример работы под напором с одной подающей трубой.

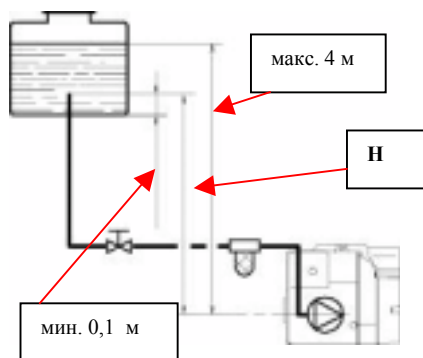


рис. 7

Н [м]	L трубы [м]	
	Di трубы 8 мм	Di Трубы 10 мм
0	35	100
0,5	30	100
1	25	100
1,5	20	90
2	15	70
3	8	30
3,5	6	20

Di = внутренний диаметр трубы  
L = макс. длина трубы отбора топлива  
H = перепад

На рис. 8 показана система подачи, состоящая из 2 труб. При отборе топлива из цистерны возвратная труба должна заканчиваться на одном уровне с подающей трубой. Если труба выходит выше уровня топлива, в линии подачи следует предусмотреть обратный клапан, который бы предотвращал опорожнение трубы. При погружении обратной трубы в топливо горелка работает лучше.

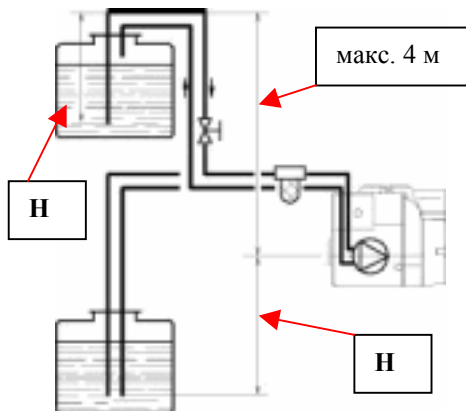


рис. 8

H [м]	L Трубы [м]	
	Di Трубы 8 мм	Di Трубы 10 мм
0	35	100
0,5	30	100
1	25	100
1,5	20	90
2	15	70
3	8	30
3,5	6	20

Di = внутренний диаметр трубы  
L = макс. длина трубы отбора топлива  
H = перепад

На рис. 9 показана система подачи, состоящая из одной трубы.

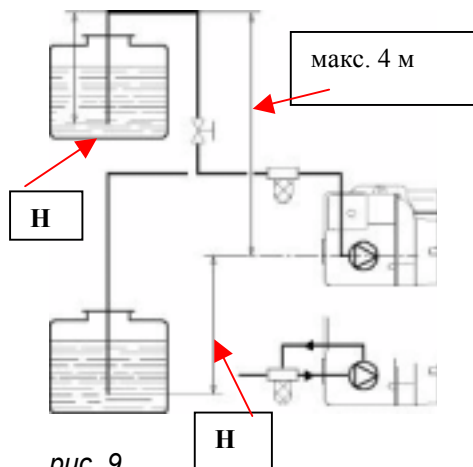


рис. 9

**Внимание**  
На линии подачи топлива обязательно следует установить отсечной клапан топлива (ручной или электрический).

В случае, если топливо на горелку подается самотеком, пользователь обязан

параллельно с горелкой установить электроклапан.

Регулярно проверяйте соединительные шланги горелки.

### 3.2.4 Регулировка горения

При регулировке горения такие параметры, как CO<sub>2</sub>, температура отходящих газов, число Баккара и давление диз. топлива, должны быть настроены на значения, указанные в таблице тех. данных.

В модели "Focós 1 GTFR 3" и Focós 1 GTFR 4" головка горелки фиксированного типа и, следовательно, ее нельзя регулировать.

Другие модели имеют регулирующую головку (после ее снятия). На заводе-изготовителе головка регулируется на значения, указанные в таблице тех. характеристик.

Для ограничения изменений производительности по теплу (подстройка в пределах ±10% от значения производительности) нет необходимости проводить настройку.

Для регулировки головки используется винт А, указанный на рис. 10: чтобы получить доступ к данному винту следует сначала открутить винты "V" (рис. 16), а затем извлечь головку из корпуса горелки.

