

*Инструкция по установке, использованию и техническому обслуживанию*



# Горелка жидкотопливная REG 5

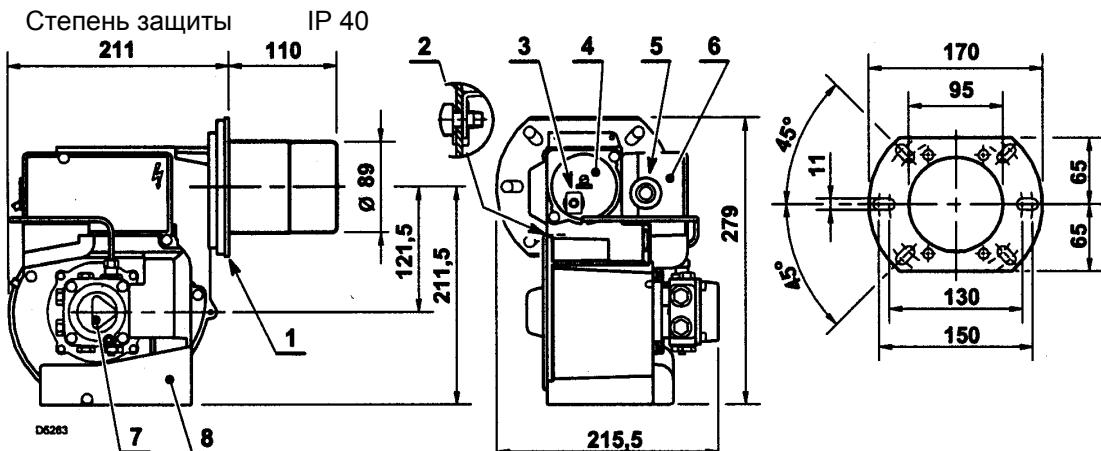


*Сертификат соответствия РОСС. ИТ. АЯ43. В05337*

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность – Расход	27 – 60 кВт	-	2,3 – 5 кг/час
Топливо	Дизельное топливо, максимальная вязкость 6 мм <sup>2</sup> /с при 20°C		
Электрическое питание	Однофазное 230 Вольт +- 10% ~ 50 Гц		
Двигатель	0,75А потребление - 2750 об/мин - 289 рад/с – конденсатор 4 мкФ		
Трансформатор розжига	Вторичная обмотка: 8 кВ – 16 мА		
Насос	Давление: 8 – 15 бар - мин. Расход 22 кг/час		
Потребляемая электрическая мощность	0,17 кВт		

- Степень защиты IP 40

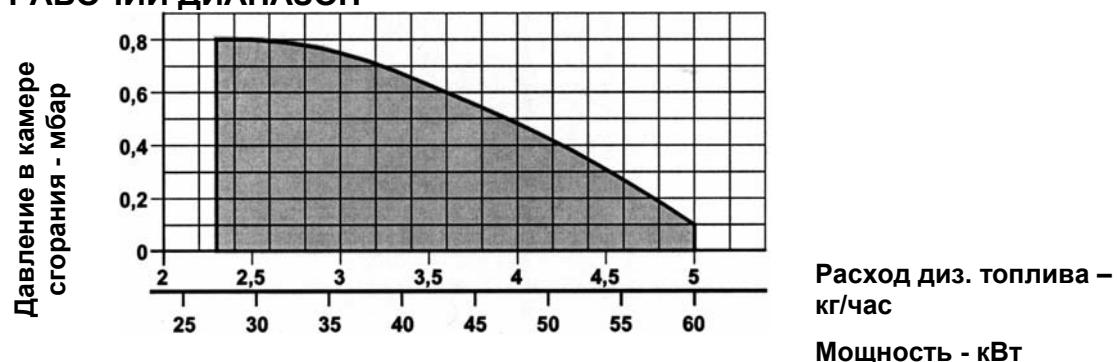


- 1- Фланец с теплоизолирующим экраном
- 2- Воздушная заслонка
- 3- Фотосопротивление
- 4- Гнездо форсунки
- 5- Кнопка перезапуска после аварийной остановки с сигнализацией об аварийной остановке
- 6- Блок управления
- 7- Насос
- 8- Защитный картер

