

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

DELTA Classic **Двухконтурный котел** **с атмосферной газовой горелкой**



НО 01

Редакция июнь 2004

ACV оставляет за собой право изменять технические характеристики и составные части данного продукта без предварительного уведомления.

ACV РОССИЯ 143422, Московская обл. Петрово-Дальнее, стр. 1
тел.: +7 095 992 1722 факс: +7 095 418 3524 e-mail: acv.mos@ru.net



664Y0100

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | ВВЕДЕНИЕ | 2 |
| 1.1 | Кто должен прочитать эту инструкцию | 2 |
| 1.2 | Условные обозначения | 2 |
| 1.3 | Применяемые стандарты | 2 |
| 1.4 | Предупреждения | 2 |
| 2 | УСТАНОВКА | 3 |
| 2.1 | Помещение котельной | 3 |
| 2.2 | Присоединения | 3 |
| 2.3 | Электрические соединения | 5 |
| 3 | ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ | 6 |
| 3.1 | Заполнение контуров отопления и ГВС | 6 |
| 3.2 | Неисправности атмосферной горелки | 6 |
| 4 | ОБСЛУЖИВАНИЕ | 6 |
| 4.1 | Рекомендации | 6 |
| 4.2 | Обслуживание котла с газовой горелкой | 6 |
| 4.3 | Обслуживание предохранительных устройств | 6 |
| 4.4 | Обслуживание горелки | 7 |
| 4.5 | Слив теплоносителя и воды | 7 |
| 4.6 | Запасные части | 7 |
| 5 | ОПИСАНИЕ | 8 |
| 5.1 | Общее описание | 8 |
| 5.2 | Функционирование | 8 |
| 5.3 | Особенности конструкции | 9 |
| 6 | ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 10 |
| 6.1 | Габаритные размеры | 10 |
| 6.2 | Эксплуатационные параметры | 10 |
| 6.3 | Производительность санитарной горячей воды | 10 |
| 6.4 | Характеристики котла | 10 |
| 6.5 | Атмосферная горелка | 11 |
| 7 | ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ | 12 |
| 7.1 | Эксплуатация котла | 12 |
| 7.2 | Помещение котельной | 13 |
| 8 | СПИСОК ЗАПЧАСТЕЙ | 15 |
| 9 | УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ | 17 |

1.1 КТО ДОЛЖЕН ПРОЧИТАТЬ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ

Эту инструкцию должны прочесть:

- инженеры по проектированию
- специалисты по монтажу
- пользователи
- специалисты по сервисному обслуживанию

1.2 СИМВОЛЫ

В инструкции использованы следующие символы:



Существенно для правильного функционирования системы.



Существенно для личной безопасности и защиты окружающей среды.



Опасность поражения электрическим током.



Опасность ожога

1.3 ПРИМЕНЯЕМЫЕ СТАНДАРТЫ

Изделие проверено по действующим стандартам:

ГОСТ 20548–87

ГОСТ 12.1.003–83

ГОСТ 12.2.003–91

ГОСТ 12.2.007–75

и имеет сертификат соответствия РОСС BE.H001.B00137

Разрешение Госгортехнадзора № РРС 03–6015

1.4 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Эта инструкция является составной частью комплекта оборудования и пользователь должен получить ее копию.

Изделие должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированными специалистами в соответствии с действующими стандартами.

ACV не принимает ответственность за любой ущерб, вызванный последствиями неправильной установки или использованием компонентов и фитингов не описанных ACV.



Любые отступления от инструкции в отношении испытаний и проверок могут привести к травмам или загрязнению окружающей среды.

N.B.

ACV оставляет за собой право изменять технические характеристики и составные части данного продукта без предварительного уведомления.

2 УСТАНОВКА

2.1 ПОМЕЩЕНИЕ КОТЕЛЬНОЙ

2.1.1 ДОСТУП К ОБОРУДОВАНИЮ

Помещение котельной должно быть достаточно просторным для обеспечения доступа к котлу. Следующие минимальные расстояния (мм) вокруг котла рекомендуются к соблюдению:

- спереди 500 – с боков 100
- сзади 150 – сверху 700

2.1.2 ВЕНТИЛЯЦИЯ

Помещение котельной должно быть оборудовано приточной и вытяжной вентиляцией как показано ниже.

2.1.3 ОСНОВАНИЕ

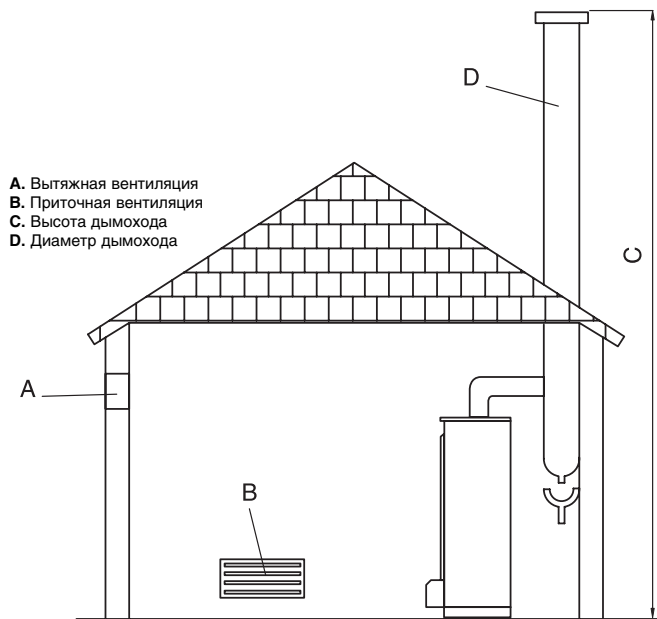
Котел должен быть установлен на основании, сделанное из несгораемых материалов.

2.2 ПРИСОЕДИНЕНИЯ

2.2.1 ПРИСОЕДИНЕНИЕ ДЫМОХОДА

Котел должен быть присоединен к дымоходу металлической трубой, идущей под углом от котла к дымоходу.

Соединение должно легко демонтироваться для обеспечения доступа к внутренним дымогарным трубам котла при обслуживании.



- A. Вытяжная вентиляция
- B. Приточная вентиляция
- C. Высота дымохода
- D. Диаметр дымохода

Рис. 1: Вентиляция котельного помещения и присоединение дымохода

| Вентиляция | | G20 | G25 | G30-P30 |
|-------------------------------|---------------------|------|-------|---------|
| Мин. требуемый приток воздуха | м ³ /час | 96,6 | 119,3 | 140,4 |
| Вытяжное отверстие (A) | дм ² | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Приточное отверстие (B) | дм ² | 1,6 | 2 | 2,3 |
| Дымоход | | | | |
| E = 5 м Ø мин. F | мм | 153 | 157 | 170 |
| E = 10 м Ø мин. F | мм | 153 | 153 | 153 |
| E = 15 м Ø мин. F | мм | 153 | 153 | 153 |



ВАЖНО

Котел должен устанавливаться специалистом в соответствии с местными стандартами и правилами.

2.2.2 ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

2.2.2.1 ПРИМЕР С ОСНОВНОЙ СХЕМОЙ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Дренажный кран и предохранительный клапан должны быть присоединены к сливам в канализацию.