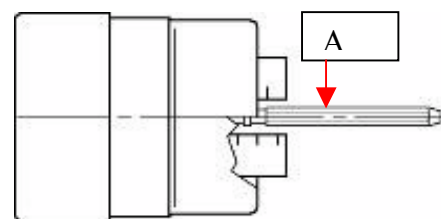


рис. 10

Воздух для горения может быть отрегулирован с помощью винта с головкой под торцевой ключ "А" (рис. 11): регулировка



показывается на градуированной шкале "В".

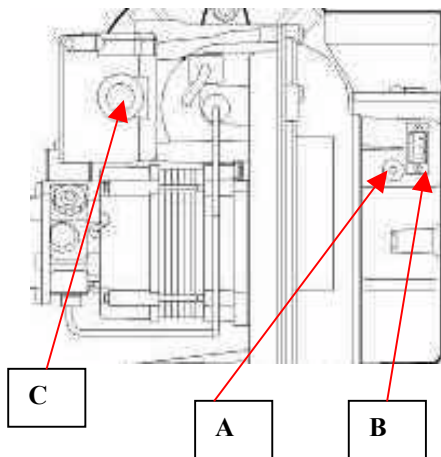


рис. 11

Давление диз. топлива регулируется посредством регулировочного винта 5 (рис. 6) на значение, указанное в таблице тех. данных.

Изменения производительности по теплу при особых условиях установки - см. параграф 2.4 - "Производительность/давление"

**Внимание**  
При установке каждой конкретной горелки значения для регулировки меняются и их нельзя предусмотреть заранее: следовательно, регулировку

и контроль горения необходимо проводить после завершения установки.

### 3.2.5 Цикл включения горелки

Цикл включения горелки кратко показан на графиках на рис. 12.

При блокировке загорается кнопка сброса горелки (рис. 1), которую следует использовать для возврата устройства в исходное положение.

термостат  
резистор  
двигатель  
трансформатор зажигания  
электроклапан  
пламя  
сигнальная лампочка  
блокировки

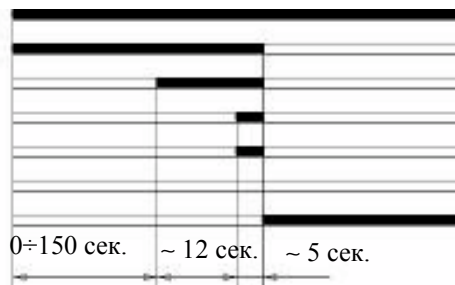
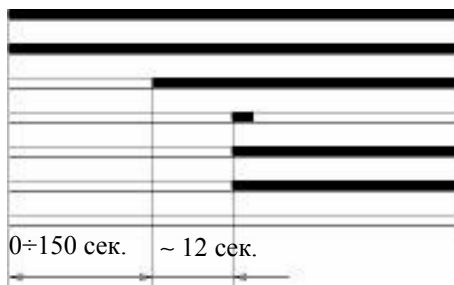


график для  
Focós 1 GTFR 3  
Focós 1 GTFR 4

термостат  
двигатель  
трансформатор зажигания  
электроклапан  
пламя  
сигнальная лампочка  
блокировки