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

1 шт. – фланец с теплоизолирующим экраном  
 2 шт. – гибкие трубы со штуцерами  
 2 шт. – винты и гайки для фланца  
 1 шт. – кабельный сальник с контргайкой

## РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН



## КРЕПЛЕНИЕ К КОТЛУ

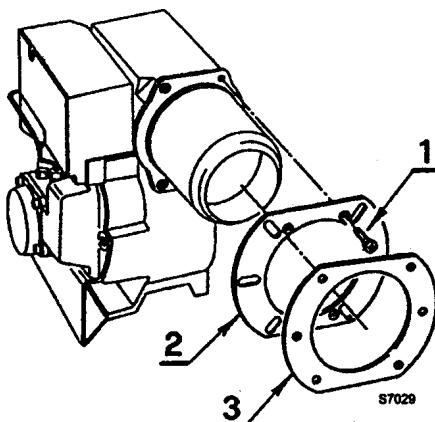


Рис. 3

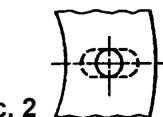


Рис. 2

Отвинтите 4 винта (1), наденьте фланец (2), снова завинтите винты (1).

Вставьте теплоизолирующий экран (3) (при необходимости расширьте отверстия как показано на рисунке 2) и закрепите горелку на котле. (Смотри рисунок 3).

## ТРУБОПРОВОД ДЛЯ ТОПЛИВА

### Внимание:

- Перед тем, как запускать горелку, убедитесь, что обратный трубопровод топлива не забит. Если будет какое-либо препятствие течению топлива, это может вызвать повреждение герметичных прокладок насоса.
- Насос предназначен для двухтрубной схемы. Если вы хотите сделать однотрубную схему, необходимо вывинтить пробку для обратного трубопровода (2), **отвинтить винт байпаса (3)** и потом снова закрутить пробку (2) (Смотри рисунок 4).

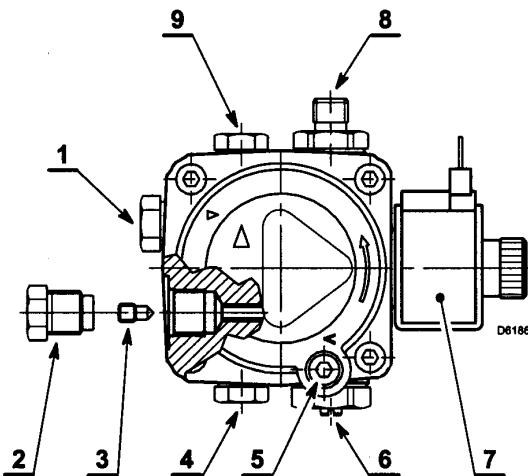


рис. 4

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1 – всасывание           | 6 – катушка            |
| 2 – обратный трубопровод | 7 – штуцер трубы       |
| 3 – винт байпаса         | нагнетания             |
| 4 – присоединение        | 8 – штуцер вакуумметра |
| манометра                |                        |
| 5 – регулятор давления   | 9 – запасной отвод для |
|                          | замера давления        |

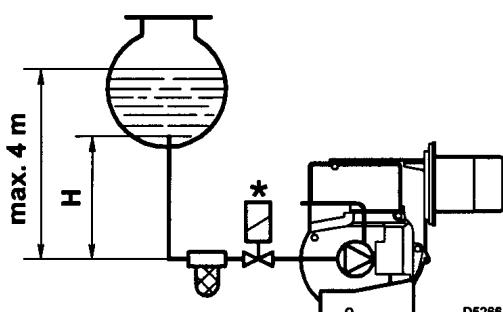


Рис. 5

## ЗАЛИВКА НАСОСА

В системе, изображенной на рисунке 5 достаточно ослабить штуцер вакуумметра (8, рис. 4) и подождать, пока не начнет выходить топливо.

В системах, изображенных на рисунках 6 и 7 необходимо запустить горелку и подождать, пока насос не заполнится. Если до того, как начнет выходить топливо произойдет аварийная остановка, подождите примерно 20 секунд, а затем повторите операцию.

