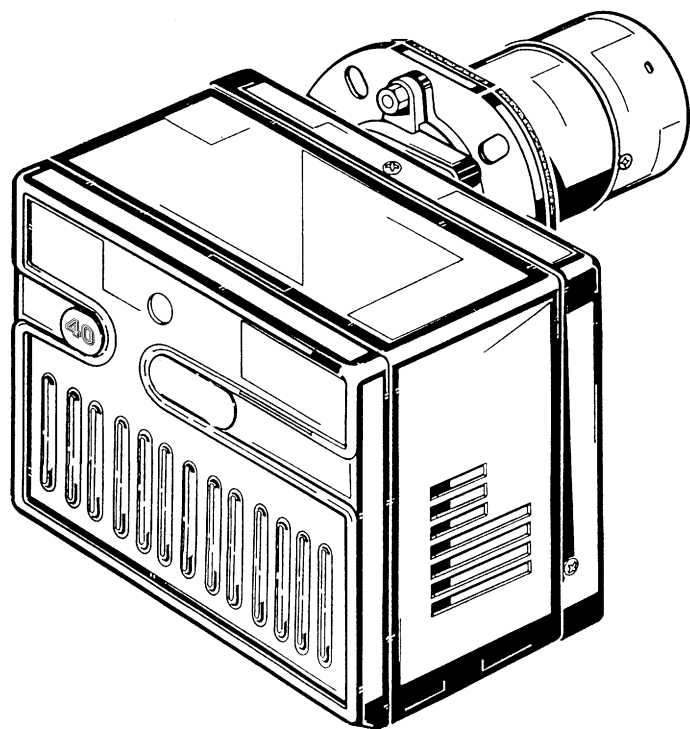


RU Дизельная горелка

Одноступенчатый режим работы



КОД	МОДЕЛЬ	ТИП
3746464	RIELLO 40 G10	464T58

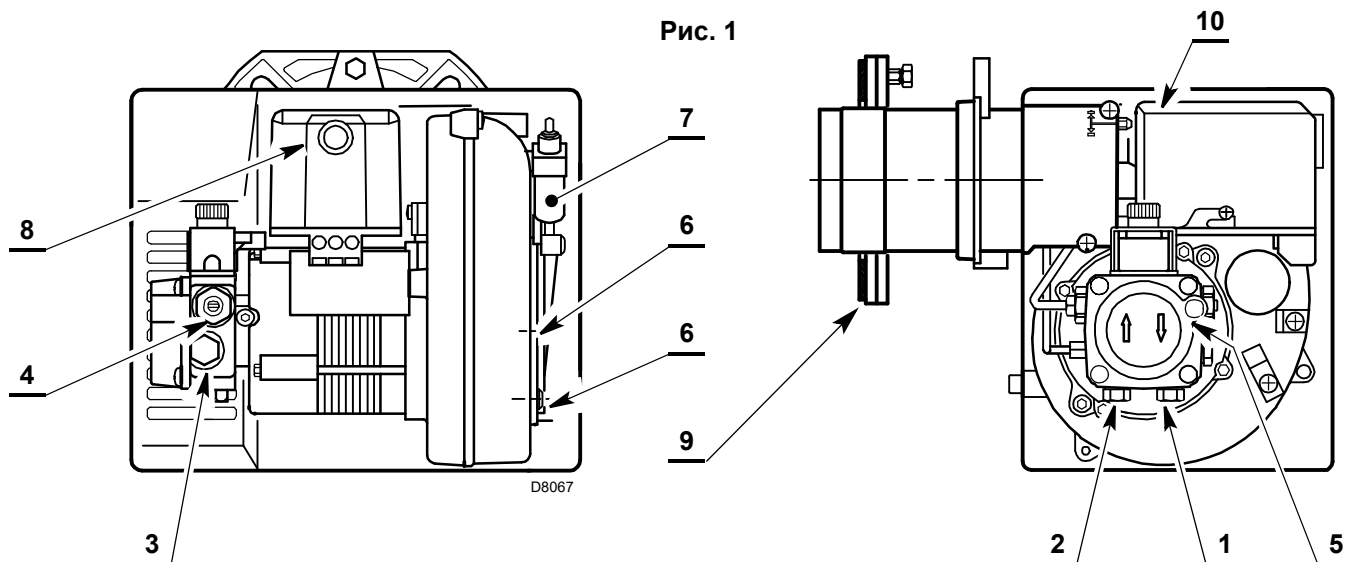


Перевод оригинальных инструкций

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТИП	464Т58
Тепловая мощность - Расход	54 – 120 кВт – 4,5 – 10 кг/ч
Топливо	Дизельное топливо, вязкость 4 ÷ 6 мм ² /с при 20 °С
Электропитание	Однофазное, 220 В + 10% -15% ~ 60 Гц
Двигатель	1,1 А поглощаемые – 3300 об/мин – 345 рад/с
Конденсатор	2,5 мкФ
Трансформатор розжига	Вторичный 8 кВ – 16 мА
Насос	Давление подачи 8 – 15 бар
Потребляемая электрическая мощность	0,2 кВт

- ◆ Горелка с маркировкой CE в соответствии с директивами ЕЭС: 2014/30/ЕС - 2014/35/ЕС - 2006/42/ЕС.
- ◆ Горелка соответствует степени защиты IP 40 согласно требованиям стандарта EN 60529.