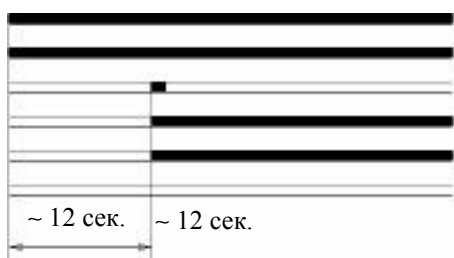


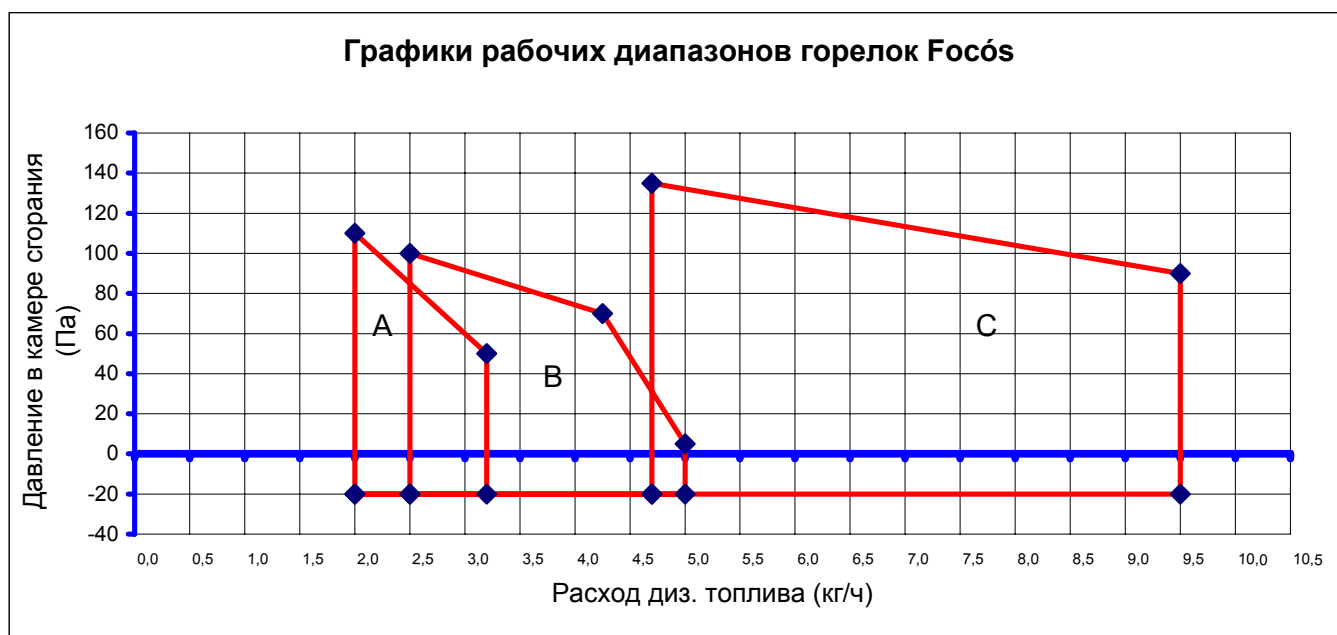
график для  
Focós 1 GTF 5  
Focós 1 GTF 6  
Focós 1 GTF 7

рис. 12

Focós 1 GTF 8

#### 4 Графики рабочих диапазонов

На рис. 13 показаны рабочие диапазоны горелок.