	H, метры	L, метры
	Φ 8 мм	Φ 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

Нельзя превышать максимально допустимое разрежение 0,4 бар (30 см ртутного столба).

При превышении данного предела начнут выходить наружу топочные газы.

Рекомендуется соблюдать идеальную герметичность трубопроводов.

Если в трубопроводе существует разряжение, рекомендуется прокладывать обратный трубопровод на той же высоте, что и всасывающий трубопровод. В этом случае не понадобится сливной клапан в нижней части емкости с горючим.

Если обратный трубопровод проложен выше уровня топлива, то обязательно необходимо установить сливной (нижний) клапан. В этом случае системы будет менее надежной, чем в предыдущем случае, поскольку клапан может оказаться не герметичным.

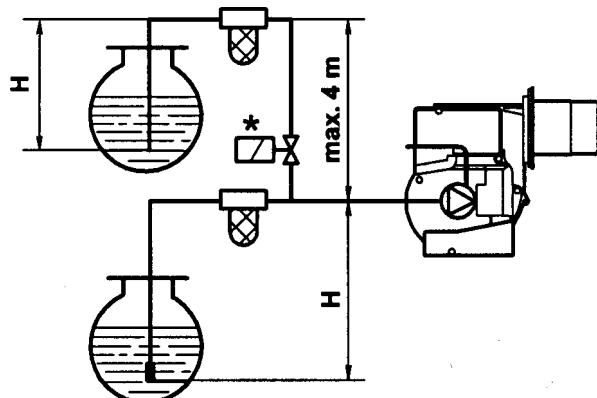


Рис. 6

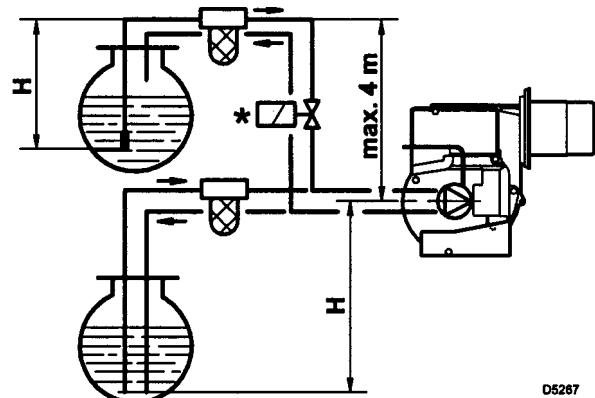


Рис. 7

**На трубопроводе подачи топлива необходимо установить топливный фильтр.**

\* Автоматическое запорное устройство.

H = разница уровней;

L = Общая длина всасывающего трубопровода.

I.D. = внутренний диаметр трубы.