- 1 – Возвратный штуцер
- 2 – Всасывающий штуцер
- 3 – Штуцер манометра
- 4 – Регулятор давления насоса
- 5 – Штуцер вакуумметра
- 6 – Крепежные винты заслонки
- 7 – Пневмоцилиндр с заслонкой
- 8 – Кнопка сброса блокировки с сигнализацией блокировки
- 9 – Фланец с изоляционным экраном
- 10 – Винт регулировки головки горения

РАБОТА ПНЕВМОЦИЛИНДРА 7)(рис. 1)



Настоятельно рекомендуется периодическая проверка работы давления насоса (ежегодно, а еще лучше каждые шесть месяцев, если горелка работает непрерывно).

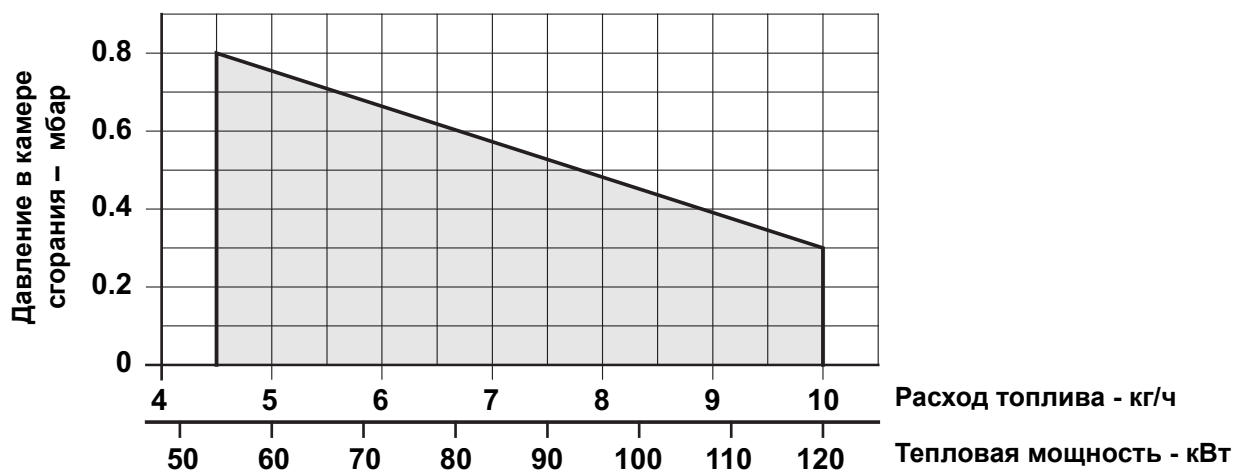
Если значение ниже 1 бар по сравнению с начальной регулировкой, проверьте, что насос и фильтры на трубопроводе не загрязнены.

В случае невозможности восстановить регулировку давления, замените насос, чтобы обеспечить давление не менее 3,7 бар в течение времени предварительной продувки.

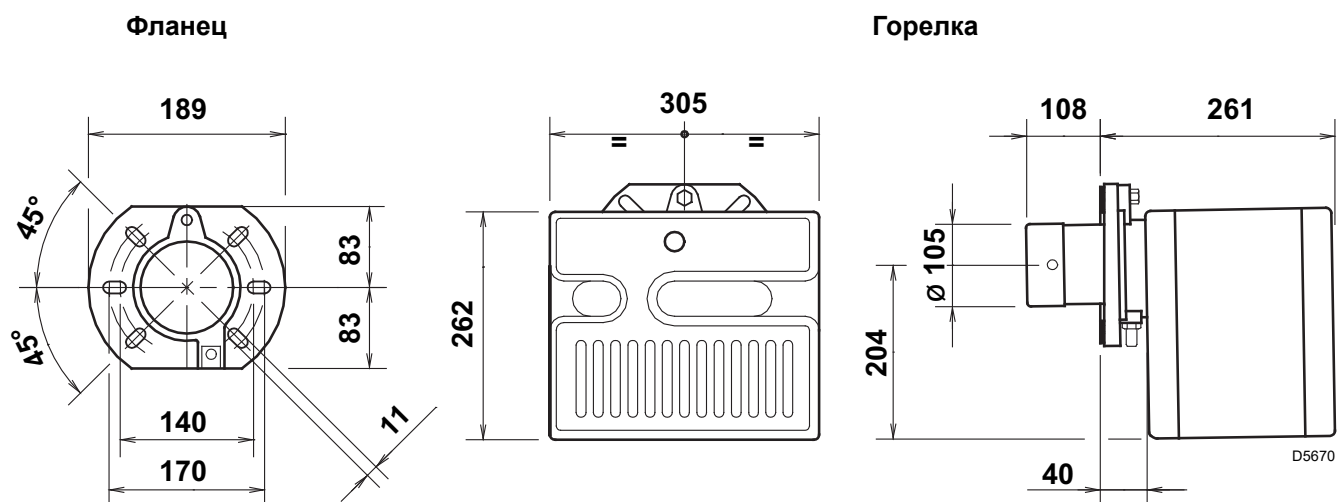
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Количество	Описание
2	Шланги с ниппелями
1	Фланец с изоляционным экраном
4	Винты и гайки для фланца крепления к котлу
1	Комплект для техобслуживания
1	Винты и гайки для фланцев