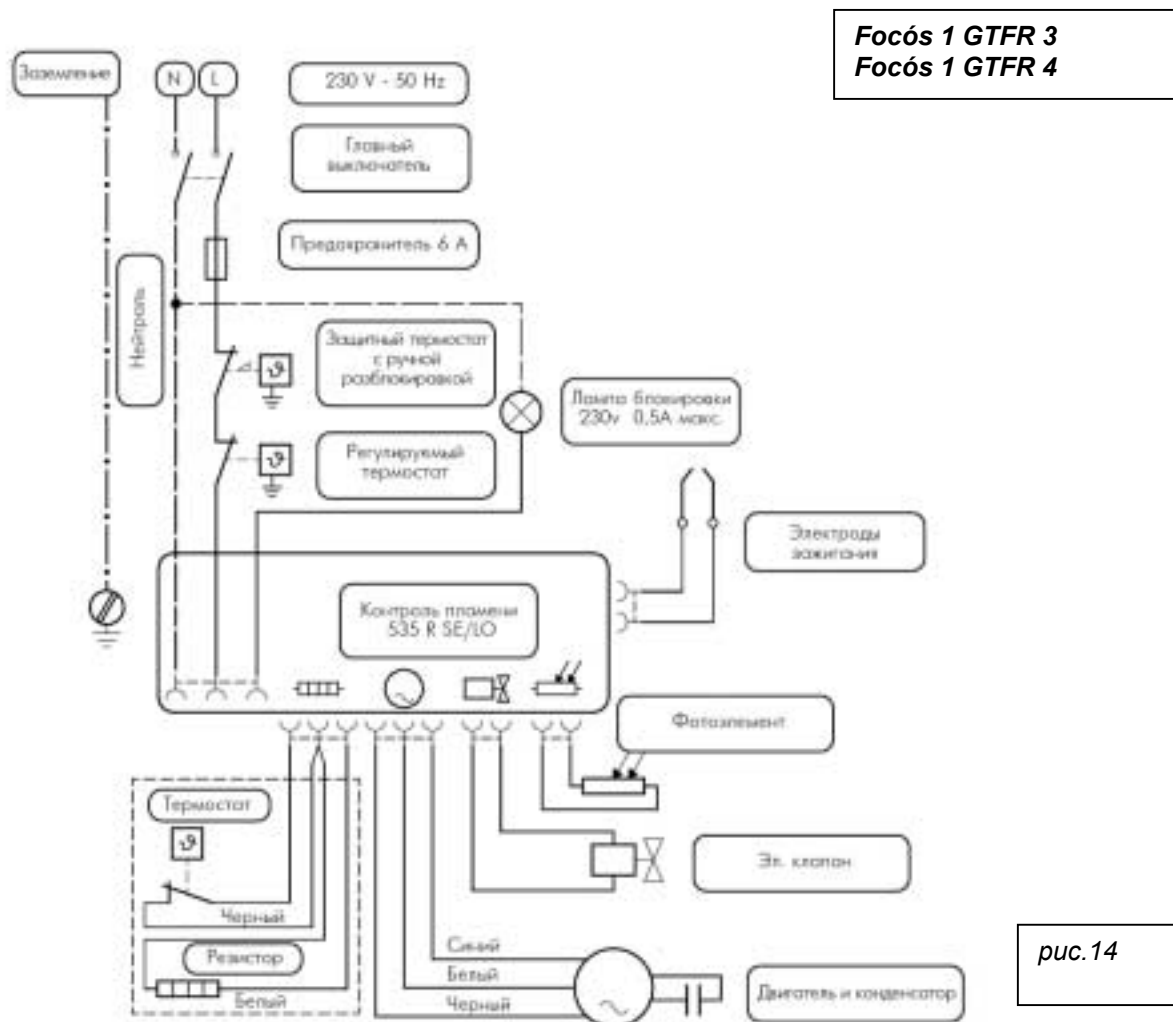


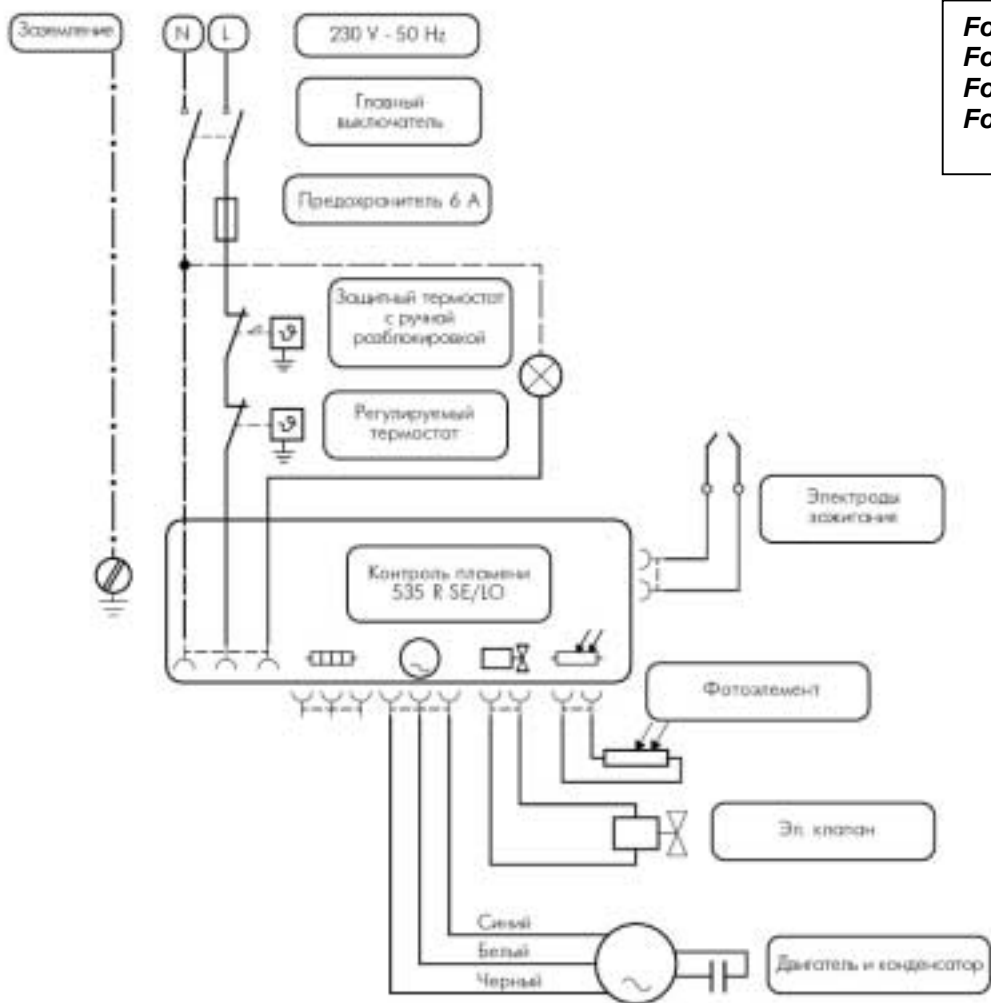
- A** – рабочий диапазон Focós 1 GTFR 3 и GTFR 4
- B** – рабочий диапазон Focós 1 GTF 5
- C** – рабочий диапазон Focós 1 GTF 6, GTF 7 и GTF 8

