

# EVODENS PRO



## Руководство по монтажу и эксплуатации

Высокоэффективный настенный газовый котёл

**AMC Pro**

35

45

65

90

115

Diematic Evolution



**Уважаемый клиент,**

Мы благодарим Вас за покупку этого оборудования.

Пожалуйста, внимательно прочтите это руководство перед использованием оборудования и сохраните его в безопасном месте для дальнейшего использования. Для обеспечения продолжительной безопасной и эффективной работы мы рекомендуем регулярно обслуживать данное изделие. Наши службы сервиса и поддержки клиентов могут помочь в этом.

Мы надеемся, Вы будете наслаждаться годами бесперебойной работы оборудования.



# Содержание

|          |                                                                                   |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Безопасность</b>                                                               | <b>6</b>  |
| 1.1      | Общие указания по технике безопасности                                            | 6         |
| 1.1.1    | Для специалиста                                                                   | 6         |
| 1.1.2    | Для конечного пользователя                                                        | 6         |
| 1.2      | Рекомендации                                                                      | 7         |
| 1.3      | Ответственность                                                                   | 8         |
| 1.3.1    | Ответственность производителя                                                     | 8         |
| 1.3.2    | Ответственность специалиста                                                       | 8         |
| 1.3.3    | Ответственность пользователя                                                      | 8         |
| <b>2</b> | <b>О данном руководстве</b>                                                       | <b>9</b>  |
| 2.1      | Общие сведения                                                                    | 9         |
| 2.2      | Дополнительная документация                                                       | 9         |
| 2.3      | Символы, используемые в настоящем руководстве                                     | 9         |
| <b>3</b> | <b>Описание оборудования</b>                                                      | <b>9</b>  |
| 3.1      | Общее описание                                                                    | 9         |
| 3.2      | Основные компоненты                                                               | 10        |
| 3.3      | Общая информация о платформе управления                                           | 10        |
| 3.4      | Стандартная поставка                                                              | 12        |
| 3.5      | Принадлежности и дополнительное оборудование                                      | 12        |
| <b>4</b> | <b>Подготовка установки</b>                                                       | <b>12</b> |
| 4.1      | Нормы и правила монтажа                                                           | 12        |
| 4.2      | Выбор места для установки                                                         | 12        |
| 4.3      | Требования к водяным соединениям                                                  | 13        |
| 4.3.1    | Требования к водяным соединениям контура отопления                                | 13        |
| 4.3.2    | Требования к линии отвода конденсата                                              | 13        |
| 4.3.3    | Промывка установки                                                                | 14        |
| 4.4      | Требования к подключению газа                                                     | 14        |
| 4.5      | Требования к системе отвода дымовых газов                                         | 15        |
| 4.5.1    | Классификация                                                                     | 15        |
| 4.5.2    | Материал                                                                          | 17        |
| 4.5.3    | Размеры трубопровода отвода дымовых газов                                         | 18        |
| 4.5.4    | Длина дымоходов и воздухопроводов                                                 | 18        |
| 4.5.5    | Дополнительные указания                                                           | 20        |
| 4.6      | Требования к электрическим подключениям                                           | 21        |
| 4.7      | Качество воды и водоподготовка                                                    | 21        |
| 4.8      | Системы технологического нагрева                                                  | 22        |
| 4.9      | Увеличение стандартной настройки $\Delta T$                                       | 22        |
| 4.10     | Примеры установки                                                                 | 22        |
| 4.10.1   | Используемые символы                                                              | 22        |
| 4.10.2   | Пример подключения 4                                                              | 24        |
| 4.10.3   | Пример подключения 6                                                              | 26        |
| 4.10.4   | Пример подключения 16                                                             | 29        |
| <b>5</b> | <b>Установка</b>                                                                  | <b>32</b> |
| 5.1      | Размещение котла                                                                  | 32        |
| 5.2      | Гидравлическое подключение                                                        | 32        |
| 5.2.1    | Подключение контура отопления                                                     | 32        |
| 5.2.2    | Подсоединение расширительного бака                                                | 33        |
| 5.2.3    | Подключение трубопровода для отвода конденсата                                    | 33        |
| 5.3      | Подключение газа                                                                  | 33        |
| 5.4      | Трубы подачи воздуха/выхода дымовых газов                                         | 34        |
| 5.4.1    | Подсоединение трубопроводов отвода продуктов сгорания и подачи воздуха на горение | 34        |
| 5.5      | Установка датчика наружной температуры                                            | 34        |
| 5.5.1    | Нерекомендуемые места для установки                                               | 34        |
| 5.5.2    | Рекомендуемое место                                                               | 34        |
| 5.5.3    | Подключение датчика наружной температуры                                          | 35        |
| 5.6      | Электрические подключения                                                         | 35        |
| 5.6.1    | Панель управления                                                                 | 35        |
| 5.6.2    | Доступ к панели управления                                                        | 36        |
| 5.6.3    | Варианты подключения для соединительной электронной платы - CB-03                 | 36        |
| 5.6.4    | Доступ к блоку расширения                                                         | 40        |

|           |                                                                    |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.6.5     | Электронная плата расширения SCB-10                                | 40        |
| 5.6.6     | Подключение стандартного насоса                                    | 44        |
| 5.6.7     | Подключение насоса ШИМ                                             | 45        |
| <b>6</b>  | <b>Подготовка к вводу в эксплуатацию</b>                           | <b>45</b> |
| 6.1       | Контрольная ведомость перед вводом в эксплуатацию                  | 45        |
| 6.1.1     | Заполнение сифона                                                  | 45        |
| 6.1.2     | Заполнение системы                                                 | 46        |
| 6.1.3     | Газовый контур                                                     | 46        |
| 6.1.4     | Гидравлический контур                                              | 46        |
| 6.1.5     | Электрические подключения                                          | 46        |
| 6.2       | Описание панели управления                                         | 47        |
| 6.2.1     | Компоненты панели управления                                       | 47        |
| 6.2.2     | Описание главного окна                                             | 47        |
| 6.2.3     | Описание главного меню                                             | 47        |
| 6.2.4     | Описание пиктограмм на дисплее                                     | 48        |
| <b>7</b>  | <b>Ввод в эксплуатацию</b>                                         | <b>49</b> |
| 7.1       | Процедура ввода в эксплуатацию                                     | 49        |
| 7.2       | Газовые регулировки                                                | 49        |
| 7.2.1     | Заводская настройка                                                | 49        |
| 7.2.2     | Настройка на другой тип газа                                       | 50        |
| 7.2.3     | Проверка и настройка соотношения газ-воздух                        | 52        |
| 7.3       | Заключительные указания                                            | 56        |
| <b>8</b>  | <b>Параметры</b>                                                   | <b>57</b> |
| 8.1       | Общая информация о кодах параметров                                | 57        |
| 8.2       | Поиск параметров, счетчиков и сигналов                             | 57        |
| 8.3       | Список параметров                                                  | 58        |
| 8.3.1     | Параметры блока управления CU-GH08                                 | 58        |
| <b>9</b>  | <b>Техническое обслуживание</b>                                    | <b>64</b> |
| 9.1       | Регламент технического обслуживания                                | 64        |
| 9.2       | Открытие котла                                                     | 65        |
| 9.3       | Утилизация и повторная переработка                                 | 65        |
| <b>10</b> | <b>Поиск и устранение неисправностей</b>                           | <b>66</b> |
| 10.1      | Коды ошибок                                                        | 66        |
| 10.1.1    | Индикация кодов ошибок                                             | 66        |
| 10.1.2    | Предупреждение                                                     | 67        |
| 10.1.3    | Блокировка                                                         | 70        |
| 10.1.4    | Отключение                                                         | 79        |
| 10.2      | Журнал ошибок                                                      | 84        |
| 10.2.1    | Считывание и очистка журнала ошибок                                | 84        |
| <b>11</b> | <b>Руководство по эксплуатации</b>                                 | <b>85</b> |
| 11.1      | Запуск                                                             | 85        |
| 11.2      | Доступ к меню уровня Пользователя                                  | 85        |
| 11.3      | Основная индикация                                                 | 85        |
| 11.4      | Включение программы режима «Отпуск» для всех зон                   | 86        |
| 11.5      | Настройка контура отопления                                        | 86        |
| 11.6      | Изменение комнатной температуры зоны                               | 87        |
| 11.6.1    | Определение зоны                                                   | 87        |
| 11.6.2    | Изменение названия и символа зоны                                  | 87        |
| 11.6.3    | Изменение режима работы зоны                                       | 88        |
| 11.6.4    | Суточная программа для управления комнатной температурой           | 88        |
| 11.6.5    | Изменение температуры отопления для действия                       | 90        |
| 11.6.6    | Временное изменение комнатной температуры                          | 91        |
| 11.7      | Регулировка температуры горячей санитарно-технической воды         | 91        |
| 11.7.1    | Настройка горячей санитарно-технической воды                       | 91        |
| 11.7.2    | Изменение режима горячей санитарно-технической воды                | 91        |
| 11.7.3    | Суточная программа для управления температурой ГВС                 | 92        |
| 11.7.4    | Изменение комфортной и пониженной температуры горячей воды         | 93        |
| 11.7.5    | Временное повышение температуры горячей санитарно-технической воды | 93        |
| 11.8      | Включение/выключение летнего режима                                | 93        |
| 11.9      | Изменение режима работы                                            | 94        |

|           |                                                         |            |
|-----------|---------------------------------------------------------|------------|
| 11.10     | Изменение настроек панели управления                    | 94         |
| 11.11     | Просмотр фамилии и номера телефона специалиста          | 95         |
| 11.12     | Отключение                                              | 95         |
| 11.13     | Защита от замерзания                                    | 95         |
| 11.14     | Чистка обшивки                                          | 95         |
| <b>12</b> | <b>Технические характеристики</b>                       | <b>96</b>  |
| 12.1      | Сертификаты                                             | 96         |
| 12.1.1    | Сертификаты                                             | 96         |
| 12.1.2    | Единица измерения                                       | 96         |
| 12.1.3    | Директивы                                               | 97         |
| 12.1.4    | Заводское испытание                                     | 98         |
| 12.2      | Электрическая схема                                     | 98         |
| 12.3      | Размеры и подключения                                   | 99         |
| 12.4      | Технические данные                                      | 100        |
| 12.5      | Насос котла                                             | 103        |
| <b>13</b> | <b>Приложение</b>                                       | <b>104</b> |
| 13.1      | Информация по планированию противоаварийных мероприятий | 104        |
| 13.1.1    | Технический паспорт                                     | 104        |
| 13.1.2    | Упаковочный лист                                        | 106        |
| 13.2      | Декларация соответствия ЕС                              | 107        |



## 1 Безопасность

### 1.1 Общие указания по технике безопасности

#### 1.1.1 Для специалиста



##### Опасность

В случае запаха газа:

1. Запрещается использовать открытое пламя, курить и применять электрические контакты или переключатели (дверной звонок, свет, двигатель, лифт и т. д.)
2. Отключите подачу газа.
3. Откройте окна.
4. Найдите возможные утечки и немедленно устраните их.
5. Если утечка находится выше газового счетчика, свяжитесь с газовой компанией.



##### Опасность

Если ощущается запах дымовых газов, поступайте следующим образом.

1. Выключите котел.
2. Откройте окна.
3. Найдите возможные утечки и немедленно устраните их.



##### Внимание

После проведения работ по техническому обслуживанию или устранению неисправности проверить всю тепловую установку, чтобы убедиться в отсутствии утечек.