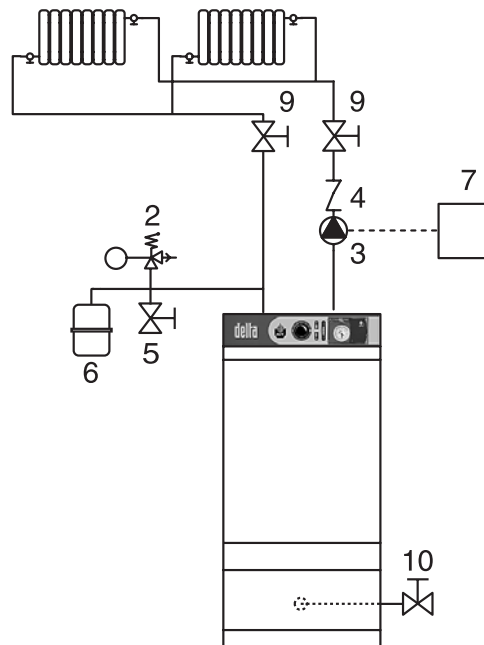


Рис. 2: Гидравлическая схема с управлением циркуляционным насосом от комнатного термостата.

- 1. 3-х ходовой смеситель с электроприводом
- 2. Предохранительный клапан 3 бар
- 3. Циркуляционный насос
- 4. Обратный клапан
- 5. Кран для заполнения системы
- 6. Расширительный бак
- 7. Комнатный термостат
- 8. Контроллер ACV 13 (см. комплекты контроллеров на стр. 5)
- 9. Запорные краны
- 10. Дренажный кран

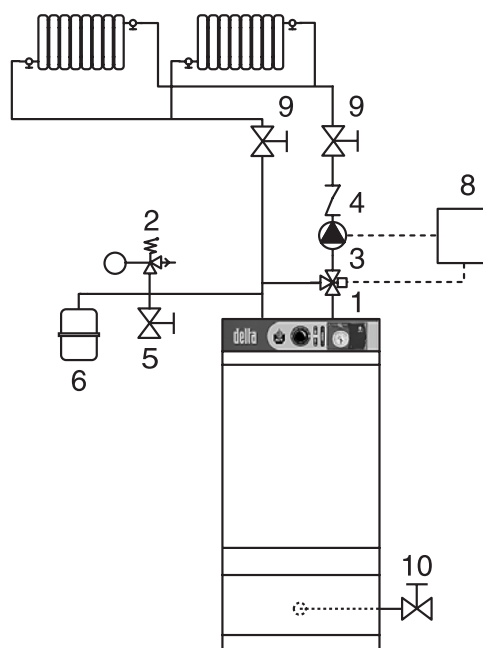


Рис. 3: Гидравлическая схема с 3-х ходовым смесителем с электроприводом.

2 УСТАНОВКА

2.2.2.2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТЫ ACV

ACV предлагает в качестве дополнительного оборудования собранные гидравлические комплекты, состоящие из:

- циркуляционного насоса
- 3-х ходового смесителя
- присоединительных патрубков с возможностью присоединения второго контура
- двух запорных кранов
- присоединения для установки предохранительного клапана и крана для заполнения слева или справа от расширительного бака. Расширительный бак в комплект не входит.

2.2.2.3 СЛИВ СИСТЕМЫ

Дренажный кран и предохранительный клапан должны быть присоединены к сливам в канализацию.

2.2.3 ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.2.3.1 РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ

Если давление в системе водоснабжения более 6 бар необходима установка редуктора давления настроенного на 4,5 бар.

2.2.3.2 ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ

Группа безопасности бойлера должна быть разрешена к применению ACV и настроена на давление 7 бар. Предохранительный клапан, входящий в группу безопасности, должен быть присоединен к сливу в канализацию, с разрывом струи.

2.2.3.3 РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Установка расширительного бака в системе горячего водоснабжения позволяет избежать повышения давления при гидравлических ударах.

2.2.3.4 ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Если котел находится на удалении от точек водоразбора, монтаж контура рециркуляции с циркуляционным насосом обеспечит быструю подачу горячей воды.

2.2.3.5 ОПИСАНИЕ

1. Группа безопасности
2. Редуктор давления
3. Термостатический смеситель
4. Циркуляционный насос горячей воды
5. Обратный клапан
6. Расширительный бак системы горячего водоснабжения
7. Запорный кран
8. Точка водоразбора
9. Сливной кран



ВАЖНО
Как защитная мера от возможных ожогов настоятельно рекомендуется установка термостатического смесителя (рекомендуемая температура настройки: 60°C).

| | |
|----------------------------|----------|
| Группа безопасности | Ø 3/4" |
| Редуктор давления | Ø 3/4" |
| Термостатический смеситель | Ø 3/4" |
| Расширительный бак | 5 литров |



Рис. 4: Собранный гидравлический комплект ACV

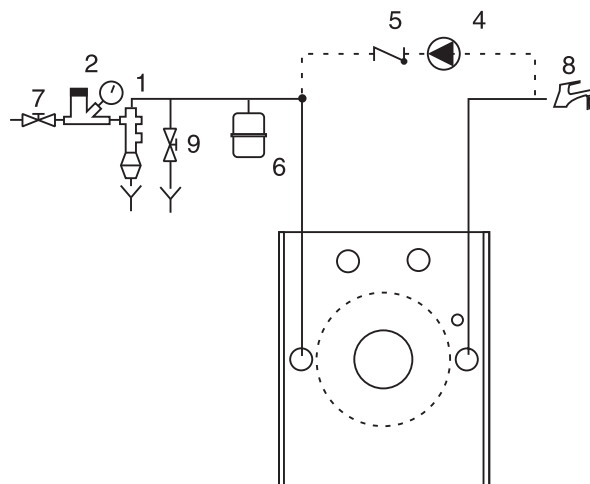


Рис. 5а: Схема без термостатического смесителя

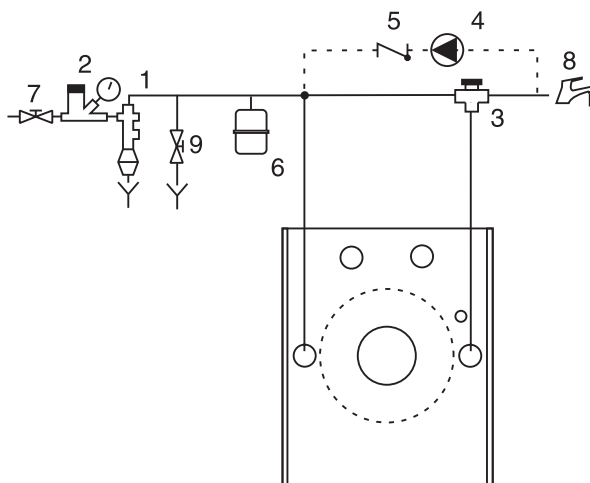


Рис. 5б: Схема с термостатическим смесителем

2 УСТАНОВКА

2.2.4 КОМПЛЕКТЫ КОНТРОЛЛЕРОВ

Комплект 1: ACV 13.00 / Основной

Основной комплект для регулирования температуры подающей магистрали в зависимости от погодных условий.