## КАК СНЯТЬ ГНЕЗДО ФОРСУНКИ В СБОРЕ (Рис. 8)

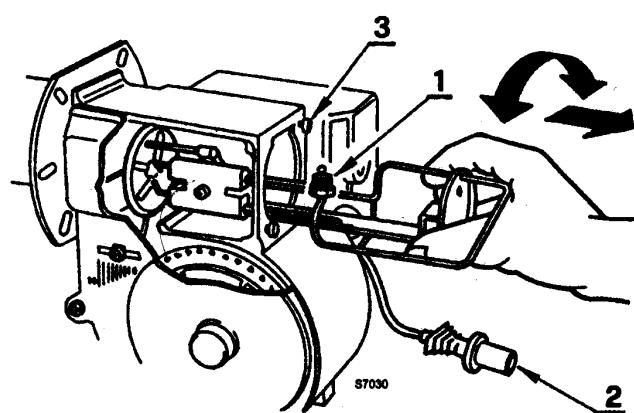
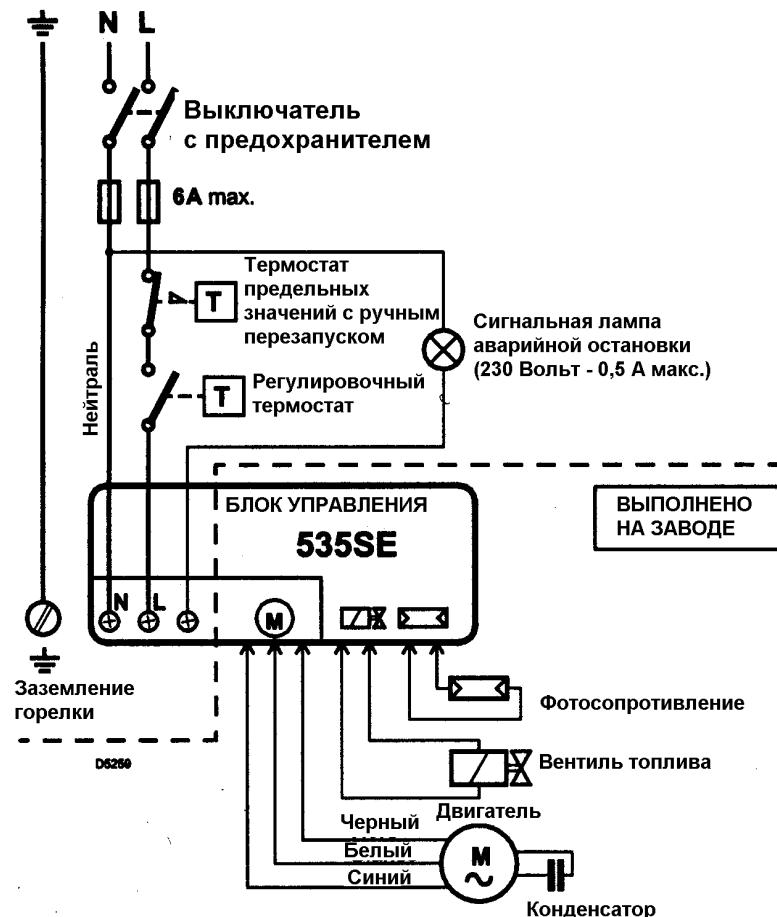


Рис. 8

- Отвинтите штуцер подающей трубы насоса (1) насоса, снимите фотосопротивление (2) и ослабьте винты, которые крепят крышку (3).
- Поверните гнездо форсунки в сборе как показано на рисунке и снимите его, при этом следите за тем, чтобы оно всегда находилось с левого края горелки.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

**230V ~ 50Hz**



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

- Отвинтите 3 крепежных винта и снимите защитный картер (8, рис. 1, страница 1). Расширьте прорезь и стяните кожух, для этого освободите его от трубки подачи топлива и от гибких трубок.
- Вставьте кабельный сальник PG 13,5 (1, рисунок 9) (входит в комплект поставки горелки) в специальное отверстие и затяните его контргайкой.
- Проденьте электрический кабель в сальник кабеля и выполните электрические подключения как показано на рисунке 9.
- \* (смотри страницу 2). **Присоедините автоматическое запорное устройство к клеммам N - L на блоке управления.**
- Установите защитный картер на место.

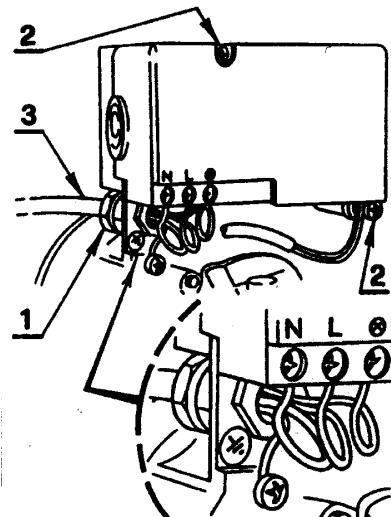


Рис. 9

## ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ СНЯТЬ С ГОРЕЛКИ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ, ДЕЙСТВУЙТЕ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:

- Снимите фотосопротивление (2, рисунок 8).
- Снимите гнездо форсунки (смотри рисунок 8).
- Снимите защитный картер (8, рисунок 1, страница 1), действуя как уже было описано выше.
- Отсоедините провод электропитания (3, рисунок 9).
- Отвинтите винты (2, рисунок 9) и отсоедините двигатель, фотосопротивление и катушку.