#### 1.1.2 Для конечного пользователя



##### Опасность

В случае запаха газа:

1. Запрещается использовать открытое пламя, курить и применять электрические контакты или переключатели (дверной звонок, свет, двигатель, лифт и т. д.)
2. Отключите подачу газа.
3. Откройте окна.
4. Покиньте помещение.
5. Свяжитесь с квалифицированным монтажником.



##### Опасность

Если ощущается запах дымовых газов, поступайте следующим образом.

1. Выключите котел.
2. Откройте окна.
3. Покиньте помещение.
4. Свяжитесь с квалифицированным монтажником.



##### Предупреждение

Не прикасайтесь к трубам с продуктами сгорания. В зависимости от настроек котла температура труб с продуктами сгорания может превышать 60°C.



##### Предупреждение

Избегайте продолжительных прикосновений к радиаторам. В зависимости от настроек котла температура радиаторов может превышать 60°C.



##### Предупреждение

Будьте осторожным при использовании горячей санитарно-технической воды. В зависимости от настроек котла температура горячей санитарно-технической воды может превышать 65°C.



##### Предупреждение

Использование котла и установки вами в качестве конечного пользователя должно быть ограничено операциями, описанными в данном руководстве. Все остальные действия должны выполняться только квалифицированным монтажником/инженером.

**Предупреждение**

Не следует модифицировать или герметизировать слив для конденсата. При использовании системы нейтрализации конденсата необходимо регулярно очищать систему в соответствии с инструкциями производителя.

**Внимание**

Убедитесь, что техническое обслуживание котла проводится регулярно. Свяжитесь с квалифицированным монтажником или заключите договор для технического обслуживания котла.

**Внимание**

Должны использоваться только заводские запасные части.

**Важная информация**

Регулярно проверяйте наличие воды и давления в отопительной установке.

## 1.2 Рекомендации

**Опасность**

Это оборудование может использоваться детьми в возрасте от восьми лет и выше и людьми с физическими или психическими расстройствами, либо с недостатком опыта и знаний, при условии, что они находятся под контролем и проинструктированы по поводу того, как использовать оборудование безопасным образом и понимают опасности, связанные с ним. Детям запрещается играть с этим оборудованием. Очистка и уход за оборудованием со стороны пользователя не должны выполняться детьми без наблюдения взрослых.

**Предупреждение**

Установка и обслуживание котла должны выполняться квалифицированным специалистом в соответствии с действующими местными и национальными правилами и нормами.

**Предупреждение**

Установка и техническое обслуживание котла должны выполняться квалифицированным специалистом в соответствии с информацией в прилагаемом руководстве, в противном случае могут возникнуть опасные ситуации и/или нанесение телесных повреждений.

**Предупреждение**

Демонтаж и утилизация котла должны выполняться квалифицированным специалистом в соответствии с действующими местными и национальными правилами и нормами.

**Предупреждение**

Для предотвращения опасных ситуаций в случае повреждения электропроводки она должна быть заменена производителем, дилером производителя или другим квалифицированным лицом.

**Предупреждение**

При работах с котлом следует всегда отключать подачу электрического питания и закрывать главный газовый кран.

**Предупреждение**

После проведения работ по обслуживанию необходимо проверить систему на наличие утечек.

**Опасность**

По соображениям безопасности рекомендуется установить дымовую пожарную сигнализацию в подходящих местах, а также датчик СО рядом с оборудованием.

**Внимание**

- Доступ к котлу должен быть обеспечен в любое время.
- Котёл должен быть установлен в помещении, защищенном от замерзания.
- Если кабель питания постоянно подключен к электросети, необходимо установить основной двухполюсный выключатель с расстоянием в разомкнутом состоянии не менее 3 мм (EN 60335-1).
- Следует слить котёл и систему центрального отопления, если жилое помещение или здание не будет использоваться в течение длительного периода и есть риск замораживания.
- Защита от замораживания не работает, если котёл отключен.
- Система защиты защищает только котёл, но не систему.
- Необходимо регулярно проверять давление воды в системе. Если давление воды ниже 0,8 бар, то следует подпитать систему водой (рекомендованное давление воды от 1,5 до 2,0 бар).

**Важная информация**

Данный документ должен храниться поблизости от котла.

**Важная информация**

Снимать обшивку только для операций по техническому обслуживанию и устранению неисправностей. После завершения работ по обслуживанию следует установить панели на место.

**Важная информация**

Запрещено снимать инструкции и предупреждения, они должны оставаться легко читаемыми в течение всего срока службы котла. Немедленно заменить нечитаемые или поврежденные наклейки с предупреждающими знаками.

**Важная информация**

Внесение изменений в конструкцию котла требует письменного разрешения компании **De Dietrich**.

## 1.3 Ответственность

### 1.3.1 Ответственность производителя

Наша продукция производится в соответствии с требованиями различных применяемых Директив. В связи с этим она поставляется с маркировкой **CE** и всей необходимой документацией. В целях повышения качества нашей продукции мы постоянно стремимся улучшать её. Поэтому мы сохраняем за собой право изменять характеристики, приводимые в данном документе.

Наша ответственность как производителя не действует в следующих случаях:

- Несоблюдение инструкций по монтажу и обслуживанию оборудования.
- Несоблюдение инструкций по эксплуатации оборудования.
- Неправильное или недостаточное техническое обслуживание оборудования.

### 1.3.2 Ответственность специалиста

Специалист ответственен за установку и за первый ввод в эксплуатацию оборудования. Специалист должен соблюдать следующие инструкции:

- Прочитать и соблюдать указания, приведённые в поставляемых с вашим оборудованием инструкциях.
- Выполнять установку в соответствии с действующими правилами и нормами.
- Установить оборудование в соответствии с требованиями ÖVGW (только на территории Австрии).
- Провести первый ввод в эксплуатацию и все необходимые проверки.
- Объяснить установку пользователю.
- Если необходимо техническое обслуживание, то предупредить пользователя об обязательной проверке и техническом обслуживании оборудования.
- Передать пользователю все инструкции.

### 1.3.3 Ответственность пользователя

Чтобы гарантировать оптимальную работу системы, вы должны соблюдать следующие правила:

- Прочитать и соблюдать указания, приведённые в поставляемых с вашим оборудованием инструкциях.
- Пригласить квалифицированных специалистов для монтажа системы и первого ввода в эксплуатацию.
- Попросить монтажника подробно рассказать о вашей установке.
- Квалифицированный специалист должен проводить осмотр и техническое обслуживание.
- Хранить инструкции в хорошем состоянии рядом с оборудованием.

## 2 О данном руководстве

### 2.1 Общие сведения

Данное руководство описывает порядок установки, эксплуатации и обслуживания котла AMC Pro. Оно является частью комплекта документации, поставляемого с котлом.

### 2.2 Дополнительная документация

Следующая документация доступна в дополнение к данному руководству.

- Сервисное руководство
- Требования к качеству воды

### 2.3 Символы, используемые в настоящем руководстве

Настоящее руководство содержит специальные инструкции, отмеченные особыми символами. Следует обращать особое внимание на разделы, отмеченные этими символами.



#### Опасность

Риск опасных ситуаций, приводящих к серьезным травмам.



#### Риск поражения электрическим током

Риск поражения электрическим током, приводящего к тяжелой травме.



#### Предупреждение

Риск опасных ситуаций, приводящих к незначительным травмам.



#### Внимание

Риск поломки оборудования.



#### Важная информация

Важная информация.

Символы, упомянутые ниже, имеют меньшее значение, но они могут быть полезны для ориентирования или получения полезной информации.



#### Смотри

Ссылка на другие руководства или страницы в данном руководстве.



Полезная информация или дополнительное руководство.



Прямая навигация по меню, подтверждения не отображаются. Использовать при достаточном знании системы.

## 3 Описание оборудования

### 3.1 Общее описание

Котёл AMC Pro – это высокоэффективный настенный газовый котёл со следующими характеристиками:

- Высокоэффективное отопление.
- Низкие выбросы загрязняющих веществ.
- Идеальный выбор для каскадных конфигураций.

Все модели котлов AMC Pro поставляются без насоса.

Следует учитывать сопротивление котла и системы при выборе насоса.

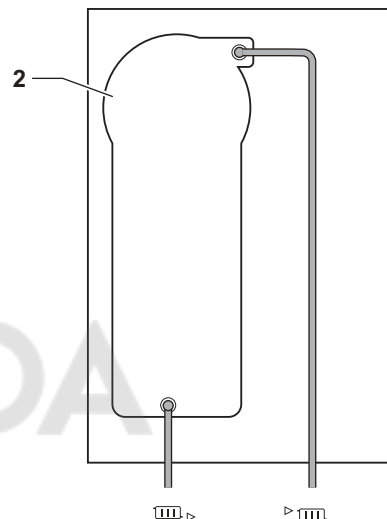
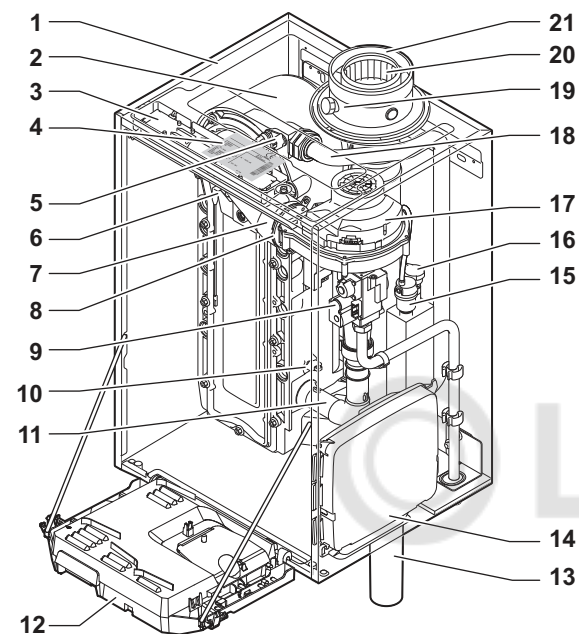
**Внимание**

Максимальная мощность насоса может составлять 200 Вт. Использовать вспомогательное реле для насоса большей мощности.

При возможности устанавливать насос непосредственно под котлом на фитинг обратной линии.