Комплект состоит из: температурного регулятора с аналоговым таймером, накладного датчика температуры теплоносителя (-30/60°C), датчика наружной температуры (-30/60°C), сервопривода SQY 31 230 В и проводных соединений.



Рис. 6а: Комплект 1

Комплект 2: ACV 13.00 / Стандартный

Основной комплект для регулирования температуры подающей магистрали в зависимости от погодных условий.

Комплект состоит из: температурного регулятора с аналоговым таймером, накладного датчика температуры теплоносителя (-30/50°C), датчика наружной температуры (-30/50°C), сервопривода SQY 349 230 В и проводных соединений.



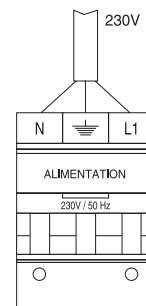
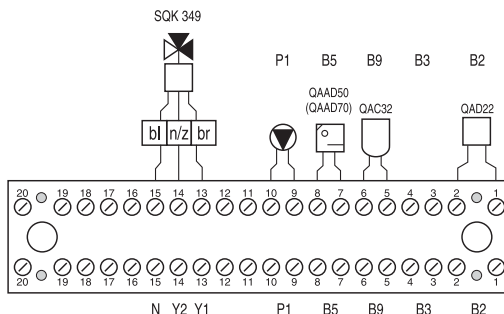
Рис. 6б: Комплект 2

Электрическая схема подключения внешних устройств к контроллеру управления (рис. 7)

- B2. Накладной датчик температуры теплоносителя
- B9. Датчик наружной температуры
- B5. Аналоговый/цифровой комнатный термостат
- P1. Циркуляционный насос

Y1/Y2/N. Сервопривод (SQY 31, SQY 349)

- bl. синий N
- n/z. черный Y2
- br. коричневый Y1



2.3 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

2.3.1 ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Котел требует электропитания 220 В – 50 Гц однофазного напряжения.

Требуется установка внешнего выключателя с предохранителями на 6 А для возможности обесточить установку на время проведения сервисного обслуживания или ремонта.

2.3.2 СОВМЕСТИМОСТЬ

Подключение котла должно проводиться в соответствии с местными стандартами и правилами.

2.3.3 БЕЗОПАСНОСТЬ

Внутренний бак из нержавеющей стали должен быть заземлен отдельно.

2.3.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГОРЕЛКИ

Горелка подключается трехжильным кабелем, входящим в комплект поставки. Детально подключение горелки описано в технической инструкции на горелку.

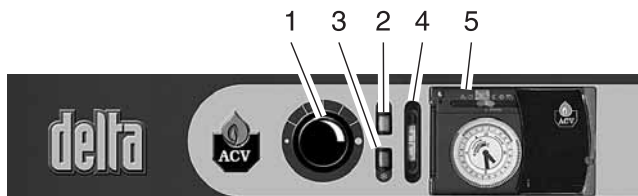


Рис. 8: Панель управления



Необходимо обесточить установку перед проведением любых работ.

1. Термостат котла (60/90°C)
2. Главный выключатель
3. Переключатель «зима-лето»
4. Термометр
5. Контроллер (опционально)
6. Датчик опрокидывания тяги
7. Предельный термостат (95°C макс.)
8. Предохранительный термостат (103°C макс.)
9. Присоединение электропитания
10. Комнатный термостат
11. Циркуляционный насос системы отопления
12. Штекер горелки

- М. коричневый
- О. оранжевый
- Н. черный
- В. синий
- Р. красный
- Т. желто-зеленый

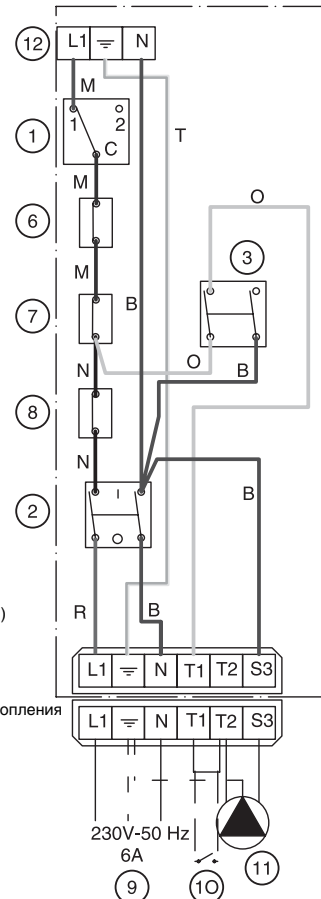


Рис. 9: Электрическая схема котла

Электрическая схема котла управляет нагревом теплоносителя. Электрическое питание от внешнего источника подается на контакты L1 и N шестиполярного штекера котла. Через главный выключатель котла (2) сигнал поступает на предохранительный термостат 103°C (8) и далее на предельный термостат 95°C (7). Эти термостаты предназначены для аварийного выключения котла при перегреве. Они измеряют температуру в верхней части котла. Датчик опрокидывания тяги (6) отключает котел при неисправности дымохода. Включение и выключение горелки осуществляет регулировочный термостат 60–90° С (1). Этот термостат измеряет температуру в нижней части котла. После регулировочного термостата (1) питание подается на трехполярный штекер горелки.

Переключатель «зима–лето» (3) управляет работой циркуляционного насоса. В режиме «зима» насос включается сразу после включения главного выключателя (2). В режиме «лето» насос выключен. Циркуляционный насос подключается на контакты T2, S3 шестиполярного штекера котла.

Если для управления циркуляционным насосом используется комнатный термостат (рис. 2), то вместо переключки на контакты T1, T2 подключаются выводы термостата.

3.1 ЗАПОЛНЕНИЕ КОНТУРОВ ОТОПЛЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1. Заполните контур горячего водоснабжения водой под давлением



ВАЖНО
Бойлер контура горячего водоснабжения должен быть заполнен перед заполнением контура отопления.

2. Заполните теплоносителем контур системы отопления, не превышая давление 2 бар.
3. Удалите воздух из верхней части котла
4. После удаления воздуха приведите давление в системе отопления в соответствие со статическим: при 10 м – 1,5 бар; 15 м – 2 бар.
5. Проверьте электрические соединения, вентиляцию помещения и убедитесь, что отсутствуют утечки отработанных газов.
6. Установите термостат котла между 60 и 90°C.
7. Установите переключатель «зима–лето» в необходимую позицию.
8. Включите котел главным выключателем.
9. Проверьте давление газа перед включением

3.2 НЕИСПРАВНОСТИ ГОРЕЛКИ

Воспользуйтесь инструкцией по обслуживанию горелки.



Перед проведением любых сервисных или ремонтных работ отключите электропитание на распределительном щите котельного помещения.

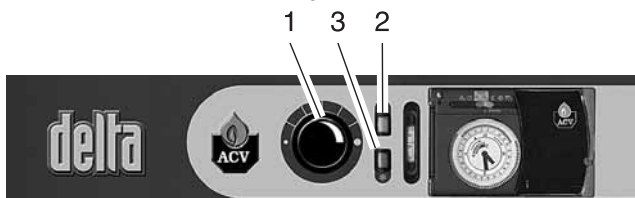


Рис. 10: Панель управления

4.1 РЕКОМЕНДАЦИИ

ACV рекомендует проводить обслуживание котла не реже одного раза в год. Обслуживание горелки должно выполняться квалифицированным специалистом.