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН (согласно стандарту EN 267)



РАЗМЕРЫ



УСТАНОВКА

КРЕПЛЕНИЕ К КОТЛУ

- Вставьте винт и две гайки на фланец (1), (см. рис. 2).
- Если необходимо, расширьте отверстия изоляционного экрана (5), (см. рис. 3).
- Закрепите фланец (4) к дверце котла (3) винтами (2) и (при необходимости) гайками (3), **вставив изоляционный экран (5)**, (см. рис. 4).

ПОЛОЖЕНИЕ ПРИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИИ

Доступ к головке горения, крыльчатке / узлу электродов и форсунке, (см. рис. 5).

- Ослабьте гайку крепления к фланцу и извлеките горелку из котла;
- Прикрепите горелку к фланцу (1), открутите крепежные винты (7) и снимите головку горения (6).
- Открутите крепежный винт и снимите узел опоры крыльчатки (9) с держателя форсунки (8).
- Закрутите форсунку (10).

Рис. 2

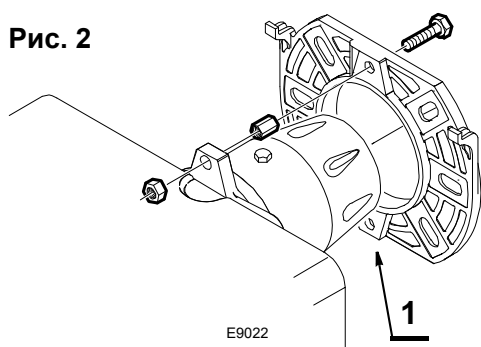


Рис. 3

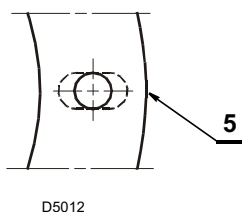


Рис. 4

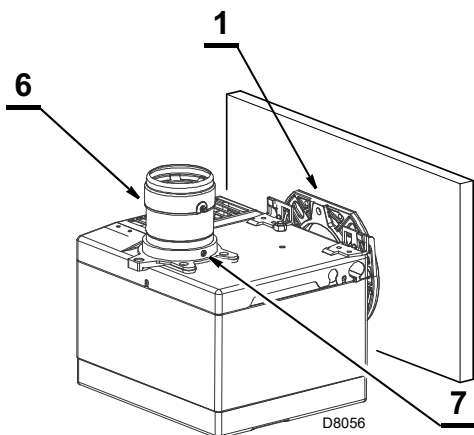
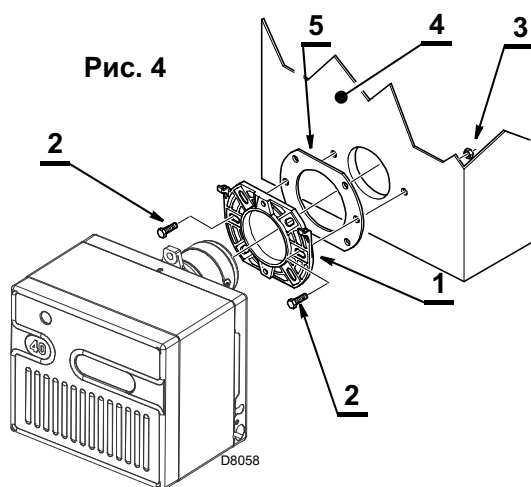
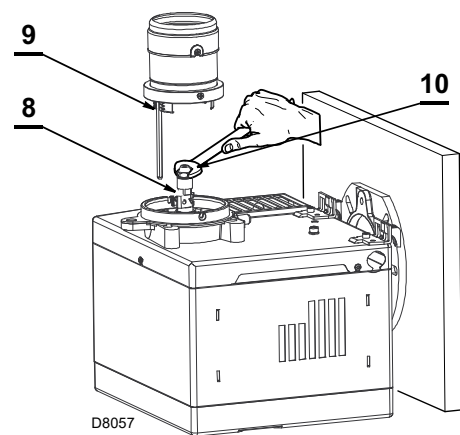


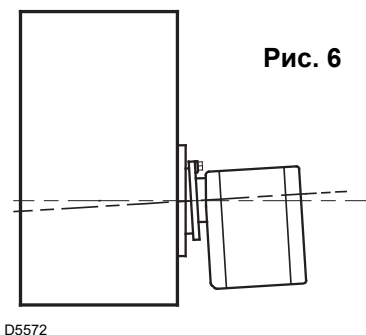
Рис. 5



Убедитесь, что установленная горелка слегка наклонена вниз.
(См. рис. 6).