### 3.2 Основные компоненты

Рис.1 Основные компоненты



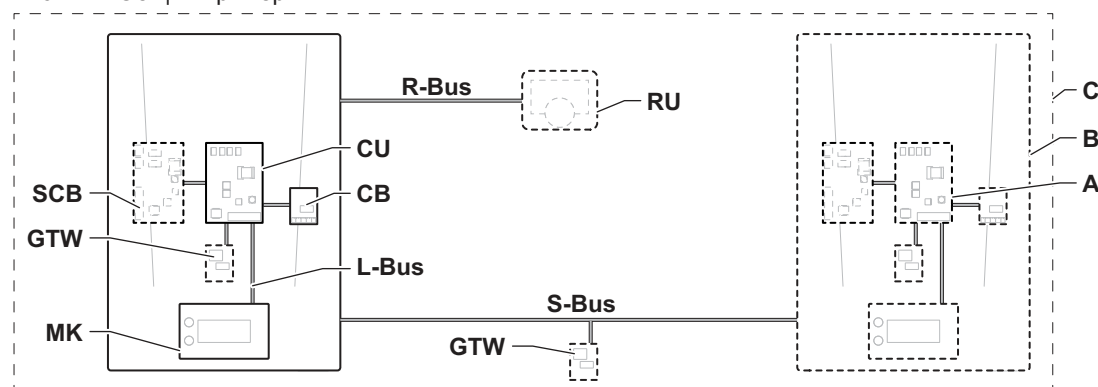
AD-4000070-03

- |                                      |                                                    |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1 Обшивка/воздухозаборник            | 14 Блок расширения для электронных плат управления |
| 2 Теплообменник (отопление)          | 15 Автоматический воздухоотводчик                  |
| 3 Внутренняя подсветка               | 16 Датчик гидравлического давления                 |
| 4 Идентификационная табличка         | 17 Вентилятор                                      |
| 5 Датчик температуры подающей линии  | 18 Линия подачи                                    |
| 6 Электрод ионизации/розжига         | 19 Измерительный отвод дымовых газов               |
| 7 Смесительная труба                 | 20 Отвод дымовых газов                             |
| 8 Обратный клапан                    | 21 Подача воздуха                                  |
| 9 Газовый клапан                     | ▶ (III) Подающая линия контура отопления           |
| 10 Датчик температуры обратной линии | (III) ▶ Обратная линия контура отопления           |
| 11 Шумоглушитель забора воздуха      |                                                    |
| 12 Панель управления                 |                                                    |
| 13 Сифон                             |                                                    |

### 3.3 Общая информация о платформе управления

Котёл AMC Pro оборудован платформой управления. Это модульная система, обеспечивающая совместимость и возможность подключения любых продуктов, использующих одинаковую платформу.

Рис.2 Общий пример



AD-3001366-02

Таб 1 Компоненты в примере

| Компонент | Описание                                          | Функция                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CU        | Control Unit: Блок управления                     | Блок управления управляет всеми основными функциями оборудования.                                                                                                                                                                                 |
| CB        | Connection Board: Соединительная плата            | Соединительная плата облегчает доступ ко всем разъёмам блока управления.                                                                                                                                                                          |
| SCB       | Smart Control Board: Электронная плата расширения | Электронная плата расширения обеспечивает дополнительную функциональность, например внутренний водонагреватель или несколько зон.                                                                                                                 |
| GTW       | Gateway: Электронная плата преобразования         | gateway можно установить на оборудовании или системе для обеспечения следующего: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Внешняя (беспроводная) связь</li> <li>• Сервисные подключения</li> <li>• Обмен данными с другими платформами</li> </ul> |
| MK        | Control panel: Панель управления и дисплеев       | Панель управления представляет собой пользовательский интерфейс оборудования.                                                                                                                                                                     |
| RU        | Room Unit: Комнатный блок (например, термостат)   | Комнатный блок измеряет температуру в контрольном помещении.                                                                                                                                                                                      |
| L-Bus     | Local Bus: Соединение между устройствами          | Локальная шина L-Bus обеспечивает соединение между устройствами.                                                                                                                                                                                  |
| S-Bus     | System Bus: Соединение между оборудованием        | Системная шина S-Bus обеспечивает соединение между оборудованием.                                                                                                                                                                                 |
| R-Bus     | Room unit Bus: Подключение к комнатному блоку     | Шина R-Bus комнатного блока обеспечивает соединение с комнатным блоком.                                                                                                                                                                           |
| A         | Оборудование                                      | Оборудование представляет собой электронную плату, панель управления или датчик комнатной температуры.                                                                                                                                            |
| B         | Оборудование                                      | Оборудование представляет собой набор устройств, объединённых одной L-Bus                                                                                                                                                                         |
| C         | Система                                           | Система представляет собой набор оборудования, объединённого одной S-Bus                                                                                                                                                                          |

Таб 2 Специальное оборудование, поставляемое с котлом AMC Pro

| Название, отображаемое на дисплее | Версия программного обеспечения | Описание                                    | Функция                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CU-GH08                           | 1.12                            | Блок управления <b>CU-GH08</b>              | Блок управления CU-GH08 управляет всеми основными функциями котла AMC Pro.                                                                                           |
| MK3                               | 1.85                            | Панель управления <b>Diematic Evolution</b> | Diematic Evolution представляет собой пользовательский интерфейс котла AMC Pro.                                                                                      |
| SCB-10                            | 1.04                            | Электронная плата расширения <b>SCB-10</b>  | SCB-10 обеспечивает функции одной зоны ГВС и трех зон отопления, подсоединение 0–10 В для насоса ШИМ системы и беспотенциальный контакт для уведомления о состоянии. |

### 3.4 Стандартная поставка

---

Поставка включает:

- Котёл с:
  - Кабель электропитания
  - Электронная плата расширения **SCB-10**
- Подвесной кронштейн с крепежом для настенной установки
- Сифон со шлангом для отвода конденсата
- Датчик наружной температуры
- Пакет документации включает:
  - Наклейка: Настроено для ...

В данной инструкции рассматривается только стандартный объем поставки. Для установки дополнительного оборудования, прилагаемого к котлу, см. инструкцию по монтажу, поставляемую с ним.

### 3.5 Принадлежности и дополнительное оборудование

---

Для котла можно приобрести различное дополнительное оборудование.



#### Важная информация

Связаться с нами для получения дополнительной информации.

## 4 Подготовка установки

---

### 4.1 Нормы и правила монтажа

---



#### Важная информация

AMC Pro должен быть установлен квалифицированным специалистом с соблюдением требований национальных и местных правил и норм.

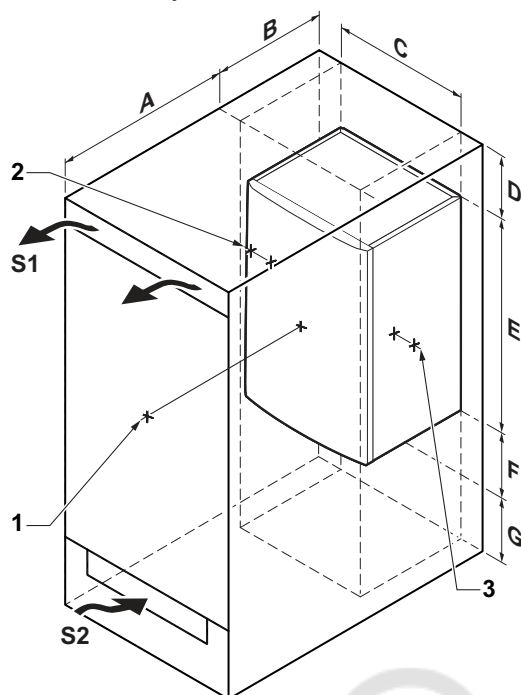
### 4.2 Выбор места для установки

---

При выборе оптимального места для установки необходимо учитывать следующие моменты.

- Нормативы.
- Требуемое монтажное пространство.
- Пространство, которое необходимо оставить вокруг котла для удобства доступа и технического обслуживания.
- Пространство, которое необходимо оставить под котлом для установки и снятия сифона.
- Допустимое расположение отверстий для отвода дымовых газов и подачи воздуха.
- Горизонтальность поверхности.

Рис.3 Зона установки



AD-3001371-01

- A  $\geq 1000$  мм
- B 500 мм
- C 500 мм
- D  $\geq 400$  мм
- E 750 мм
- F 350 мм (сифон)
- G  $\geq 250$  мм

Если котёл установлен в закрытом шкафу, необходимо учитывать минимально допустимое расстояние между котлом и стенками шкафа.

- 1  $\geq 1000$  мм (спереди)
- 2  $\geq 15$  мм (слева)
- 3  $\geq 15$  мм (справа)

Также необходимо предусмотреть отверстия для предотвращения следующих опасных ситуаций:

- Скопление газа
- Нагревание обшивки

Минимальная площадь отверстий:  $S1 + S2 = 150 \text{ см}^2$

**Опасность**

Запрещено хранить, даже временно, воспламеняющиеся вещества и продукты в котле или рядом с котлом.

**Предупреждение**

- Закрепить котёл на крепкой перегородке, способной выдержать вес оборудования с водой и обвязкой.
- Не устанавливать оборудование над источником тепла или плитой.
- На котёл не должны попадать прямые или рассеянные солнечные лучи.

**Внимание**

- Котёл должен быть установлен в помещении, защищенном от замораживания.
- Электрическое подключение с заземлением должно находиться рядом с котлом.
- Рядом с котлом необходимо предусмотреть подключение к канализации для слива конденсата.

## 4.3 Требования к водяным соединениям

- Перед установкой проверить, соответствуют ли соединения установленным требованиям.
- Выполнять сварные работы на безопасном расстоянии от котла.
- В случае использования пластиковых труб следовать указаниям производителя.

### 4.3.1 Требования к водяным соединениям контура отопления

- Во время установки отсечных кранов установить краны для заполнения и слива, расширительный бак и предохранительный клапан между отсечным краном и котлом.
- Выполнять возможные сварные работы на значительном расстоянии от котла или до его установки.
- Для заполнения и слива котла установить в системе кран для заполнения и слива, предпочтительно, в обратной линии.
- Установить расширительный бак на обратном трубопроводе.

### 4.3.2 Требования к линии отвода конденсата

- Сифон обязательно должен быть заполнен водой. Это предотвращает попадание дымовых газов в помещение.

- Никогда не выполняйте герметизацию слива конденсата.
- Отводящий трубопровод должен быть установлен с уклоном 30 мм/метр, его максимальная горизонтальная длина — 5 м.
- Сконденсированная вода не должна отводиться в водосточную канаву.

### 4.3.3 Промывка установки

---

Установка должна быть выполнена в соответствии с действующими нормативными правилами и нормами, а также рекомендациями, приведенными в данном руководстве.

Перед подключением нового котла к системе необходимо тщательно очистить систему путем промывки. Промывка удаляет все загрязнения, связанные с монтажом (остатки припоя, герметизирующих средств и т. д.) или скопления грязи и осадков.



#### Важная информация

- Промыть систему отопления водой в объеме, по меньшей мере в три раза превышающем объем системы.
- Промыть контур ГВС 20-кратным объемом воды.

## 4.4 Требования к подключению газа

---

- Перед началом работы с газопроводом необходимо закрыть главный газовый кран.
- До начала монтажа убедитесь, что газовый счетчик имеет достаточную пропускную способность. Необходимо учесть расход всего оборудования.
- Если газовый счетчик имеет недостаточную пропускную способность, известите об этом местную энергокомпанию.
- Удалить грязь и пыль из газопровода.
- Выполняйте сварные работы на значительном расстоянии от котла.
- Рекомендуем установить газовый фильтр для предотвращения забивания газового клапана.
- Диаметры трубопроводов должны быть определены согласно спецификаций B 171 ATG (Ассоциация Газовой Техники).

## 4.5 Требования к системе отвода дымовых газов

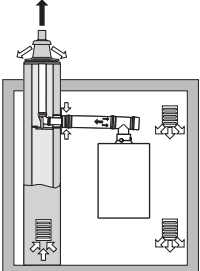
### 4.5.1 Классификация



#### Важная информация

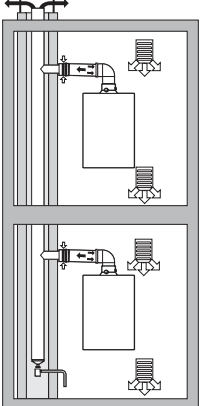
- Специалисту следует подобрать правильный тип системы отвода дымовых газов, а также правильный диаметр и длину.
- Обязательно использовать соединительные элементы, окончания для крыши и/или горизонтальное окончание дымовых газов того же производителя. Проконсультироваться с производителем на предмет совместимости элементов.
- В дополнение к списку рекомендованных производителей, приведенному в настоящем руководстве, допускается использование систем отвода дымовых газов сторонних производителей. Такое использование допускается только при условии выполнения всех наших требований и для типов подключения системы отвода дымовых газов C<sub>63(X)</sub>.