4.2 ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТЛА С ГАЗОВОЙ ГОРЕЛКОЙ

- 1 – отключите электропитание на распределительном щите котельного помещения и перекройте подачу газа.
- 2 – выключите главный выключатель котла.
- 3 – отсоедините трубу дымохода (1) от котла.
- 4 – снимите верхнюю крышку (2), а затем редукционный конус (3).
- 5 – выньте турбулизаторы (4) из дымогарных труб (5) для чистки. Замените их если требуется.
- 6 – снимите переднюю плиту (6).
- 7 – прочистите дымогарные трубы (5).
- 8 – прочистите камеру сгорания (7) и горелку (8).
- 9 – проверьте изоляцию передней плиты (6).

1. Труба дымохода
2. Верхняя крышка
3. Редукционный конус
4. Турбулизаторы
5. Дымогарные трубы
6. Передняя плита
7. Камера сгорания
8. Горелочная труба

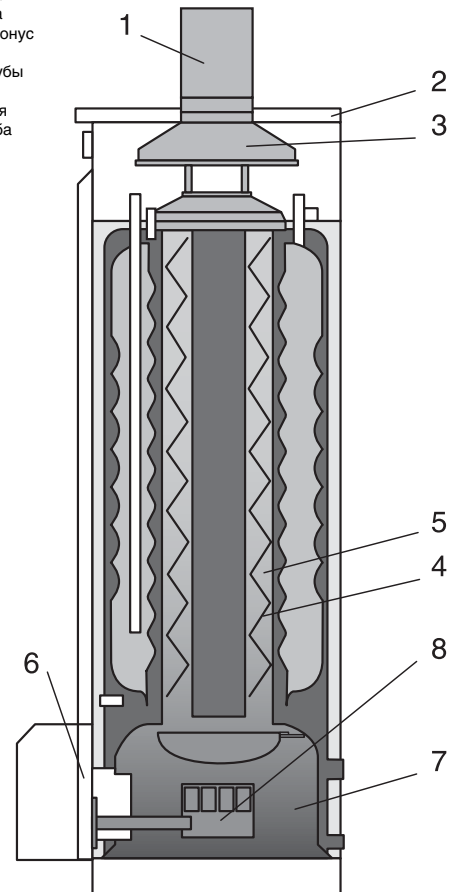


Рис. 11: Основные части котла

4.3 ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

- убедитесь, что все термостаты работают правильно: термостат котла и предохранительный термостат.
- проверьте предохранительные клапаны контура отопления и контура горячего водоснабжения.

4 ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.4 ОБСЛУЖИВАНИЕ ГОРЕЛКИ

- проверьте и очистите пламенные трубы и электрод поджига.
- убедитесь, что предохранительные устройства горелки работают нормально.

4.5 СЛИВ ТЕПЛОСИТЕЛЯ И ВОДЫ

4.5.1 СЛИВ КОНТУРА ОТОПЛЕНИЯ

1. Отключите электропитание на распределительном щите котельного помещения.
2. Закройте запорные краны (1).
3. Убедитесь, что дренажный кран (2) подсоединен к сливу в канализацию.
4. Откройте дренажный кран (2) и предохранительный клапан.



5. Когда теплоноситель сольется, верните все краны в первоначальную позицию.

4.5.2 СЛИВ КОНТУРА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ:

1. Отключите электропитание на распределительном щите котельного помещения.
2. Сбросьте избыточное давление в контуре отопления.
3. Закройте краны (A) и (B).
4. Откройте сначала кран (C) затем (D).
5. Позвольте воде слиться.



6. После слива, верните все краны в первоначальную позицию.



Для обеспечения слива бойлера кран (C) должен быть расположен на уровне пола.

4.6 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Обратитесь к специальной документации доступной в ACV или у вашего продавца.

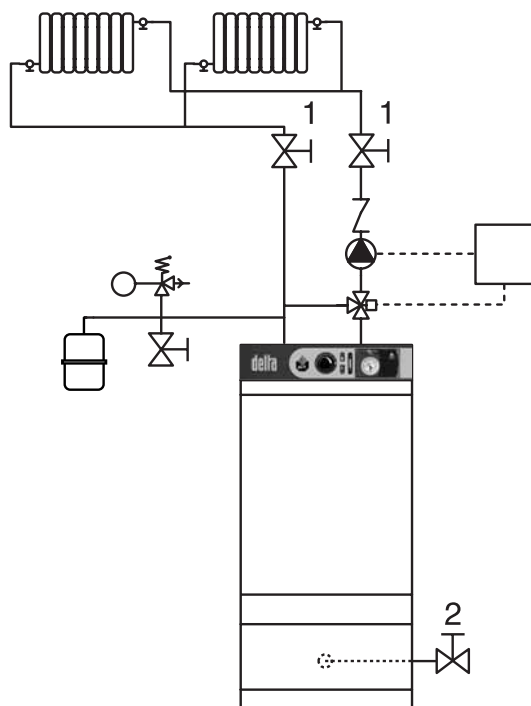


Рис. 12а: Слив контура отопления

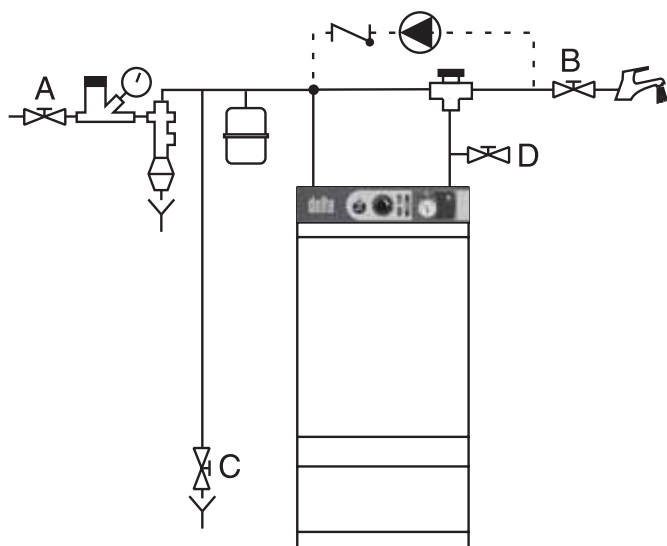


Рис. 12b: Слив контура горячего водоснабжения

5 ОПИСАНИЕ

5.1 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

- Двухконтурный котел (отопление и горячее водоснабжение).
- Предназначен для присоединения к стационарному дымоходу
- Принцип «бак в баке» для производства горячей санитарной воды.
- Фитинги для присоединения контура отопления (возможны как дополнительная опция).
- Панель управления с главным выключателем, термостатом котла, термометром, переключателем «зима–лето», лампой блокировки и кнопкой перезапуска горелки.
- Дымоход оборудован датчиком опрокидывания тяги.
- Поставляется с газовой горелкой атмосферного типа.
- Котел DELTA Classic моделей G20, G25, G30 работают на природном газе при мощности 23,2, 28,7, 34 кВт соответственно.
- Котел DELTA Classic модели P30 работает на пропане при мощности 34,4 кВт.