Горелка предусматривает прием труб подачи дизельного топлива с обеих сторон.

Рис. 6



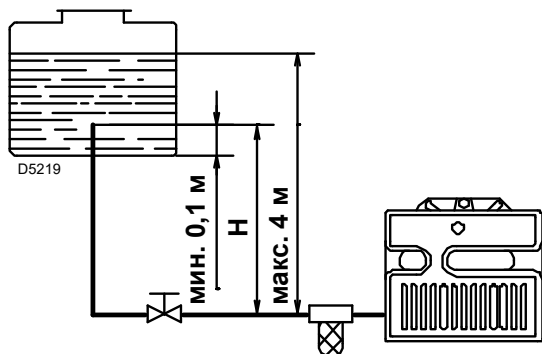
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Внимание! Перед запуском горелки проверьте, чтобы обратная труба не была засорена. В противном случае может повредиться уплотнительное устройство насоса.

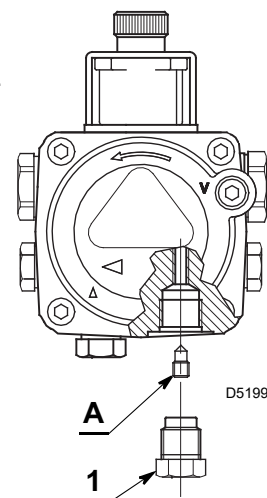
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!

Насос предназначен для работы в режиме двухходовой системы.

Для работы в режиме одноходовой системы необходимо **снять перепускной винт (А)**. (См. рисунок рядом).



Н метры	L метры	
	ø i 8 мм	ø i 10 мм
0,5	10	20
1	20	40
1,5	40	80
2	60	100



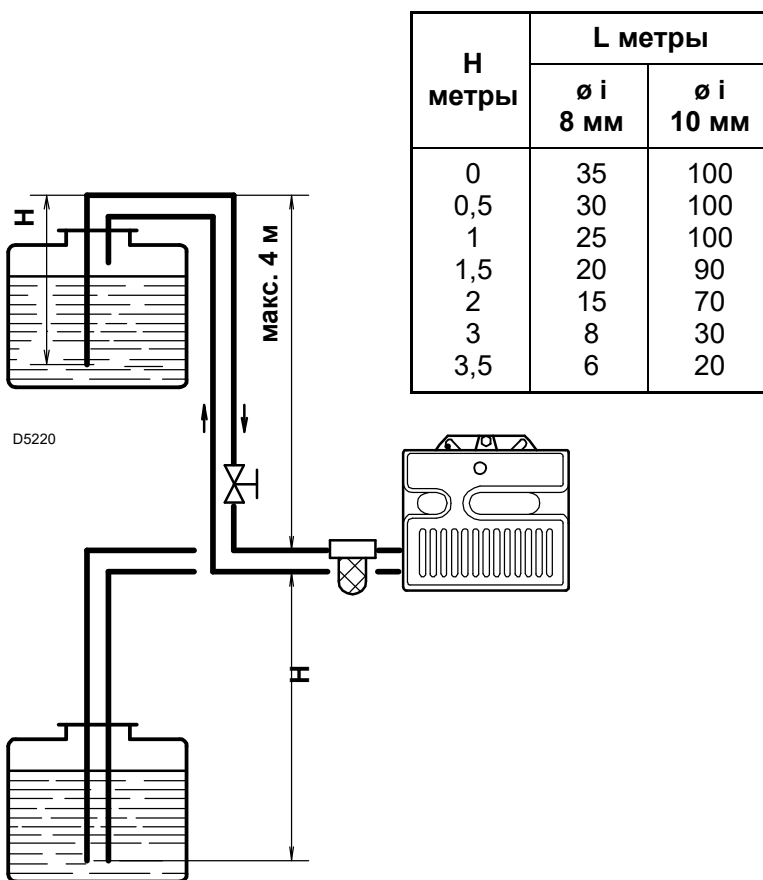
H = перепад высот.

L = макс. длина всасывающей трубы.

ø i = внутренний диаметр трубы.

ЗАПУСК НАСОСА

Ослабьте штуцер вакуумного манометра (5, рис. 1) и подождите, пока начнет вытекать топливо.



Н метры	L метры	
	ø i 8 мм	ø i 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

Максимальное разрежение не должно превышать 0,4 бара (30 см рт.ст.). При превышении этого значения из топлива выделяется газ.

Рекомендуется обеспечить идеальную герметичность труб.

В вакуумных системах рекомендуется располагать обратный трубопровод на той же высоте, что и всасывающий трубопровод. В этом случае донный клапан не требуется.

Если же обратный трубопровод проходит выше уровня топлива, применение донного клапана обязательно.

Это решение опаснее предыдущего из-за недостаточной герметичности клапана.

ЗАПУСК НАСОСА

Запустите горелку и дождитесь розжига. Если блокировка происходит до поступления топлива, подождите не менее 20 секунд, затем повторите операцию.