Таб 3 Тип системы отвода дымовых газов: B<sub>23</sub> - B<sub>23P</sub>

| Принцип                                                                                             | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Рекомендованные производители <sup>(1)</sup>                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>AD-3000924-01 | <p>Исполнение с открытой камерой сгорания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Без стабилизатора тяги.</li> <li>• Отвод дымовых газов через крышу.</li> <li>• Воздух для горения забирается из помещения, где установлен котёл.</li> <li>• Подсоединение входа воздуха в котёл должно оставаться открытым.</li> <li>• В месте установки котла обеспечить достаточную приточную вентиляцию. Вентиляционные отверстия не должны перекрываться или закрываться.</li> <li>• Класс котла IP понижается до IP20.</li> </ul> | <p>Соединительные элементы и окончание для крыши:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> <li>• Poujoulat</li> <li>• Ubbink</li> </ul> |

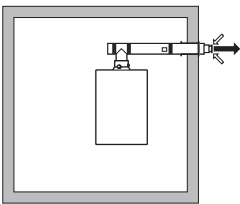
(1) Материал должен также удовлетворять требованиям к качеству материала, указанным в соответствующей главе.

Таб 4 Тип системы отвода дымовых газов: B<sub>33</sub>

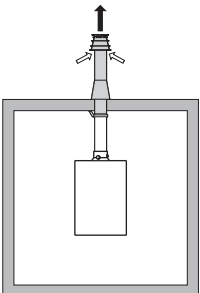
| Принцип                                                                                              | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Рекомендованные производители <sup>(1)</sup>                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>AD-3000925-01 | <p>Исполнение с открытой камерой сгорания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Без стабилизатора тяги.</li> <li>• Объединенный отвод дымовых газов через крышу с обеспечением естественной тяги (в обязательном порядке с разрежением в объединенном отводящем трубопроводе).</li> <li>• Отвод дымовых газов, смешанных с воздухом, воздух для горения забирается из помещения, где установлен котёл (отдельное строение).</li> <li>• Класс котла IP понижается до IP20.</li> </ul> | <p>Соединительный элемент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> <li>• Poujoulat</li> <li>• Ubbink</li> </ul> |

(1) Материал должен также удовлетворять требованиям к качеству материала, указанным в соответствующей главе.

Таб 5 Тип системы отвода дымовых газов: C<sub>13</sub>(X)

| Принцип                                                                                                      | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Рекомендованные производители <sup>(1)</sup>                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <p>Исполнение с закрытой камерой сгорания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Отвод дымовых газов через наружную стену.</li> <li>Вход воздуха находится в той же зоне давления, что и дымоход (например, горизонтальное окончание дымовых газов).</li> <li>Параллельное расположение окончания на стене недопустимо.</li> </ul> | <p>Горизонтальное окончание дымовых газов и соединительные элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cox Geelen</li> </ul> |
| (1) Материал должен также удовлетворять требованиям к качеству материала, указанным в соответствующей главе. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                       |

Таб 6 Тип системы отвода дымовых газов: C<sub>33</sub>(X)

| Принцип                                                                                                      | Описание                                                                                                                                                                                                                                              | Рекомендованные производители <sup>(1)</sup>                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <p>Исполнение с закрытой камерой сгорания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Отвод дымовых газов через крышу.</li> <li>Вход воздуха находится в той же зоне давления, что и дымоход (например, коаксиальное окончание для крыши).</li> </ul> | <p>Окончание для крыши и соединительный элемент</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cox Geelen</li> <li>Poujoulat</li> <li>Ubbink</li> </ul> |
| (1) Материал должен также удовлетворять требованиям к качеству материала, указанным в соответствующей главе. |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                     |

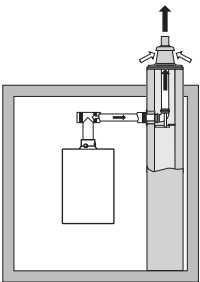
Таб 7 Тип системы отвода дымовых газов: C<sub>53</sub>

| Принцип                                                                                                      | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Рекомендованные производители <sup>(1)</sup>                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                              | <p>Подключение в зонах с различным давлением.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Оборудование с закрытой камерой сгорания.</li> <li>Отдельный вход воздуха и дымоход.</li> <li>Выход в зонах с различным давлением.</li> <li>Вход воздуха и дымоход не должны располагаться на противоположных стенах.</li> </ul> | <p>Соединительные элементы и окончание для крыши:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cox Geelen</li> <li>Poujoulat</li> <li>Ubbink</li> </ul> |
| (1) Материал должен также удовлетворять требованиям к качеству материала, указанным в соответствующей главе. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |

Таб 8 Тип системы отвода дымовых газов: C<sub>63</sub>(X)

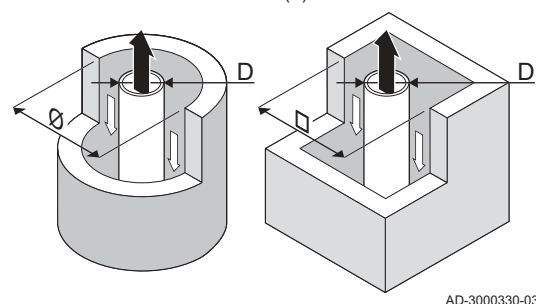
| Принцип                                                                                                      | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Рекомендованные производители <sup>(1)</sup>                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                              | <p>Мы поставляем эту систему без входа воздуха и дымохода. При подборе материала необходимо учитывать следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сконденсированная вода должна попадать обратно в котёл.</li> <li>Материал должен быть устойчив к температуре дымовых газов данного котла.</li> <li>Максимально допустимая рециркуляция составляет 10 %.</li> <li>Вход воздуха и дымоход не должны располагаться на противоположных стенах.</li> <li>Минимально допустимый перепад давления между входом воздуха и отводом дымовых газов составляет -200 Па (включая ветровую нагрузку -100 Па).</li> </ul> | <p>Такое использование допускается только при условии выполнения всех наших требований и учета типа системы отвода дымовых газов.</p> |
| (1) Материал должен также удовлетворять требованиям к качеству материала, указанным в соответствующей главе. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                       |

Таб 9 Тип системы отвода дымовых газов: C<sub>93(X)</sub>

| Принципиально <sup>(1)</sup>                                                                                                                                                  | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Рекомендованные производители <sup>(2)</sup>                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>AD-3000931-01                                                                            | <p>Исполнение с закрытой камерой сгорания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Вход воздуха и дымоход в шахте или канале: <ul style="list-style-type: none"> <li>Коаксиальный.</li> <li>Подача воздуха через существующую шахту или канал.</li> <li>Отвод дымовых газов через крышу.</li> <li>Вход воздуха находится в той же зоне давления, что и дымоход.</li> </ul> </li> </ul> | <p>Соединительные элементы и окончание для крыши:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cox Geelen</li> <li>Poujoulat</li> <li>Ubbink</li> </ul> |
| <p>(1) См. таблицу с требованиями для шахты или канала.<br/> (2) Материал должен также удовлетворять требованиям к качеству материала, указанным в соответствующей главе.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |

Таб 10 Минимальные размеры шахты или канала C<sub>93(X)</sub>

| Исполнение (D)          | Без подачи воздуха |                | С подачей воздуха |                |
|-------------------------|--------------------|----------------|-------------------|----------------|
| Жесткий 80 мм           | Ø 130 мм           | □ 130 x 130 мм | Ø 140 мм          | □ 130 x 130 мм |
| Жесткий 100 мм          | Ø 160 мм           | □ 160 x 160 мм | Ø 170 мм          | □ 160 x 160 мм |
| Жесткий 150 мм          | Ø 200 мм           | □ 200 x 200 мм | Ø 220 мм          | □ 220 x 220 мм |
| Коаксиальный 80/125 мм  | Ø 145 мм           | □ 145 x 145 мм | Ø 145 мм          | □ 145 x 145 мм |
| Коаксиальный 100/150 мм | Ø 170 мм           | □ 170 x 170 мм | Ø 170 мм          | □ 170 x 170 мм |
| Коаксиальный 150/200 мм | Ø 270 мм           | □ 270 x 270 мм | Ø 270 мм          | □ 270 x 270 мм |

Рис.4 Минимальные размеры шахты или канала C<sub>93(X)</sub>**Важная информация**

Шахта должна соответствовать требованиям к герметичности, изложенным в местных правилах.

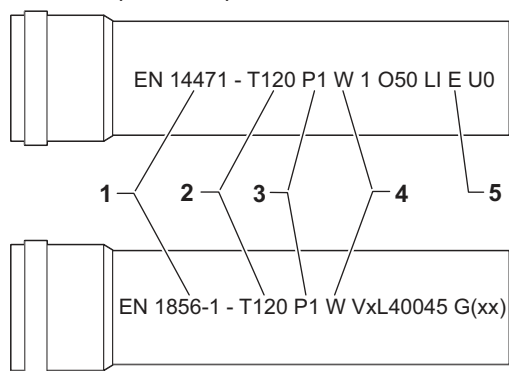
**Важная информация**

- В случае использования вкладышей дымохода и/или подсоединения входа воздуха их следует тщательно очищать.
- Должна быть обеспечена возможность осмотра вкладыша дымохода.

## 4.5.2 Материал

Использовать строку на материале для отвода продуктов сгорания с целью определения его применимости для данного оборудования.

Рис.5 Простая строка



- EN 14471 или EN 1856-1:** Материал CE сертифицирован в соответствии с данным стандартом. Для пластика это EN 14471, для алюминия и нержавеющей стали – EN 1856-1.
- T120:** Материал имеет температурный класс T120. Допускается использование материалов более высокого, но не более низкого класса.
- P1:** Материал относится к классу давления P1. Также допускается H1.
- W:** Материал подходит для слива конденсата (W='wet'). D не допускается (D='dry').
- E:** Материал относится к классу сопротивления E. Классы A–D также допустимы, F не допускается. Применимо только к пластику.

**Предупреждение**

- Способы соединений могут различаться в зависимости от производителя. Запрещается совмещать способы соединения трубопроводов, муфт и разъемов, предусмотренные разными производителями. Это также относится к окончанию для крыши и общим дымоходам.
- Используемые материалы должны соответствовать действующим правилам и нормам.

Таб 11 Обзор свойств материала

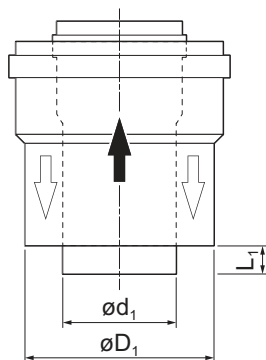
| Исполнение                                                               | Отвод дымовых газов                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                     | Подача воздуха                                                                                               |                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                          | Материал                                                                                                                                                                | Свойства материала                                                                                                                                                                                                                                  | Материал                                                                                                     | Свойства материала                                                                                                                                             |
| Однослойный, жесткий                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пластик<sup>(1)</sup></li> <li>• Нержавеющая сталь<sup>(2)</sup></li> <li>• Многослойный, алюминиевый<sup>(2)</sup></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• С маркировкой CE</li> <li>• Температурный класс T120 или выше</li> <li>• Класс конденсата W (влажный)</li> <li>• Класс давления P1 или H1</li> <li>• Класс огнестойкости E и выше<sup>(3)</sup></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пластик</li> <li>• Нержавеющая сталь</li> <li>• Алюминий</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• С маркировкой CE</li> <li>• Класс давления P1 или H1</li> <li>• Класс огнестойкости E и выше<sup>(3)</sup></li> </ul> |
| (1) согласно EN 14471<br>(2) согласно EN 1856<br>(3) согласно EN 13501-1 |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                              |                                                                                                                                                                |

## 4.5.3 Размеры трубопровода отвода дымовых газов

**Предупреждение**

Трубопроводы, подключенные к переходнику дымовых газов, должны удовлетворять следующим требованиям к размерам.