5.2 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

5.2.1 ПРИНЦИП «БАК В БАКЕ»

Котлы серии DELTA отличаются от традиционных водонагревателей тем, что они имеют кольцеобразный бак для нагрева санитарной горячей воды, размещенный внутри бака содержащего теплоноситель системы отопления. Когда требуется нагрев для системы отопления или для санитарных нужд термостат котла включает горелку. Продукты сгорания топлива быстро нагревают жидкость системы отопления, создавая естественную циркуляцию теплоносителя вокруг внутреннего бака.

5.2.2 НЕПРЯМОЙ НАГРЕВ САНИТАРНОЙ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

Внутренняя циркуляция обеспечивает передачу тепла между теплоносителем контура отопления и санитарной водой по всей поверхности внутреннего бака. Волнообразная поверхность стенок кольцеобразного внутреннего бака увеличивает поверхность теплообмена, что еще больше ускоряет нагрев санитарной воды.

5.2.3 ПРОСТОТА УПРАВЛЕНИЯ И ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Одной настройкой может быть установлена температура и контура отопления и контура водоснабжения. Настройка осуществляется термостатом, расположенным внутри контура отопления вблизи кольцеобразного бойлера.

Предохранительный термостат, расположенный в верхней части котла, автоматически отключит горелку при достижении температуры внутри котла 95°C. Предохранительный термостат с ручным перезапуском выключит горелку при достижении температуры в котле 103°C.

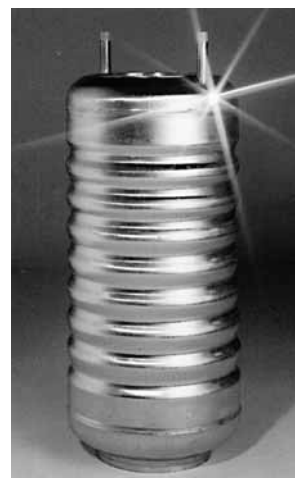


Рис. 13: Бойлер контура горячего водоснабжения из нержавеющей стали

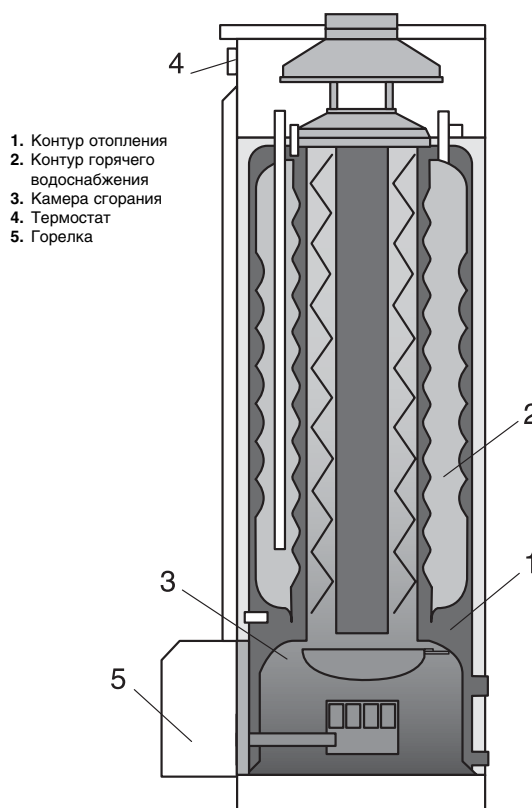


Рис. 14: Конструкция котла

5 ОПИСАНИЕ

5.3 ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

5.3.1 НАРУЖНЫЙ БАК

Наружный бак, содержащий теплоноситель системы отопления сделан из прочной углеродистой стали STW 22.

5.3.2 ТЕПЛООБМЕННИК «БАК В БАКЕ»

Кольцеобразный внутренний бак с большой поверхностью теплообмена, используемый для производства санитарной горячей воды, сделан из хромоникелевой нержавеющей стали 18/10. Он изготавливается по эксклюзивной технологии с применением на всех этапах сварки в защитном слое аргона.

5.3.3 ГАЗООТВОДЯЩИЙ ТРАКТ

Газоотводящий тракт защищен методом холодной гальванизации. Он состоит из:

5.3.3.1 ДЫМОГАРНЫЕ ТРУБЫ

Котлы серии DELTA имеют по 4 или 8 дымогарных труб с внутренним диаметром 64 мм. Каждая труба оснащена турбулизатором для улучшения процесса теплоотдачи и снижения температуры уходящих газов.

5.3.3.2 КАМЕРА СГОРАНИЯ

Все котлы серии DELTA имеют омываемую водой камеру сгорания.

5.3.4 ИЗОЛЯЦИЯ

Корпус котла теплоизолирован путем нанесения полиуретановой пены с низким коэффициентом теплопередачи. Пена наносится разбрызгиванием без использования хлорфторсодержащих компонентов.

5.3.5 КОЖУХ

Котел обшит стальным кожухом. Стальные панели окрашиваются порошковым методом при температуре 220°C, включая предварительное обезжиривание и фосфотацию.

5.3.6 ГОРЕЛКА

Котлы серии DELTA Classic оборудованы атмосферной газовой горелкой с электрическим поджигом.



ВАЖНО

При первом запуске и сервисном обслуживании обратитесь к инструкции на горелку.

5.3.7 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (рис. 16)

1. Термостат котла (60 / 90°C)
2. Главный выключатель
3. Переключатель «зима–лето»
4. Термометр
5. Контроллер (опция)

1. Внутренний кольцеобразный бак для санитарной воды
2. Наружный бак с теплоносителем контура отопления
3. Изоляция
4. Кожух
5. Дымогарные трубы
6. Турбулизаторы
7. Термостат котла 60 – 90°C
8. Нижнее отверстие возврата теплоносителя из системы отопления
9. Камера сгорания
10. Передняя панель
11. Дренажное отверстие
12. Верхнее отверстие возврата теплоносителя из системы отопления
13. Дымоход
14. Панель управления
15. Выход санитарной горячей воды
16. Вход санитарной холодной воды
17. Отключающий термостат 95°C / термометр
18. Предохранительный термостат 103°C с ручным сбросом
19. Газовая горелка
20. Рассекатель горелки