На линии подачи топлива должен устанавливаться фильтр.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

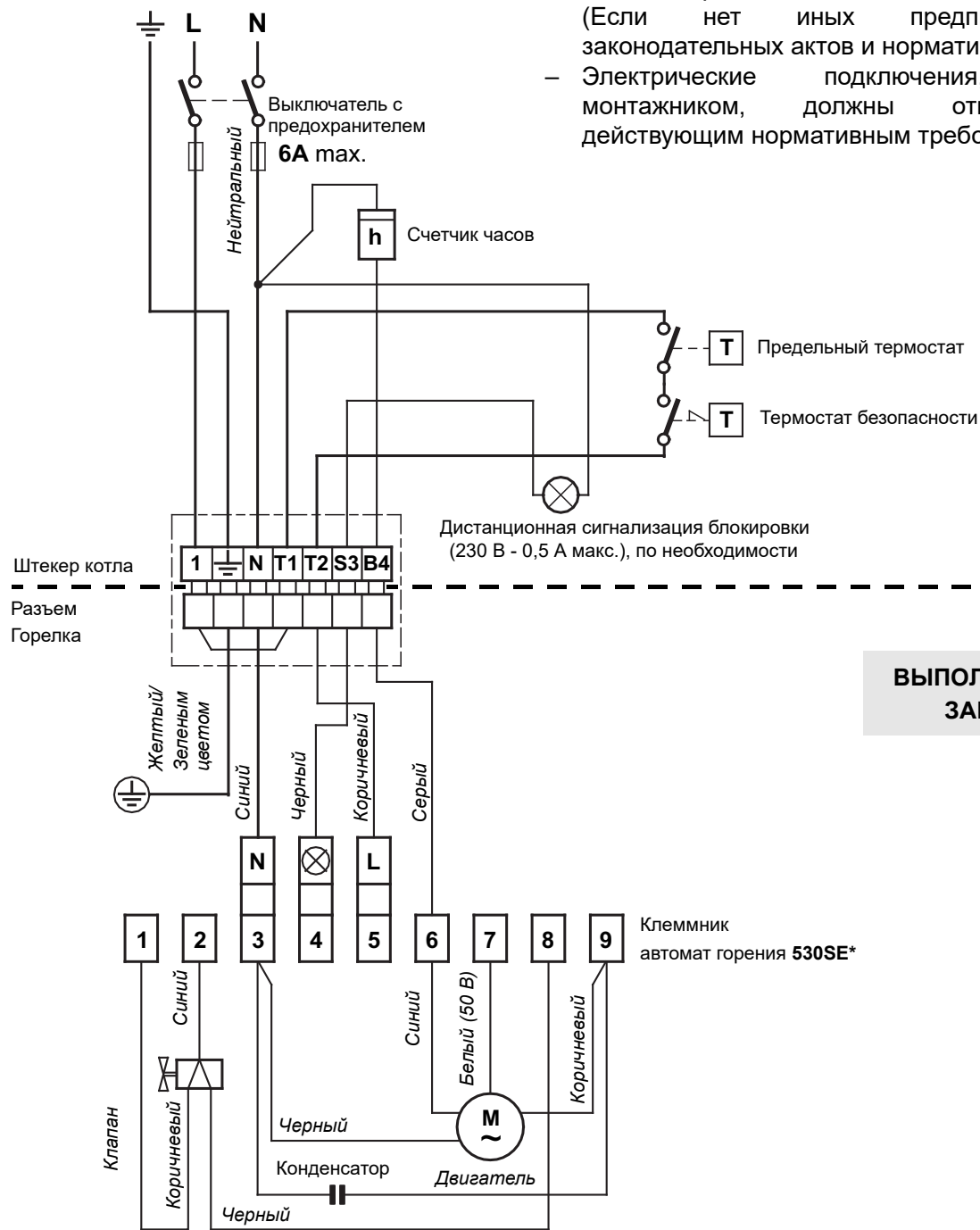
ВНИМАНИЕ! НЕ ПЕРЕПУТАЙТЕ НЕЙТРАЛЬ С ФАЗОЙ

ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К КОТЛУ БЕЗ ШТЕКЕРА, см. стр. 6.

220 В ~ 60 Гц

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Сечение проводников должно быть не менее 1 мм². (Если нет иных предписаний местных законодательных актов и нормативов).
- Электрические подключения, выполняемые монтажником, должны отвечать местным действующим нормативным требованиям.