Рис.6 Размеры для коаксиального соединения



AD-3000962-01

$d_1$  Наружные размеры трубопровода отвода дымовых газов

$D_1$  Наружные размеры трубопровода забора воздуха

$L_1$  Разность длин между трубопроводом отвода дымовых газов и трубопроводом забора воздуха

Таб 12 Размеры трубопровода

|            | $d_1$ (мин-макс) | $D_1$ (мин-макс) | $L_1^{(1)}$ (мин-макс) |
|------------|------------------|------------------|------------------------|
| 80/125 мм  | 79,3–80,3 мм     | 124–125,5 мм     | 0–15 мм                |
| 100/150 мм | 99,3–100,3 мм    | 149–151 мм       | 0–15 мм                |

(1) Укоротить внутреннюю трубу, если разность длин слишком большая.

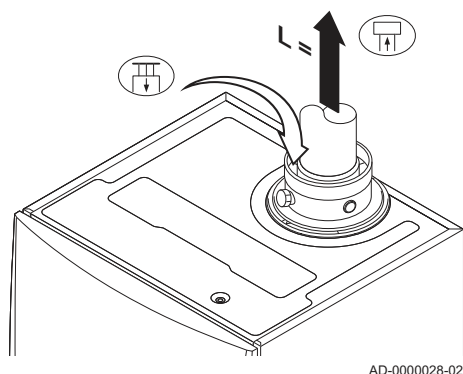
## 4.5.4 Длина дымоходов и воздухопроводов

Максимальная длина дымоходов и воздухопроводов зависит от типа оборудования. Правильная длина указана в соответствующей главе.

- Если котёл несовместим с определенным дымоходом или диаметром, на это указывает отметка "-" в таблице.
- При использовании колен максимальную длину дымохода ( $L$ ) необходимо сократить в соответствии с таблицей уменьшения длины.
- Для перехода на другой диаметр использовать одобренные переходники дымоходов.

### ■ Модель с открытой камерой сгорания (B<sub>23</sub>, B<sub>23P</sub>, B<sub>33</sub>)

Рис.7 Исполнение с открытой камерой сгорания



AD-0000028-02

- L Длина канала отвода дымовых газов до прохода через крышу  
 Подсоединение отвода дымовых газов  
 Подсоединение для забора воздуха

Для исполнения с открытой камерой сгорания отверстие для подачи воздуха остается открытым, подсоединение выполняется только к выходу дымовых газов. Это обеспечивает необходимую подачу воздуха для горения к котлу напрямую из места установки.



#### Внимание

- Отверстие для подачи воздуха должно оставаться открытым.
- Помещение, где установлен котёл, должно быть оборудовано необходимыми отверстиями для приточной вентиляции. Данные отверстия не должны блокироваться или закрываться.

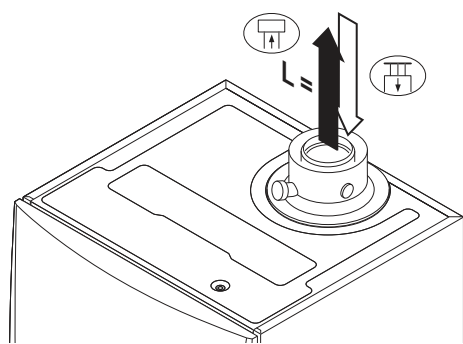
Таб 13 Максимальная длина, L

| Диаметр <sup>(1)</sup>    | 80 мм | 90 мм               | 100 мм              | 110 мм              | 130 мм              |
|---------------------------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| AMC Pro 35 <sup>(2)</sup> | 29 м  | 40 м                | 40 м <sup>(1)</sup> | 40 м <sup>(1)</sup> | 40 м <sup>(1)</sup> |
| AMC Pro 45                | 39 м  | 40 м <sup>(1)</sup> | 40 м <sup>(1)</sup> | 40 м <sup>(1)</sup> | 40 м <sup>(1)</sup> |
| AMC Pro 65                | 11 м  | 17 м                | 26 м                | 40 м                | 40 м <sup>(1)</sup> |
| AMC Pro 90                | 10 м  | 16 м                | 24 м                | 40 м                | 40 м <sup>(1)</sup> |
| AMC Pro 115               | 8 м   | 13 м                | 19 м                | 38 м                | 40 м <sup>(1)</sup> |

(1) Сохраняя максимальную длину дымохода, можно использовать дополнительные колена 5 x 90° или 10 x 45°.  
 (2) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.

### ■ Модель с закрытой камерой сгорания (C<sub>13</sub>(х), C<sub>33</sub>(х), C<sub>63</sub>(х), C<sub>93</sub>(х))

Рис.8 Исполнение с закрытой камерой сгорания (коаксиальное)



AD-0000029-02

- L Общая длина каналов отвода дымовых газов и забора воздуха  
 Подсоединение отвода дымовых газов  
 Подсоединение для забора воздуха

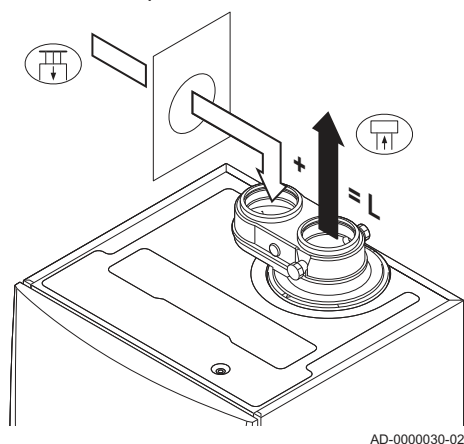
В исполнении с закрытой камерой сгорания подсоединяются оба отверстия для дымовых газов и подачи воздуха (коаксиально).

Таб 14 Максимальная длина дымохода, L

| Диаметр <sup>(1)</sup>    | 80/125 мм | 100/150 мм          |
|---------------------------|-----------|---------------------|
| AMC Pro 35 <sup>(2)</sup> | 18 м      | 20 м <sup>(1)</sup> |
| AMC Pro 45                | 20 м      | 20 м <sup>(1)</sup> |
| AMC Pro 65                | 4 м       | 18 м                |
| AMC Pro 90                | 4 м       | 17 м                |
| AMC Pro 115               | -         | 13 м                |

(1) Сохраняя максимальную длину дымохода, можно использовать дополнительные колена 5 x 90° или 10 x 45°.  
 (2) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.

Рис.9 Зоны разного давления



AD-0000030-02

## ■ Подключение в зонах с разным давлением (C<sub>53</sub>)

- L** Общая длина каналов отвода дымовых газов и забора воздуха  
 Подсоединение отвода дымовых газов  
 Подсоединение для забора воздуха

В это соединение необходимо установить переходник дымовых газов 80/80 или 100/100 мм (дополнительное оборудование).

Забор воздуха на горение и отвод дымовых газов возможны в зонах с разным давлением и полусовмещенных системах, за исключением прибрежных зон. Максимальная допустимая разность высоты забора воздуха и отвода дымовых газов составляет 36 м

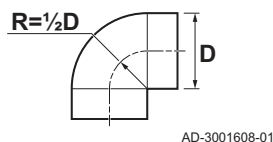
Таб 15 Максимальная длина, L

| Диаметр <sup>(1)</sup>    | 80 мм | 90 мм | 100 мм              | 110 мм              | 130 мм              |
|---------------------------|-------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|
| AMC Pro 35 <sup>(2)</sup> | 16 м  | 28 м  | 40 м                | 40 м <sup>(1)</sup> | 40 м <sup>(1)</sup> |
| AMC Pro 45                | 29 м  | 40 м  | 40 м <sup>(1)</sup> | 40 м <sup>(1)</sup> | 40 м <sup>(1)</sup> |
| AMC Pro 65                | 5 м   | 10 м  | 16 м                | 34 м                | 40 м <sup>(1)</sup> |
| AMC Pro 90                | -     | -     | 17 м                | 37 м                | 40 м <sup>(1)</sup> |
| AMC Pro 115               | -     | -     | 14 м                | 31 м                | 40 м <sup>(1)</sup> |

(1) Сохраняя максимальную длину дымохода, можно использовать дополнительные колена 5 x 90° или 10 x 45°.  
 (2) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.

## ■ Таблица уменьшения длины

Рис.10 Радиус изгиба ½D



AD-3001608-01

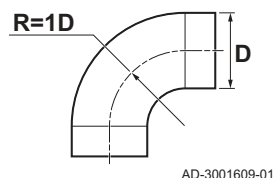
Таб 16 Уменьшение трубы для каждого колена – радиус ½D (параллельно)

| Диаметр    | 80 мм | 100 мм | 150 мм |
|------------|-------|--------|--------|
| Колено 45° | 1,2 м | 1,4 м  | -      |
| Колено 90° | 4,0 м | 4,9 м  | -      |

Таб 17 Уменьшение трубы для каждого колена – радиус ½D (коаксиально)

| Диаметр    | 80/125 мм | 100/150 мм | 150/220 мм |
|------------|-----------|------------|------------|
| Колено 45° | 1,0 м     | 1,0 м      | 1,5 м      |
| Колено 90° | 2,0 м     | 2,0 м      | 3,0 м      |

Рис.11 Радиус изгиба 1D



AD-3001609-01

Таб 18 Уменьшение трубы для каждого колена – радиус 1D (параллельно)

| Диаметр    | 80 мм | 100 мм | 150 мм |
|------------|-------|--------|--------|
| Колено 45° | -     | -      | 1,2 м  |
| Колено 90° | -     | -      | 2,1 м  |

## 4.5.5 Дополнительные указания

### ■ Установка

- Перед установкой трубы отвода продуктов сгорания и забора воздуха необходимо изучить инструкции производителя соответствующих изделий. После сборки проверить герметичность всех элементов для отвода дымовых газов и забора воздуха.

**Предупреждение**

Если элементы отвода дымовых газов и забора воздуха не установлены в соответствии с инструкциями (например, не соблюдена герметичность, не обеспечены опоры), то возможно возникновение опасных ситуаций и/или причинение травм.

- Труба отвода дымовых газов от котла должна иметь значительный уклон (не менее 50 мм на метр), также должен быть установлен коллектор для отвода конденсата (на расстоянии не менее 1 м от выхода котла). Необходимо использовать отводы с углом более 90° в целях обеспечения уклона и герметичности в уплотнительных кольцах.

#### ■ Конденсация

- Прямое соединение трубы выхода продуктов сгорания с шахтой запрещено из-за образования конденсата.
- Если конденсат с пластиковой трубы или трубы из нержавеющей стали трубы может попасть на алюминиевую трубу выхода продуктов сгорания, то этот конденсат должен быть удален через коллектор до контакта с алюминием.
- Чем длиннее устанавливаемые алюминиевые трубы выхода продуктов сгорания, тем больше вырабатывается продуктов коррозии. В этом случае нужно чаще проверять и очищать сифон.