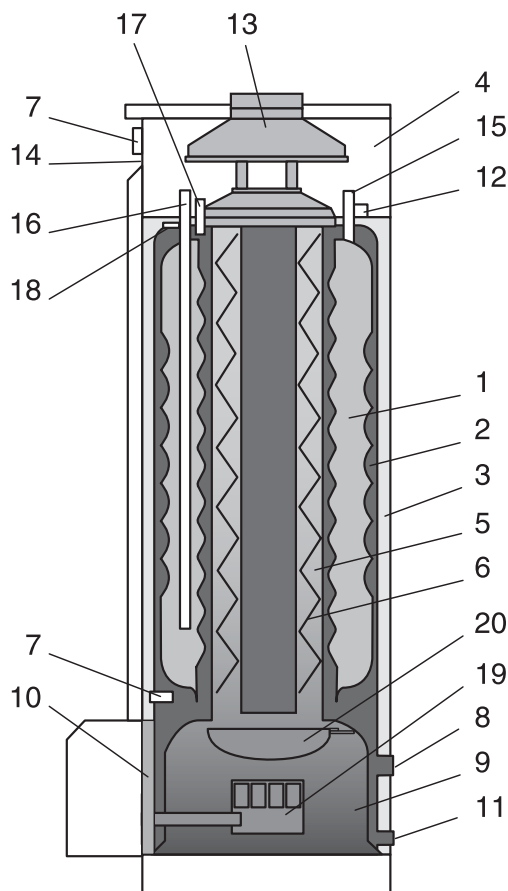


Рис. 15: Устройство котла

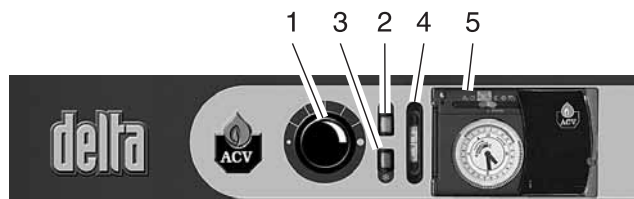


Рис. 16: Панель управления

6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

6.1 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Изделие поставляется полностью собранным, проверенным и упакованным: на деревянном основании, с защитой боковых граней от повреждения, обернутым в термоусаживаемую пластиковую пленку.

При получении и после распаковки проверьте изделие на предмет повреждений. Для целей транспортировки ознакомьтесь с габаритными размерами и массой, приведенными ниже:

6.2 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Максимальное рабочее давление (бойлер заполнен водой)

- контур отопления: 3 бар
- контур водоснабжения: 10 бар

Испытательное давление (бойлер заполнен водой)

- контур отопления: 4,5 бар
- контур водоснабжения: 13 бар

Рабочая температура

- максимальная температура: 90°C

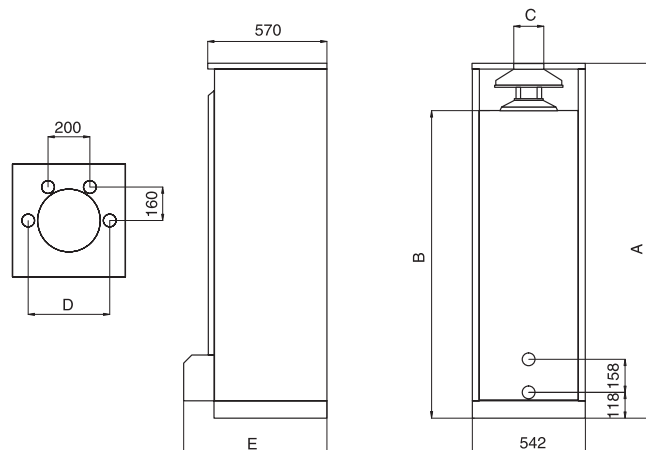


Рис. 17: Габаритные размеры

| Размеры | G20 | G25 | G30/P30 |
|---------|------|------|---------|
| A | 1697 | 1697 | 1697 |
| B | 1460 | 1460 | 1460 |
| C | 154 | 154 | 154 |
| D | 360 | 390 | 390 |
| E | 685 | 685 | 685 |

6.3 ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ САНИТАРНОЙ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

| Производительность санитарной горячей воды | | G20 | G25 | G30 | P30 |
|---|--------------|-----|------|------|------|
| Температура контура отопления 80°C | | | | | |
| Пиковая произв-сть при 40°C ($\Delta T = 30^\circ C$) | литров/10мин | 266 | 339 | 339 | 339 |
| Пиковая произв-сть при 40°C ($\Delta T = 30^\circ C$) | литров/60мин | 820 | 1025 | 1151 | 1161 |
| Непрерывная произв-сть при 40°C ($\Delta T = 30^\circ C$) | литров/час | 665 | 823 | 975 | 986 |
| Температура контура отопления 80°C | | | | | |
| Выход на режим | минут | 40 | 29 | 24 | 24 |
| После производства 140 л при 45°C | минут | 16 | 12 | 10 | 10 |
| Производительность горячей воды | л/мин | 11 | 14 | 14,5 | 14,5 |

Результаты получены без термостатического смесителя при температуре холодной воды 10°C

6.3 ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТЛА

| | | G20 | G25 | G30 | P30 |
|--------------------------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|
| Теплопроизводительность | кВт | 26,1 | 33,1 | 39,0 | 40,0 |
| Потери при температуре 60°C | кВт | 23,2 | 28,7 | 34 | 34,4 |
| Массовый выход продуктов сгорания | % | 89 | 89 | 89 | 89,5 |
| Потери тепла через корпус | % | 1,3 | 1 | 0,8 | 0,87 |
| Массовый выход продуктов сгорания | г/сек | 20 | 25 | 30 | 30 |
| Содержание CO ₂ | % | 9 | 9 | 9 | 10 |
| Общий объем | л | 178,5 | 167,5 | 167,5 | 167,5 |
| Объем контура отопления | л | 114,5 | 87,5 | 87,5 | 87,5 |
| Присоединение контура отопления | Ø | 1" | 1" | 1" | 1" |
| Присоединение контура водоснабжения | Ø | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" |
| Площадь поверхности внутреннего бака | м ² | 1,59 | 2,46 | 2,46 | 2,46 |
| Масса сухая | кг | 154 | 186 | 186 | 186 |
| Тип дымохода | | B11 BS | B11 BS | B11 BS | B11 BS |

6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

6.5 АТМОСФЕРНАЯ ГОРЕЛКА

| | | G20 | G25 | G30 | P30 |
|--------------------------------------|---------------------|------|------|------|-------|
| Газ G20 (метан) – 20 мбар | | | | | |
| Расход газа | м ³ /час | 2,76 | 3,50 | 4,13 | – |
| Давление на горелке | мбар | 13,3 | 12,8 | 12,3 | – |
| Газ G20 (метан) – 25 мбар | | | | | |
| Расход газа | м ³ /час | 3,10 | 3,88 | 4,50 | – |
| Давление на горелке | мбар | 13,4 | 13,4 | 13,4 | – |
| Газ G20 (пропан) – 37/50 мбар | | | | | |
| Расход газа | м ³ /час | – | – | – | 1,64 |
| Давление на горелке | мбар | – | – | – | 28,5 |
| Инжекторы Ø | 1/100 мм | 450 | 470 | 510 | 3x190 |

6.5.1 ЗАПУСК

- Убедитесь в надежном присоединении газопровода, установите контрольный термостат.
- Откройте запорный газовый кран.
- Включите главный выключатель котла.