ВЫПОЛНЕНО НА ЗАВОДЕ

D5334

ПРИМЕЧАНИЕ

Горелка оснащена разъемом для электрического подключения к штекеру котла (см. схему на стр. 5). Если котел не оснащен штекером, выполните следующее:

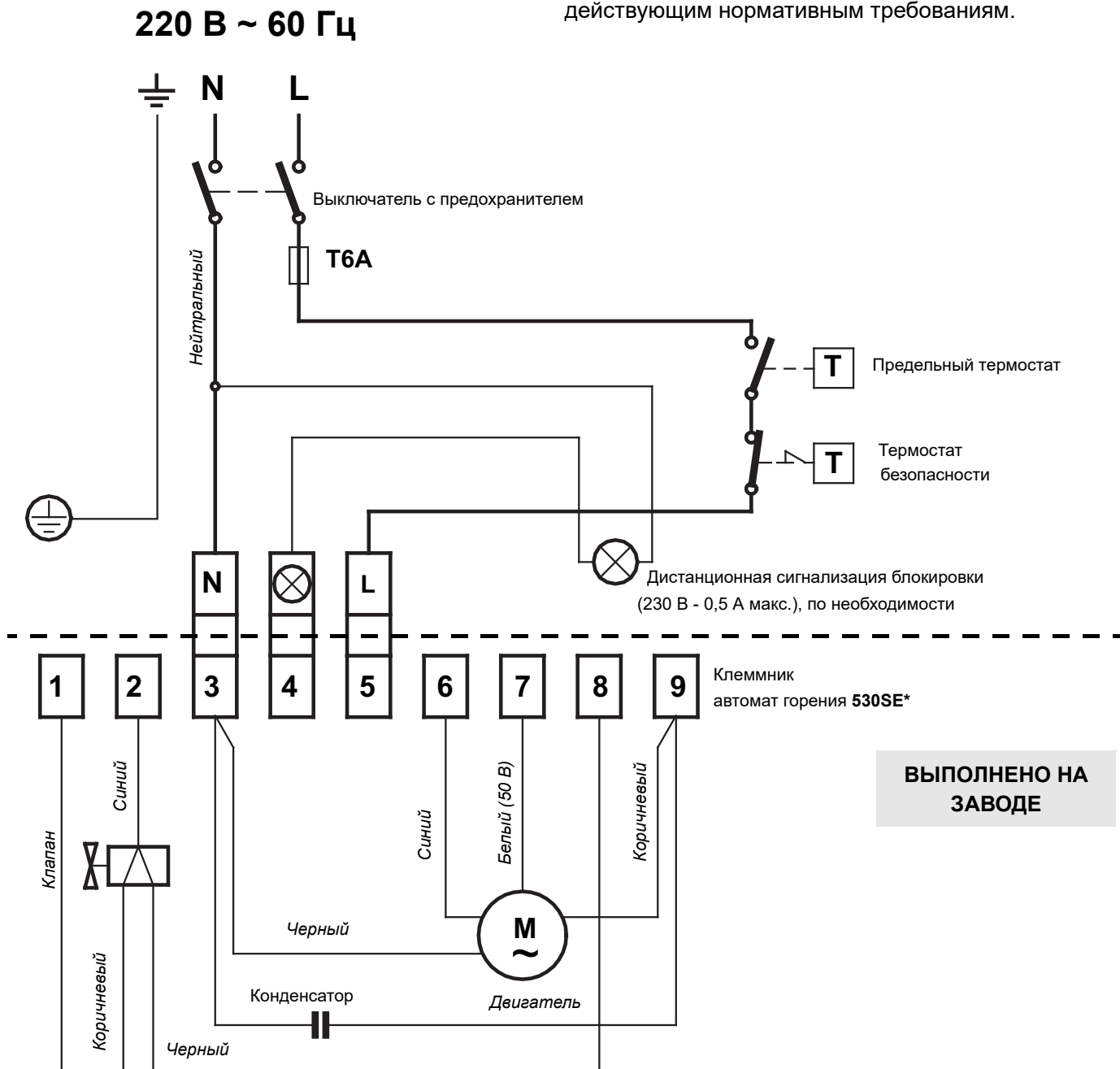
- снимите разъем и соответствующий кабель, установленные на горелке;
- выполните электрическое подключение непосредственно к клеммнику горелки, как показано на схеме ниже.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

ВНИМАНИЕ! НЕ ПЕРЕПУТАЙТЕ НЕЙТРАЛЬ С ФАЗОЙ

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Сечение проводников должно быть не менее 1 мм². (Если нет иных предписаний местных законодательных актов и нормативов).
- Электрические подключения, выполняемые монтажником, должны отвечать местным действующим нормативным требованиям.