**Важная информация**

Связаться с нами для получения дополнительной информации.

## 4.6 Требования к электрическим подключениям

- Выполнить электрическое подключение в соответствии со всеми местными и национальными действующими правилами и стандартами.
- Электрические подключения всегда должны выполняться квалифицированными специалистами при отключенном питании.
- Все кабельные соединения котла уже выполнены. Не изменять внутренние подключения панели управления.
- В обязательном порядке подключать котёл к надёжно заземленной установке.
- Стандарт NF C 15,100.
- Стандарт CEI.
- Проводка должна соответствовать инструкциям, приведенным на электрических схемах.
- Соблюдать рекомендации, приведенные в настоящем руководстве.
- Отделить кабели датчиков от силовых кабелей 230 В.
- Снаружи котла: Использовать 2 кабеля, расположенные на расстоянии минимум 10 см.

При подключении кабелей к разъемам CB и SCB убедиться в соблюдении следующих требований:

Таб 19 Разъемы электронной платы

| Сечение кабеля                                                                                                                                                                                    | Длина снятия изоляции | Момент затяжки |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|
| одножильный провод: 0,14–4,0 мм <sup>2</sup> (AWG 26–12)<br>многожильный провод: 0,14–2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 26–14)<br>многожильный провод с наконечником: 0,25–2,5 мм <sup>2</sup> (AWG 24–14) | 8 мм                  | 0,5 Н·м        |

## 4.7 Качество воды и водоподготовка

Качество воды отопления должно соответствовать предельным значениям, указанным в нашем **Руководстве по качеству воды**. Требования этих руководств должны соблюдаться без каких-либо

исключений. Во многих случаях котёл и система отопления могут быть заполнены обычной водопроводной водой и водоподготовка не потребуется.

## 4.8 Системы технологического нагрева

В системах технологического нагрева (например, пастеризации, сушки и мойки), котёл используется в промышленных целях, а не для отопления. Для технологического нагрева необходимо обеспечить номинальный расход (при  $\Delta T$  20°C) в первичном контуре отопления. Расход во вторичном контуре может отличаться.

Для этого можно установить датчик расхода, блокирующий котёл, если расход опускается ниже определенного уровня (например, вследствие неисправности насоса или клапана).



### Важная информация

Срок службы котла может быть снижен, если он эксплуатируется в системах с технологическим нагревом.

## 4.9 Увеличение стандартной настройки $\Delta T$

В некоторых случаях необходимо увеличить стандартную настройку  $\Delta T$  котла, например, в системах с:

- напольным отоплением
- воздушным отоплением
- централизованным отоплением
- тепловым насосом



### Важная информация

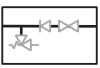
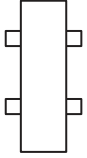
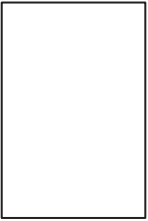
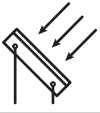
Чтобы ограничить количество коротких циклов работы котла, необходимо обеспечить минимальную циркуляцию воды при помощи байпаса или гидравлического разделителя.

## 4.10 Примеры установки

### 4.10.1 Используемые символы

Таб 20 Пояснения к символам на схеме гидравлической системы

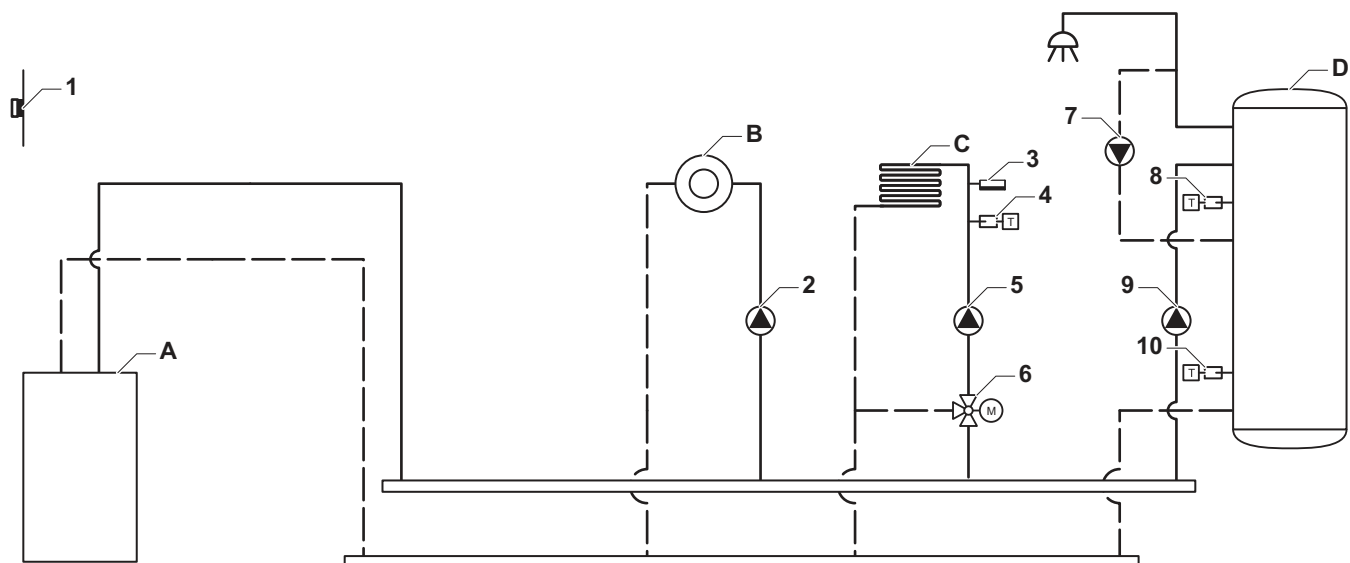
| Символ | Пояснение                          |
|--------|------------------------------------|
|        | Труба обратной линии               |
|        | Труба подающей линии               |
|        | Смесительный клапан                |
|        | Насос                              |
|        | Горячая санитарно-техническая вода |
|        | Замыкающий контакт                 |
|        | Датчик наружной температуры        |
|        | Датчик                             |
|        | Предохранительный термостат        |
|        | Комнатный термостат                |
|        | Пластинчатый теплообменник         |

| Символ                                                                              | Пояснение                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|    | Группа безопасности                                     |
|    | Гидравлический разделитель                              |
|    | Двухконтурный котел с проточным теплообменником для ГВС |
|    | Подключение первичного контура отопления                |
|    | Солнечный коллектор                                     |
|   | Водонагреватель горячей санитарно-технической воды      |
|  | Титановый анод <sup>(1)</sup>                           |
|  | Электрический нагревательный элемент                    |
|  | Душ                                                     |
|  | Зона отопления                                          |
|  | Напольное отопление                                     |
|  | Коллектор системы напольного отопления                  |
|  | Калорифер                                               |
|  | Бассейн                                                 |

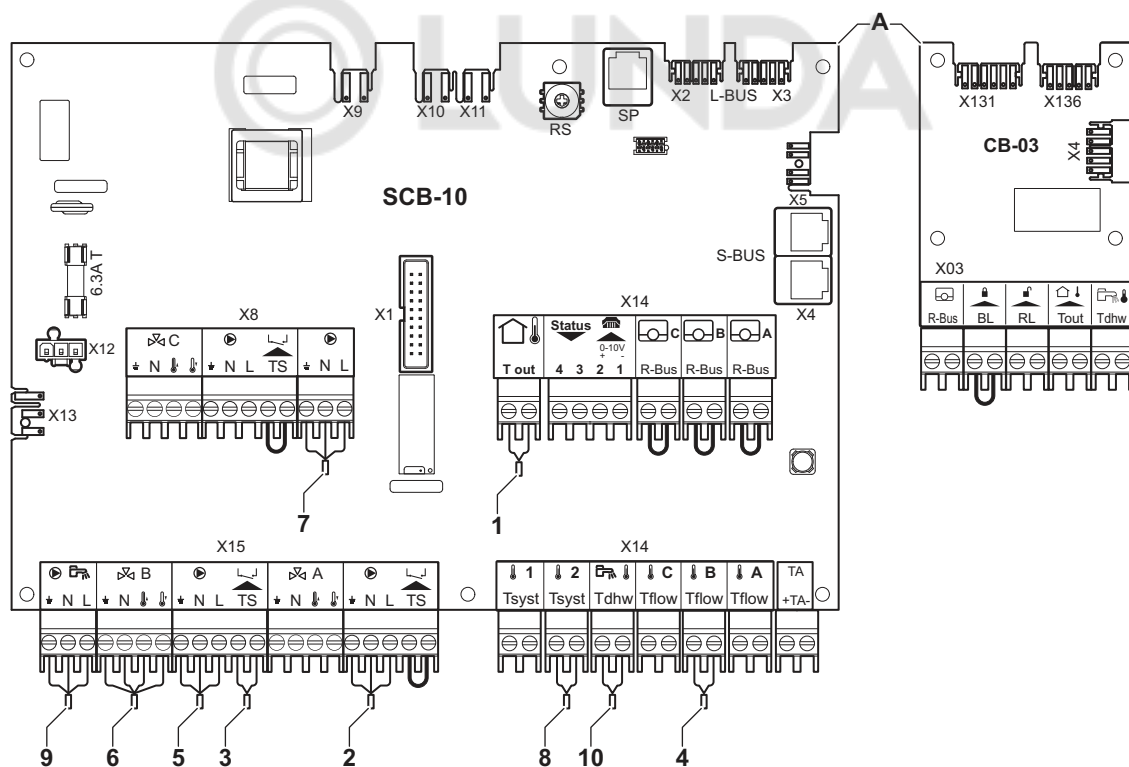
(1) Установлен в водонагреватель горячей санитарно-технической воды.

## 4.10.2 Пример подключения 4

Рис.12 1 котёл + 1 прямая зона + 1 смесительная зона + зона горячей санитарно-технической воды (ГВС)



AD-4100037-01



AD-4100139-01

A Котёл

B Прямая зона - CircA1

C Смесительная зона - CircB1 (напольное отопление)

D Зона ГВС - DHWA (послойный водонагреватель – 2 датчика)

**Важная информация**

В этой конфигурации дополнительная электронная плата (дополнительное оборудование AD249) установлена на разъём X8 электронной платы SCB-10.