ВАЖНО:

- Горелка настроена на заводе.
- Проверьте давление газа при запуске горелки.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1. Электрический газовый клапан
2. Точка замера давления до клапана
3. Регулятор давления
4. Точка замера давления после клапана

1. Рампа
2. Электроды поджига и ионизации
3. Кнопка перезапуска горелки



Рис. 19: Атмосферная горелка на природном газе

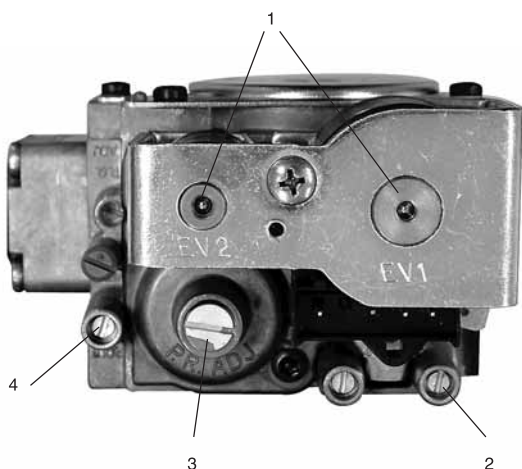


Рис. 18: Газовый клапан



Рис. 20: Атмосферная горелка на пропане

7 ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

7.1 ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОТЛА

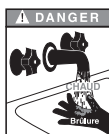
7.1.1 ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ПАНЕЛЬЮ УПРАВЛЕНИЯ (Рис. 21)



Перед выполнением любых работ отключите электропитание на распределительном щите котельного помещения. Выключите главный выключатель котла. (поз. 2, рис. 21)

1 – Регулируемый термостат 60–90°C (поз. 1, рис. 21)

Система радиаторного отопления проектируется на максимальную рабочую температуру 90°C. Когда используется более низкая температура, применение 3-х ходового смесителя (рис. 3, стр. 3) позволяет регулировать температуру вручную или, если вы решите установить регулятор, автоматически. Мы рекомендуем устанавливать термостат на максимальное значение для достижения лучшей производительности системы горячего водоснабжения.



Существует риск ожога горячей санитарной водой!

Вода, находящаяся в контуре водоснабжения может иметь очень высокую температуру.

В случае если вы установите термостатический смеситель (рис. 5b, стр. 5) температура санитарной горячей воды в трубах никогда не превысит 60°C. Рекомендуется использование смесительного крана на каждой точке водоразбора.

2 – Главный выключатель (поз. 2, рис. 21)

Должен быть выключен при проведении любых работ.

3 – Переключатель «зима–лето» (поз. 3, рис. 21)

Позиция «зима»: активизирует функции отопления и горячего водоснабжения. Позиция «лето»: комнатный термостат или контроллер (§2.2.4) отключаются. Выключается также циркуляционный насос системы отопления. Функционирует только система горячего водоснабжения. Вы можете использовать термостат (1) для снижения температуры и экономии энергии. Если вам недостаточно санитарной горячей воды мы рекомендуем установить термостат (1) на максимальное значение.

При похолодании снова активируйте режим «зима» для включения системы отопления.

4 – Термометр (поз. 4, рис. 21)

Показывает текущую температуру теплоносителя в контуре отопления.

5 – Контроллер (поз. 5, рис. 21)

См. прилагаемую инструкцию, если вы выбрали эту опцию.

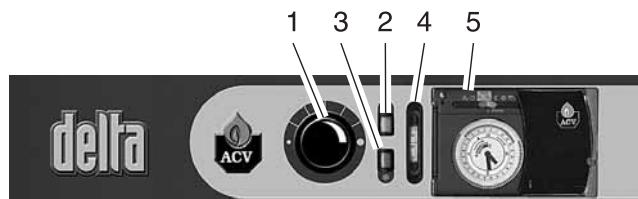


Рис. 21: Панель управления

7.1.2 ДАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ

Ваша система отопления оснащена предохранительным клапаном, настроенным на 3 бар.

Прежде всего, убедитесь, что теплоноситель в системе отопления находится под давлением. В холодном состоянии и после выпуска воздуха из системы манометр может показывать давление в системе между 1 и 2 бар, в зависимости от высоты здания: (при 5 м – 1 бар; 10 м – 1,5 бар; 15 м – 2 бар).

Для повышения давления, откройте кран заполнения системы (рис. 2 и 3, стр. 3). После заполнения убедитесь, что кран снова закрыт. Удалите воздух из системы для получения правильных показаний давления.

7.1.3 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН (система отопления) (поз. 2, рис. 3 на странице 3)

Рекомендуется ежемесячная проверка:

Поверните ручку предохранительного клапана по стрелке до щелчка несколько раз для слива системы, чтобы убедиться, что клапан работает нормально.



Вода, вытекающая из предохранительного клапана, может иметь высокую температуру и привести к ожогам. Трубка, соединяющая предохранительный клапан со сливом в канализацию, должна сообщаться с атмосферой. Убедитесь, что никто не находится рядом с потоком воды.



Если вы заметили что-либо необычное при этом действии, обратитесь к вашему специалисту по монтажу.

7.1.4 ГРУППА БЕЗОПАСНОСТИ (система водоснабжения) (поз. 1, рис. 5a и 5b на странице 4)

Рекомендуется ежемесячная проверка:

Поверните ручку предохранительного клапана на несколько секунд для слива системы, чтобы убедиться, что клапан работает нормально.



Вода, вытекающая из группы безопасности, может иметь высокую температуру и привести к ожогам. Трубка, соединяющая предохранительный клапан со сливом в канализацию, должна сообщаться с атмосферой. Убедитесь, что никто не находится рядом с потоком воды.



Если вы заметили что-либо необычное при этом действии, обратитесь к вашему специалисту по монтажу.

7 ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

7.1.5 ПЕРЕЗАПУСК ГАЗОВОЙ ГОРЕЛКИ

Если атмосферная горелка не работает:

1. Снимите защитную крышку горелки.
2. Нажмите красную кнопку перезапуска горелки.



Рис. 22: Кнопка перезапуска горелки

3. Если горелка включилась, установите крышку горелки на место.
4. Если горелка не включилась, снимите переднюю панель котла и включите предохранительный термостат, расположенный сверху котла.



Подождите, когда температура котла опустится ниже 60°C. Затем установите переднюю панель на место.



Рис. 23: Кнопка включения предохранительного термостата

5. Если горелка включилась, установите панель котла на место.
6. Если горелка не работает, обратитесь к вашему специалисту по монтажу.

Запуск горелки

При нормальной работе горелка включается автоматически при понижении температуры в котле ниже точки установки.



Для правильной работы вашей системы раз в год выполняйте профессиональное сервисное обслуживание перед началом отопительного сезона.

7.2 ПОМЕЩЕНИЕ КОТЕЛЬНОЙ

- Держите вентиляционные отверстия открытыми все время.
- Не храните легковоспламеняющиеся вещества в котельной.
- Не храните рядом с котлом коррозионноактивные вещества, такие как: краски, растворители, хлориды, соль, мыло и другие чистящие средства.
- Если вы почувствовали запах газа, не включайте электроприборы и не зажигайте открытого пламени. Перекройте все запорные газовые вентили и сообщите в соответствующую сервисную службу.