D5228

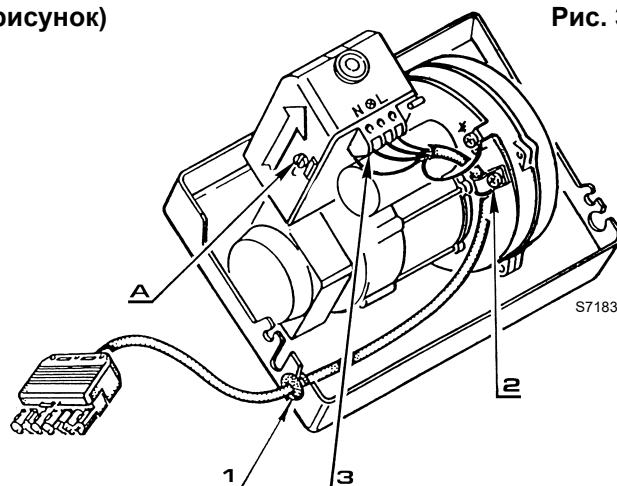
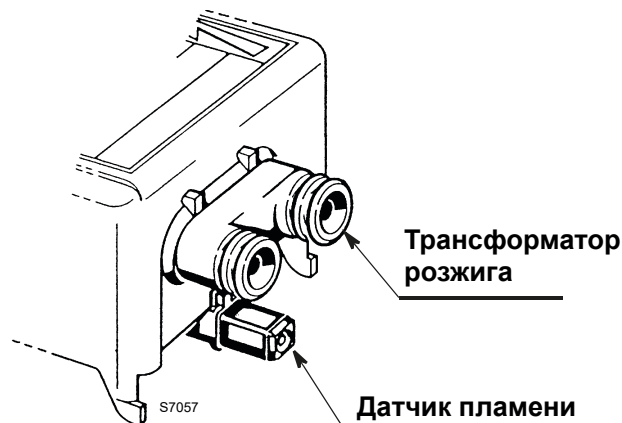
АВТОМАТ ГОРЕНИЯ (см. рис. 3)

Чтобы снять автомат с горелки, ослабьте винт (А) (см. рисунок) и потяните в направлении стрелки.

Рис. 3

ПУТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО КАБЕЛЯ

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1 - Кабельный канал | N - Нейтраль |
| 2 - Кабельный зажим | L - Фаза |
| 3 - Клеммник | ⊕ - Заземление горелки |
| | ⊗ - Сигнал блокировки |



Датчик пламени устанавливается непосредственно в блоке управления (под трансформатором зажигания) на быстроразъемном соединении.

ИСПЫТАНИЕ

Проверьте выключение горелки, разомкнув термостаты.

РЕГУЛИРОВКА ГОРЕНИЯ

В соответствии с Директивой эффективности EN 267, установка горелки на котел, регулировка и испытание должны выполняться с учетом требований, указанных в руководстве по эксплуатации на котел, включая проверку концентрации CO и CO₂ в дымовых газах, их температуру и среднюю температуру воды в котле.

В зависимости от требуемой производительности котла определяются параметры форсунки, давления насоса, настройки заслонки, в соответствии с показателями следующей таблицы.

Значения в таблице получены на котле SEN (в соответствии с EN 267).

Значения относятся к 12,5% CO₂, на уровне моря и при температуре окружающей среды и дизельного топлива, составляющей 20 °С.

Форсунка 1		Давление насоса 2	Расход Горелка	Регулировка головки горения 3	Регулировка воздушной заслонки 4
GRH	Угол	бар	кг/ч ± 4%	Метка	Метка
1,10	60°	12	4,7	2	2,6
1,25	60°	12	5,4	2,5	3,1
1,50	60°	12	6,4	3	3,6
1,75	60°	12	7,5	4	3,9
2,00	60°	12	8,6	5	4,5
2,25	60°	12	10,0	6	5,5

1 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРСУНКИ

Monarch тип R

Delavan тип W - B

Steinen тип S - Q;

Danfoss тип H

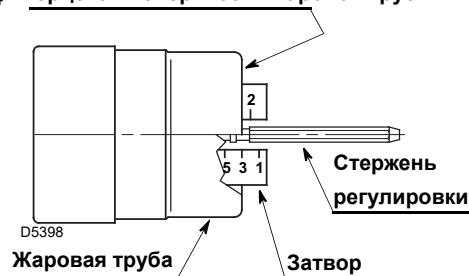
Для форсунок 2,00 - 2,25 GRH
рекомендуется использовать по
возможности сплошные конусы.

2 ДАВЛЕНИЕ НАСОСА:

12 бар: насос выпускается с завода откалиброванным на это значение.

14 бар: улучшает сцепку пламени с крыльчаткой. Поэтому оно предназначено для розжига на низких температурах.

Рис. 4 Торцевая поверхность жаровой трубы



3 РЕГУЛИРОВКА ГОЛОВКИ: (см. рис. 4 и 5)

Регулировка осуществляется в момент установки форсунки, со снятой жаровой трубой. Регулировка зависит от мощности горелки и осуществляется поворачиванием регулировочного стержня до тех пор, пока торцевая поверхность жаровой трубы не совпадет с меткой, указанной в таблице.

Головка горения откалибрована на мощность 1,50 GPH при давлении 12 бар, а метка 3,5 затвора совпадает с наружной поверхностью жаровой трубы, как указано в таблице.

Настройки головки, указанные в таблице, подходят в большинстве случаев. Регулировка пропускной способности вентилятора относительно требований системы, как правило, должна осуществляться только с помощью воздушной заслонки. При необходимости повторной регулировки головки в дальнейшем, во время работы горелки, поворачивайте стержень (1) гаечным ключом размером 6 мм (2) следующим образом:

Поворот вправо: (знак +), для увеличения объема воздуха, подаваемого в камеру сгорания, и снижения его давления. Количество CO₂ уменьшается, а сцепка пламени к вихревому диску улучшается. (Регулировка, предназначенная для розжига при низких температурах).