*рис. 13*

## 5 Электрические схемы

На рис. 14 и 15 показаны электрические схемы горелок.





**Focós 1 GTF 5**  
**Focós 1 GTF 6**  
**Focós 1 GTF 7**  
**Focós 1 GTF 8**

рис.15

## 6 Диагностика неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
При достижении предельного значения на термостате окружающего воздуха горелка не включается	Отсутствие электропитания	Проверить напряжение на контактах соединит. коробки
		Проверить плавкий предохранитель
		Проверить состояние термостата окружающего воздуха
	Фоточувствительный элемент реагирует на ложный световой сигнал	Удалить ложный световой сигнал
	Сопротивление для предварительного нагрева топлива неисправно (мод. Focós 1 GTFR 3 и GTFR 4)	Заменить сопротивление
	Термостат контроля сопротивления предварительного нагрева топлива неисправен (мод. Focós 1 GTFR 3 и GTFR 4)	Заменить термостат
	Соединения в блоке управления неправильные	Проверить соединения в соединит. коробке
После продувки, горелка блокируется	Фоточувствительный элемент загрязнен	Почистить фотоэлемент
	Фоточувствительный элемент неисправен	Заменить элемент
	Пламя отрывается или не загорается	Проверить давление топлива
		Проверить, что диз. топливо выходит из сопла
		Проверить воздух
	Проверить соленоид электроклапана	Заменить сопло
Горелка включается после неудавшегося зажигания	Электроды горелки расположены неправильно	Расположить их согласно указаниям
	Чрезмерная подача воздуха	Отрегулировать воздух
	Сопло грязное или неисправное	Заменить сопло
	Сопротивление неисправно (мод. Focós 1 GTFR 3 и GTFR 4)	Заменить сопротивление

## 7 Испытание горелки

### 7.1 Предпусковой контроль

Перед пуском горелки следует убедиться в том, что:

- установка соответствует действующим правилам и инструкциям изготовителя;
- газоотводной канал и выступающая часть трубы установлены согласно действующим правилам;
- горелка подключена к сети с параметрами 230 В и 50 Гц;
- система должным образом наполнена водой;
- возможные отсекающие клапана в трубах отопления открыты;

- нет утечек топлива;
- включен внешний общий переключатель;
- нет утечек воды.

**Если установка горелки не отвечает требованиям действующих стандартов и инструкциям изготовителя сообщить об этом ответственному за эксплуатацию отопительной системы и не запускать систему.**

### 7.2 Включение и выключение

Правила включения и выключения - см. раздел

**"Инструкции для пользователей".**

## 8 Тех. обслуживание

### 8.1 График тех. обслуживания

Для обеспечения эффективности и правильной работы устройства необходимо ежегодно проводить текущее тех. обслуживание согласно нижеприведенному графику.

**Операции по ремонту и тех. обслуживанию горелки должны проводиться квалифицированным персоналом.**

Компания "NOVA FLORIDA" рекомендует пользователям своих продуктов обращаться по вопросам тех. обслуживания и ремонта в фирменные центры тех. обслуживания, гарантирующие оптимальное выполнение данных работ.