## НАСТРОЙКА ПРОЦЕССА ГОРЕНИЯ

Регулировка и технический контроль должны выполняться с учетом требований, указанных в руководстве по эксплуатации на котел, включая проверку концентрации CO и CO<sub>2</sub> в дымовых газах, их температуру и среднюю температуру воды в котле. В зависимости от требуемой производительности котла, выбираются форсунка, определяется давление насоса, настраивается головка горелки, в соответствии с приведенной ниже таблицей регулируется воздушная заслонка. Содержание CO<sub>2</sub> 12,5%, высота 0 над уровнем моря, температура окружающей среды и солярки 20°C.

Форсунка Галлонов в час	Давление Угол насоса, бар	Расход горелки, кг/час ±4%	Регулировка головки, Риска	Регулировка заслонки, Риска
0.60	80°	11	2.3	0.5
0.65	60°	12	2.6	1
0.75	60°	12	3.0	1.5
0.85	60°	12	3.4	2.5
1.00	60°	12	4.0	3
1.10	60°	12	4.4	4
1.25	60°	12	5.0	4

**ДАВЛЕНИЕ НАСОСА:** на заводе устанавливается значение 12 бар.

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ:** Delavan тип W-B; Danfoss тип S-B; Monarch тип R; Steinen тип S-Q.

## УСТАНОВКА ФОРСУНКИ (Рисунок 10)

- Снимите гнездо форсунки в сборе (смотри страницу 3).
- Ослабьте винт (3) и снимите гнездо форсунки в сборе (2) и улитку насоса в сборе (1).
- Установите форсунку (6).
- **УСТАНОВИТЕ НА МЕСТО УЛИТКУ НАСОСА В СБОРЕ (1), ЕЕ НАДО НАДЕТЬ ДО УПОРА НА ГНЕЗДО ФОРСУНКИ (2), И ЗАТЯНИТЕ ЕЕ ВИНТОМ (3).**

### ВНИМАНИЕ:

### СОБЛЮДАЙТЕ РАЗМЕРЫ

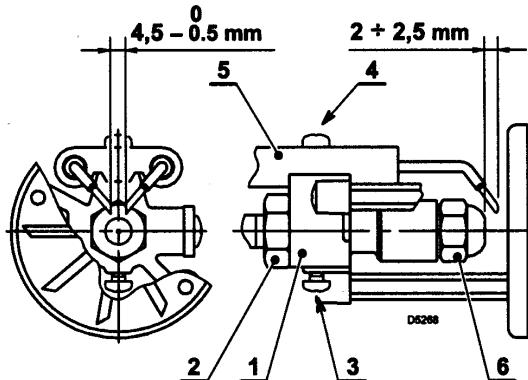


Рис. 10

## РЕГУЛИРОВКА ЭЛЕКТРОДОВ

(Рисунок 10)

- Снимите гнездо форсунки в сборе (смотри страницу 3).
- Ослабьте винт (4), сместите держатель электродов (5) и затяните винт (4).

## РЕГУЛИРОВКА ГОЛОВКИ

(Рисунок 11)

Она зависит от производительности горелки, для регулировки поверните по часовой или против часовой стрелки регулировочный винт (1) так чтобы риска, нанесенная на рейке регулировки (2), совпала с внешней плоскостью гнезда форсунки.

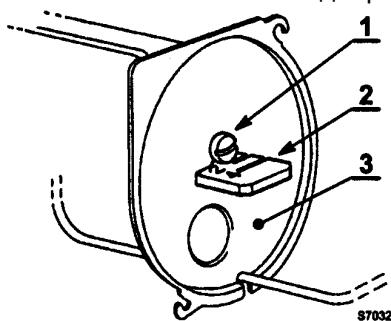


Рис. 11

## РЕГУЛИРОВКА ЗАСЛОНКИ

(Рисунок 12)

Ослабьте винт (1) и переведите стрелку на нужную риску, после чего затяните винт (1).

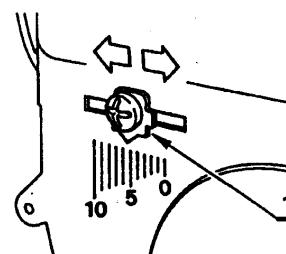


Рис. 12