Поворот влево: (знак -), для уменьшения объема воздуха, подаваемого в камеру сгорания, и увеличения его давления. Содержание CO₂ улучшается, а сцепка пламени уменьшается. (Регулировка не рекомендуется для розжига при низких температурах).

В любом случае запрещается смещать калибровку головки более чем на одну метку от значения, указанного в таблице. Одна метка соответствует трем оборотам стержня. Отверстие (3) на его конце облегчает отсчет оборотов.

Рис. 5

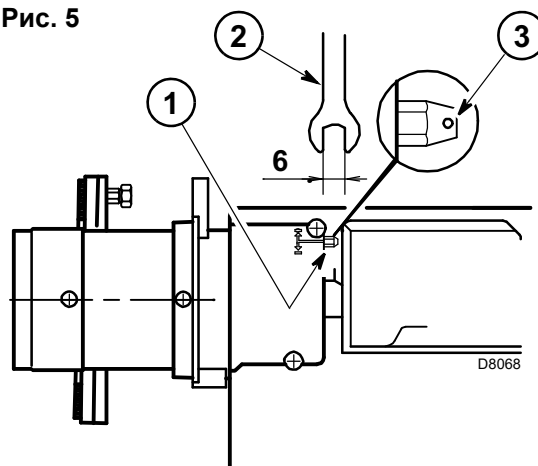
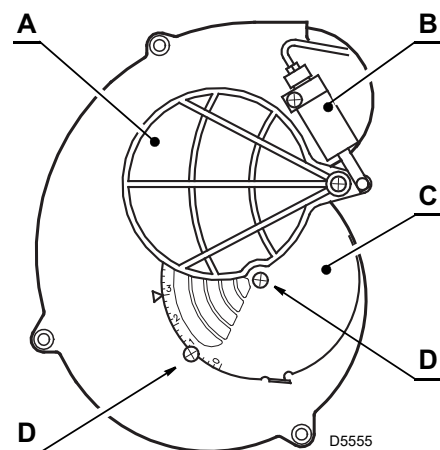


Рис. 6



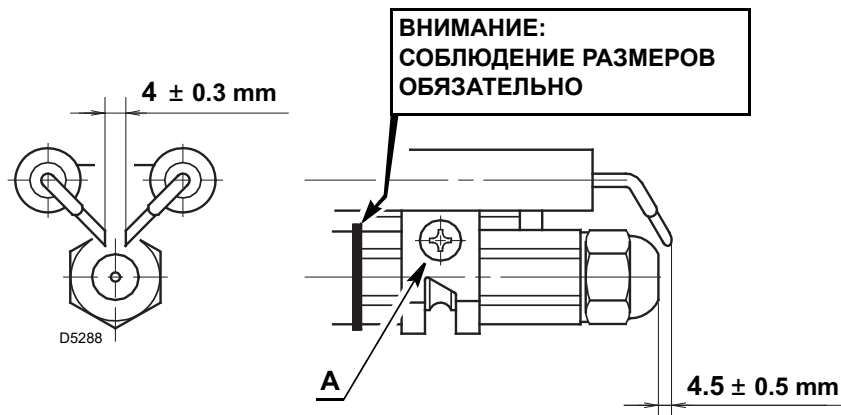
4 РЕГУЛИРОВКА ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ (см. рис. 6)

Подвижная заслонка (A), приводимая в действие пневмоцилиндром (B), обеспечивает полное открытие всасывающего отверстия. Для регулировки расхода воздуха открутите винты (D), затем отрегулируйте неподвижную заслонку (C). По достижении оптимальной настройки полностью затяните винты (D), чтобы обеспечить свободное движение подвижной заслонки (A). Настройка, приведенная в таблице, относится к горелке с установленным кожухом и камерой сгорания с нулевым разрежением.

РЕГУЛИРОВКИ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОТРЫВА ПЛАМЕНИ ПРИ РОЗЖИГЕ ГОРЕЛКИ

Эта неисправность может возникнуть, когда температура дизельного топлива опускается ниже +5 °С.

1) ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ



2) РЕГУЛИРОВКА НАСОСА

Давление насоса устанавливается на заводе на 12 бар.

Когда температура дизельного топлива опустится ниже + 5 °С, увеличьте давление до 14 бар.

3) РЕГУЛИРОВКА ГОЛОВКИ ГОРЕНИЯ

Отрегулируйте головку на одну метку больше, чем указано в инструкции.

Пример: в инструкции предусматривается регулировка головки на метку 3. Тем не менее следует отрегулировать головку на метку 4.

4) РЕГУЛИРОВКА ЗАСЛОНКИ - ВЕНТИЛЯТОРА

Отрегулируйте заслонку, уменьшая избыток воздуха, пока показание по Бахаруху не приблизится к 1. (То есть горение при минимальном избытке воздуха).

RIELLO

RIELLO S.p.A.
I-37045 Legnago (VR)
Тел.: +39.0442.630111
[http:// www.riello.it](http://www.riello.it)
[http:// www.riello.com](http://www.riello.com)