Таб 21 ≡ &gt; Установка &gt; SCB-10 &gt; DHWA &gt; Параметры, счетчики, сигналы &gt; Параметры &gt; Основные

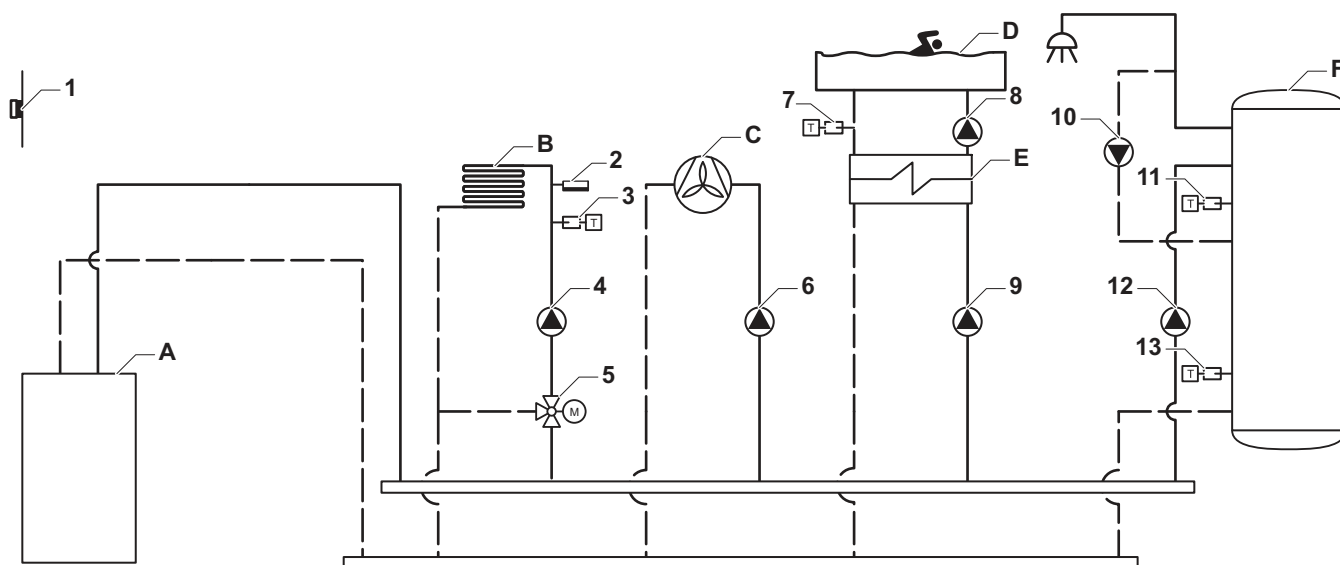
| Код   | Текст на дисплее | Описание              | Диапазон                                                                                                                                                                                                                                                                            | Заводская настройка | Необходимая настройка   |
|-------|------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| CP022 | Функция зоны     | Функциональность зоны | 0 = Выкл.<br>1 = Прямой<br>2 = Смесительный контур<br>3 = Бассейн<br>4 = Высокотемпературный<br>5 = Фэнкойл<br>6 = Водонагреватель ГВС<br>7 = Электрич. ГВС<br>8 = Программа<br>9 = Технологич.нагрев<br>10 = ГВС послыного типа<br>11 = ВстроеннВодо-нагрГВС<br>31 = Внеш. FWS ГВС | 0 = Выкл.           | 10 = ГВС послыного типа |

Таб 22 ≡ &gt; Установка &gt; SCB-10 &gt; AUX &gt; Параметры, счетчики, сигналы &gt; Параметры &gt; Основные

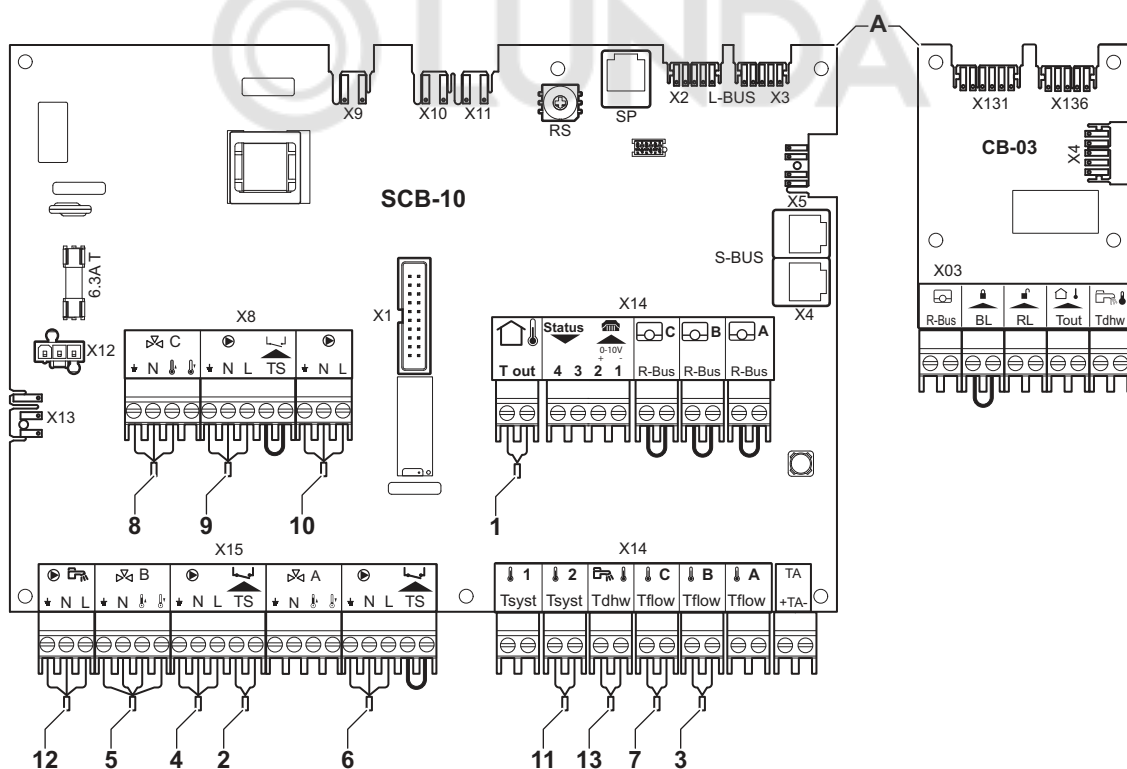
| Код   | Текст на дисплее | Описание              | Диапазон                                                                                                                                                                                                                                                                            | Заводская настройка | Необходимая настройка |
|-------|------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| CP024 | Функция зоны     | Функциональность зоны | 0 = Выкл.<br>1 = Прямой<br>2 = Смесительный контур<br>3 = Бассейн<br>4 = Высокотемпературный<br>5 = Фэнкойл<br>6 = Водонагреватель ГВС<br>7 = Электрич. ГВС<br>8 = Программа<br>9 = Технологич.нагрев<br>10 = ГВС послыного типа<br>11 = ВстроеннВодо-нагрГВС<br>31 = Внеш. FWS ГВС | 0 = Выкл.           | 8 = Программа         |

## 4.10.3 Пример подключения 6

Рис.13 1 котёл + 1 смесительная зона + 1 прямая зона + зона бассейна + зона горячей санитарно-технической воды (ГВС)



AD-4100039-01



AD-4100141-01

- A** Котёл  
**B** Смесительная зона - CircB1 (напольное отопление)  
**C** Прямая зона - CircA1 (фэнкойл)  
**D** Прямая зона - CircC1 (бассейн)  
**E** Пласти́нчатый теплообменник  
**F** Зона ГВС - DHWA (послойный водонагреватель – 2 датчика)

**Важная информация**

В этой конфигурации дополнительная электронная плата (дополнительное оборудование AD249) установлена на разъём X8 электронной платы SCB-10.

Таб 23 ≡ &gt; Установка &gt; SCB-10 &gt; CIRCA1 &gt; Параметры, счетчики, сигналы &gt; Параметры &gt; Основные

| Код   | Текст на дисплее | Описание              | Диапазон                                                                                                                                                                                                                                                                            | Заводская настройка | Необходимая настройка |
|-------|------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| CP020 | Функция зоны     | Функциональность зоны | 0 = Выкл.<br>1 = Прямой<br>2 = Смесительный контур<br>3 = Бассейн<br>4 = Высокотемпературный<br>5 = Фэнкойл<br>6 = Водонагреватель ГВС<br>7 = Электрич. ГВС<br>8 = Программа<br>9 = Технологич.нагрев<br>10 = ГВС послыного типа<br>11 = ВстроеннВодо-нагрГВС<br>31 = Внеш. FWS ГВС | 1 = Прямой          | 5 = Фэнкойл           |

Таб 24 ≡ &gt; Установка &gt; SCB-10 &gt; CIRCC1 &gt; Параметры, счетчики, сигналы &gt; Параметры &gt; Основные

| Код   | Текст на дисплее | Описание              | Диапазон                                                                                                                                                                                                                                                                            | Заводская настройка | Необходимая настройка |
|-------|------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| CP023 | Функция зоны     | Функциональность зоны | 0 = Выкл.<br>1 = Прямой<br>2 = Смесительный контур<br>3 = Бассейн<br>4 = Высокотемпературный<br>5 = Фэнкойл<br>6 = Водонагреватель ГВС<br>7 = Электрич. ГВС<br>8 = Программа<br>9 = Технологич.нагрев<br>10 = ГВС послыного типа<br>11 = ВстроеннВодо-нагрГВС<br>31 = Внеш. FWS ГВС | 0 = Выкл.           | 3 = Бассейн           |

Таб 25 ≡ &gt; Установка &gt; SCB-10 &gt; DHWA &gt; Параметры, счетчики, сигналы &gt; Параметры &gt; Основные

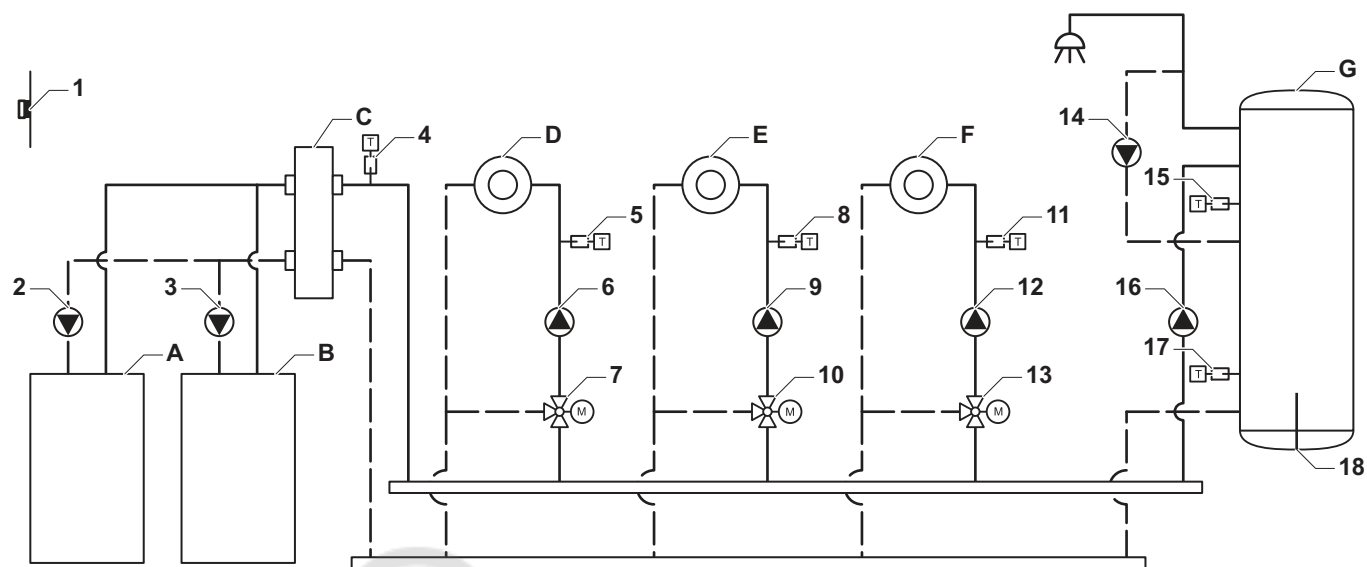
| Код   | Текст на дисплее | Описание              | Диапазон                                                                                                                                                                                                                                                                            | Заводская настройка | Необходимая настройка   |
|-------|------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| CP022 | Функция зоны     | Функциональность зоны | 0 = Выкл.<br>1 = Прямой<br>2 = Смесительный контур<br>3 = Бассейн<br>4 = Высокотемпературный<br>5 = Фэнкойл<br>6 = Водонагреватель ГВС<br>7 = Электрич. ГВС<br>8 = Программа<br>9 = Технологич.нагрев<br>10 = ГВС послыного типа<br>11 = ВстроеннВодо-нагрГВС<br>31 = Внеш. FWS ГВС | 0 = Выкл.           | 10 = ГВС послыного типа |