8 ЗАПЧАСТИ К КОТЛАМ DELTA CLASSIC

| Модель | Артикул | Наименование | Обозначения | Кол-во |
|---|----------|--|-----------------|--------|
| <i>Детали обшивки</i> | | | | |
| для всех* | 21471339 | Панель боковая правая | | 1 |
| для всех* | 21472339 | Панель боковая левая | | 1 |
| для всех* | 21473341 | Панель передняя | | 1 |
| для всех* | 21474341 | Панель задняя | | 1 |
| для всех* | 21475338 | Крышка | | 1 |
| для всех* | 21476341 | Кожух горелки | | 1 |
| для всех* | 21477338 | Панель управления | | 1 |
| для всех* | 21478338 | Крышка внутренняя | | 1 |
| для всех* | 21479341 | Панель боковая правая верхняя | | 1 |
| для всех* | 47405005 | Пистон панелей обшивки | B 7064 | 10 |
| для всех* | 2147D341 | Панель боковая левая верхняя | | 1 |
| <i>Компоненты электрической схемы</i> | | | | |
| для всех* | 24614095 | Панель управления в сборе | | 1 |
| <i>Принадлежности</i> | | | | |
| Delta Classic G20 | 30537052 | Тело котла крашенное | | 1 |
| Delta Classic G25, Delta Classic G30, Delta Classic P30 | 30537053 | Тело котла крашенное | | 1 |
| Delta Classic G25, Delta Classic G30, Delta Classic P30 | 49410039 | Трубка ПВХ Ø19,5 дл. 1000 мм | | 1 |
| Delta Classic G20 | 49410045 | Трубка ПВХ Ø19,5 дл. 800 мм | | 1 |
| Delta Classic G25, Delta Classic G30, Delta Classic P30 | 50423142 | Регулятор тяги | | 1 |
| Delta Classic G20 | 50423186 | Регулятор тяги | | 1 |
| Delta Classic G20 | 50423331 | Турбулизатор дл. 750 мм | | 4 |
| Delta Classic G25, Delta Classic G30, Delta Classic P30 | 50423331 | Турбулизатор дл. 750 мм | | 8 |
| Delta Classic G20, Delta Classic G25, Delta Classic G30 | 51401037 | Изоляционный кирпич горелки Ø210 x 6 мм | | 1 |
| для всех* | 54322000 | Термостат регулируемый 80—100°C | Imit TR2 C15 | 1 |
| Delta Classic P30 | 54442015 | Термостат предельной температуры 103°C | | 1 |
| для всех* | 54763007 | Термометр вертикальный | | 1 |
| для всех* | 54764000 | Термостат 90°C | 60TG11 EX-14728 | 1 |
| для всех* | 54764010 | Термостат, с перезапуском 103°C | | 1 |
| для всех* | 55426001 | Дренажный кран Ø1/2" | | 1 |
| для всех* | 63438001 | Гильза для термостата латунь латунь Ø1/2" длина 100 мм | | 1 |
| для всех* | 257F1026 | Переключатель (Т1-Т2) | | 1 |

8 ЗАПЧАСТИ К КОТЛАМ DELTA Classic

| Модель | Артикул | Наименование | Обозначения | Кол-во |
|---|----------|---|---------------------|--------|
| <i>Детали горелки</i> | | | | |
| Delta Classic G20, Delta Classic G25, Delta Classic G30 | 51401013 | Изоляционный кирпич двери 342 x 195 x 12 мм | | |
| Delta Classic P30 | 51401118 | Изоляционный кирпич трубы горелки 340 x 140 x 12 мм | | 1 |
| Delta Classic G20 | 53439173 | Рампа горелки (Worgas) | | 1 |
| Delta Classic G25 | 53439208 | Рампа горелки | | 1 |
| Delta Classic G30 | 53439209 | Рампа горелки (Furigas) | | 1 |
| Delta Classic G20 | 53439257 | Инжектор (M) Ø4,5 60° | | 1 |
| Delta Classic G25 | 53439328 | Инжектор (короткий) Ø4,70 60° | | 1 |
| Delta Classic G30 | 53439329 | Инжектор (C) Ø5,10/60° | | 1 |
| Delta Classic P30 | 53439366 | Труба горелки | HRn | 1 |
| для всех* | 54428128 | Штекер шестиполярный F | ST 18/6 B | 1 |
| для всех* | 54428129 | Штекер шестиполярный M | ST 18/6 S | 1 |
| для всех* | 54428130 | Штекер трехполярный M | ST/3 160063 | 1 |
| Delta Classic G20, Delta Classic G25, Delta Classic G30 | 54428131 | Штекер трехполярный F | BU/3 163063 | 1 |
| для всех* | 54768002 | Реле клапана (SIT) | (Sit) 0.577.009 | 1 |
| для всех* | 2147P275 | Монтажная плита горелки | | 1 |
| Delta Classic G20 | 237D0088 | Горелка Delta Classic G 20 | | 1 |
| Delta Classic G25 | 237D0089 | Горелка Delta Classic G 25 | | 1 |
| Delta Classic G30 | 237D0090 | Горелка Delta Classic G 30 | | 1 |
| Delta Classic P30 | 237D0093 | Горелка Delta Classic P 30 | | 1 |
| Delta Classic G20, Delta Classic G25, Delta Classic G30 | 257F1039 | Кабель горелки | | 1 |
| для всех* | 537d3025 | Электрод | Q 375 A 1005 B | 1 |
| для всех* | 537D3026 | Кабель зажигания | 45.900.411.001B | 1 |
| для всех* | 537d4038 | Газовый клапан (SIT) | 840 sigma 0.840.040 | 1 |

Примечание:

*Данная запасная часть подходит ко всем котлам данной подгруппы.

9 УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ НА ОБОРУДОВАНИЕ АСВ

Гарантия АСВ распространяется на оборудование АСВ, ввезенное на территорию Российской Федерации, реализованное, установленное и проходящее регулярное техническое обслуживание у официального партнера компании, его дилеров и дистрибьютеров.

На оборудование АСВ устанавливаются следующие гарантийные сроки: на тело котлов и емкостных водонагревателей, выполненных по технологии «бак в баке» — 5 лет; на тело котлов стандартного исполнения из углеродистой стали — 1 год; на горелочные устройства на газообразном и жидком топливе — 1 год; на компоненты системы управления, электрических систем котлов и емкостных водонагревателей — 1 год.

Гарантия не распространяется на все части оборудования подлежащие замене во время сервисного обслуживания с периодом не более 1 года. К таким частям относятся: детекторы пламени всех типов, электроды для поджига топливо-воздушной смеси, форсунки (жиклеры) жидкого топлива, форсунки (жиклеры) газообразного топлива, теплоизоляционные материалы, непосредственно соприкасающиеся с продуктами сгорания, турбулизаторы (съемные элементы) газового тракта котлов.

Под гарантией АСВ понимается обязательство заменить оборудование либо устранить дефекты оборудования или отдельных его компонентов, вышедших из строя по вине завода-изготовителя. АСВ не принимает на себя обязательства по возмещению ущерба, вызванного неправильным монтажом, несоблюдением параметров и режимов эксплуатации, использованием дополнительных компонентов, не описанных в технической документации АСВ, внесением изменений в конструкцию оборудования АСВ без письменного согласия завода-изготовителя, применением оборудования для целей, иных чем описано в технической документации АСВ.

Гарантийный талон

Наименование оборудования _____

Серийный номер

Дата изготовления

Наименование торговой организации

Дата продажи _____

Печать
торговой организации

Сведения об установке и вводе в эксплуатацию

Место установки _____
(область, населенный пункт, улица, дом)

Фамилия, имя, отчество владельца _____
(наименование организации-владельца)

Телефон _____

Наименование монтажной организации _____

Номер лицензии

Телефон

Лицо, ответственное за монтаж и ввод в эксплуатацию

Дата запуска

Печать
монтажной организации





ACV Russia

125310, г. Москва
Волоколамское ш., д.73, офис 727
Тел. +7 (495) 645 7725
+7 916 622 6926
e-mail: mos@acv.ru