**Перед проведением операций тех. обслуживания, в ходе которых необходимо заменять компоненты и проводить чистку внутренней части горелки, следует отсоединить устройство от электрической сети.**

#### График тех. обслуживания

Текущее тех. обслуживание включает следующие операции:

- общий контроль состояния горелки;
- контроль герметичности линии подачи диз. топлива;
- контроль состояния электродов зажигания;
- контроль включения котла;
- контроль фотоэлемента;
- контроль значения давления топлива на сопле;
- контроль состояния сопла;
- контроль параметров горения посредством анализа газов;
- контроль целостности, степени износа и уплотнений газоотводных труб;

#### операции по чистке:

- общая чистка горелки;
- чистка фильтра диз. топлива;
- чистка сопла;
- чистка головки;
- чистка вентиляционной решетки помещения, где установлен котел.

#### В случае первого ремонта или тех. обслуживания горелки необходимо проверить:

- декларацию о соответствии отопительной системы;
  - тех. паспорт.
- Кроме этого, проверить:
- годность помещения для установки данного устройства;
  - вентиляционные отверстия помещения;
  - газоотводные каналы, их диаметр и длину;
  - правильность установки горелки, согласно инструкциям, приведенным в настоящем руководстве.

**В случае, если устройство не в состоянии работать правильно и при отсутствии опасности для людей, животных и материальных ценностей сообщить об этом ответственному за отопительную систему или заполнить соответствующую декларацию.**

#### 8.2 Снятие сопла

Сопло снимается следующим образом:

- снять головку горелки, открутив два винта "V" (рис. 16)
- снять электроды, открутив винт "A" (рис. 17)
- снять сопло с помощью двух ключей на 16 и 17 мм.

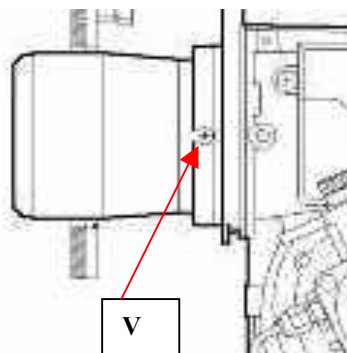


рис. 16

#### 8.3 Регулировка электродов

Для правильной работы горелки следует строго соблюдать расстояния между электродами и между соплом и электродами, указанные на рис. 17.

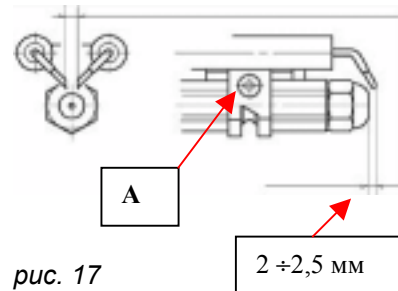


рис. 17

#### 8.4 Замена блока управления

Замена блока управления горелки осуществляется следующим образом:

- Открутить винт 1, открыть крышку 2 и отсоединить провода электропитания блока;
- Снять bobину 3;
- Открутить два винта 4;
- Слегка подвигать коробку блока и отсоединить провода высокого напряжения

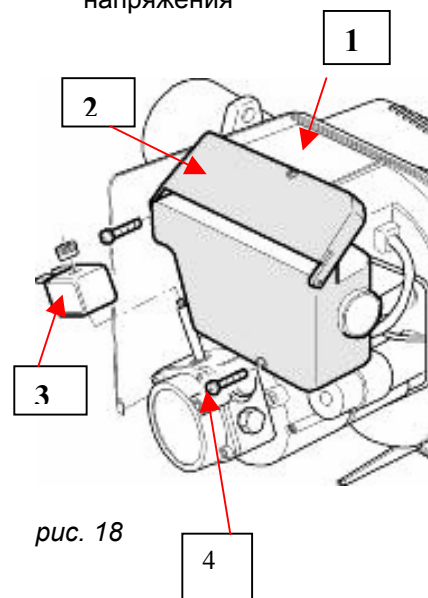


рис. 18



BRAND NAME



Cod.0LIBISRU09

Uff.Pubb.Fondital IST 04 C 070-01 Luglio 2003 (07/2003)

**Fondital S.p.A.**

25078 VESTONE (Brescia) Italy

Via Mocenigo, 123

Tel. (+39) 0365 596.211

Fax (+39) 0365 820.200

e mail: [fondital@fondital.it](mailto:fondital@fondital.it)

[www.novaflorida.it](http://www.novaflorida.it)

Оставляет за собой право вносить необходимые изменения в конструкцию своих изделий без предварительного уведомления (без изменения основных характеристик).