Таб 26 ≡ &gt; Установка &gt; SCB-10 &gt; AUX &gt; Параметры, счетчики, сигналы &gt; Параметры &gt; Основные

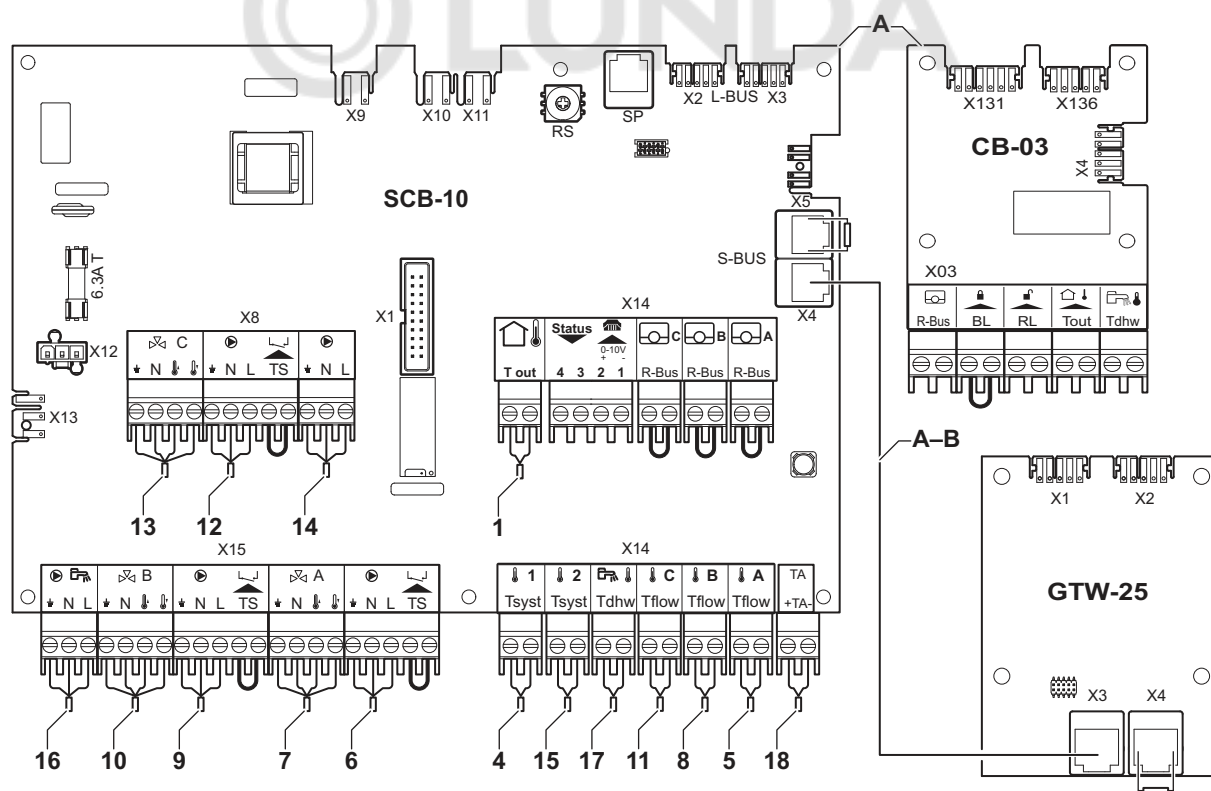
| Код   | Текст на дисплее | Описание              | Диапазон                                                                                                                                                                                                                                                                            | Заводская настройка | Необходимая настройка |
|-------|------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| CP024 | Функция зоны     | Функциональность зоны | 0 = Выкл.<br>1 = Прямой<br>2 = Смесительный контур<br>3 = Бассейн<br>4 = Высокотемпературный<br>5 = Фэнкойл<br>6 = Водонагреватель ГВС<br>7 = Электрич. ГВС<br>8 = Программа<br>9 = Технологич.нагрев<br>10 = ГВС послыного типа<br>11 = ВстроеннВодо-нагрГВС<br>31 = Внеш. FWS ГВС | 0 = Выкл.           | 8 = Программа         |

## 4.10.4 Пример подключения 16

Рис.14 2 котла в каскаде + гидравлический разделитель + 3 смесительные зоны + зона горячей санитарно-технической воды (ГВС)



AD-4100044-01



AD-4100146-01

- A** Котёл (ведущий)  
**B** Котёл (ведомый)  
**C** Гидравлический разделитель  
**D** Смесительная зона - CircA1  
**E** Смесительная зона - CircB1  
**F** Смесительная зона - CircC1  
**G** Зона ГВС - DHWA (послойный водонагреватель – 2 датчика)

- A-B** Кабель S-BUS (поставляется с двумя резисторами; один – для разъёма X5 платы SCB-10, другой – для разъёма X4 платы GTW-25 котла B)  
**2** Подключение насоса кабелями X81и X112, находящимися в панели управления котла A  
**3** Подключение насоса кабелями X81и X112, находящимися в панели управления котла B

**Важная информация**

В этой конфигурации дополнительная электронная плата (дополнительное оборудование AD249) установлена на разъем X8 платы SCB-10.

Таб 27 ≡ > Установка > SCB-10 > CIRCA1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные

| Код   | Текст на дисплее     | Описание                                                                   | Диапазон                                                                                                                                                                                                                                                                            | Заводская настройка | Необходимая настройка   |
|-------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| CP000 | МаксЗадТемпПодЛинЗон | Макс. заданная температура подающей линии зоны                             | 7 – 95 °C                                                                                                                                                                                                                                                                           | 90 °C               | 50 °C                   |
| CP010 | ЗадТемпПодЛинЗон     | Заданная температура подающей линии зоны без датчика наружной температуры. | 7 – 95 °C                                                                                                                                                                                                                                                                           | 75 °C               | 40 °C                   |
| CP020 | Функция зоны         | Функциональность зоны                                                      | 0 = Выкл.<br>1 = Прямой<br>2 = Смесительный контур<br>3 = Бассейн<br>4 = Высокотемпературный<br>5 = Фэнкойл<br>6 = Водонагреватель ГВС<br>7 = Электрич. ГВС<br>8 = Программа<br>9 = Технологич.нагрев<br>10 = ГВС послыного типа<br>11 = ВстроеннВодо-нагрГВС<br>31 = Внеш. FWS ГВС | 1 = Прямой          | 2 = Смесительный контур |
| CP230 | ТемпГрафикЗоныНаклон | Наклон температурного графика зоны                                         | 0 – 4                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,5                 | 0,7                     |

Таб 28 ≡ > Установка > SCB-10 > DHWA > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные

| Код   | Текст на дисплее | Описание              | Диапазон                                                                                                                                                                                                                                                                            | Заводская настройка | Необходимая настройка   |
|-------|------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| CP022 | Функция зоны     | Функциональность зоны | 0 = Выкл.<br>1 = Прямой<br>2 = Смесительный контур<br>3 = Бассейн<br>4 = Высокотемпературный<br>5 = Фэнкойл<br>6 = Водонагреватель ГВС<br>7 = Электрич. ГВС<br>8 = Программа<br>9 = Технологич.нагрев<br>10 = ГВС послыного типа<br>11 = ВстроеннВодо-нагрГВС<br>31 = Внеш. FWS ГВС | 0 = Выкл.           | 10 = ГВС послыного типа |

Таб 29 ≡ &gt; Установка &gt; SCB-10 &gt; AUX &gt; Параметры, счетчики, сигналы &gt; Параметры &gt; Основные

| Код   | Текст на дисплее | Описание              | Диапазон                                                                                                                                                                                                                                                                            | Заводская настройка | Необходимая настройка |
|-------|------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| CP024 | Функция зоны     | Функциональность зоны | 0 = Выкл.<br>1 = Прямой<br>2 = Смесительный контур<br>3 = Бассейн<br>4 = Высокотемпературный<br>5 = Фэнкойл<br>6 = Водонагреватель ГВС<br>7 = Электрич. ГВС<br>8 = Программа<br>9 = Технологич.нагрев<br>10 = ГВС послыного типа<br>11 = ВстроеннВодо-нагрГВС<br>31 = Внеш. FWS ГВС | 0 = Выкл.           | 8 = Программа         |

Таб 30 ≡ &gt; Установка &gt; SCB-10 &gt; Управл. каскадом В &gt; Параметры, счетчики, сигналы &gt; Параметры &gt; Основные

| Код   | Текст на дисплее   | Описание                                                                                  | Диапазон          | Заводская настройка | Необходимая настройка |
|-------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|
| AP083 | Вкл.функц.ведущего | Включение функции ведущего для этой платы на системной шине S-Bus для управления системой | 0 = Нет<br>1 = Да | 0 = Нет             | 1 = Да                |

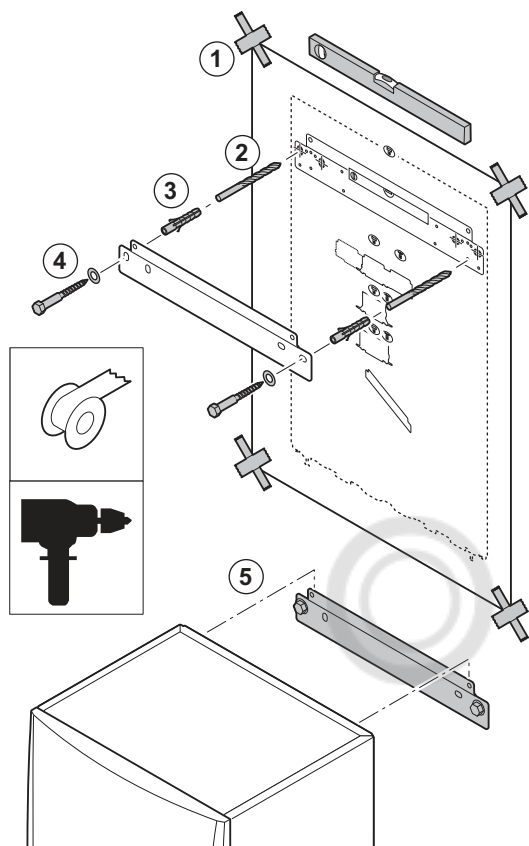
Таб 31 ≡ &gt; Установка &gt; SCB-10 &gt; Аналоговый вход &gt; Параметры, счетчики, сигналы &gt; Параметры &gt; Расширенные

| Код   | Текст на дисплее     | Описание                                | Диапазон                                                                                                                                           | Заводская настройка | Необходимая настройка    |
|-------|----------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| EP036 | Конфиг.входа датчика | Задаёт общую конфигурацию входа датчика | 0 = Выключено<br>1 = Водонагреватель ГВС<br>2 = Верх.водонагрев. ГВС<br>3 = Датчик буфер. бака<br>4 = Верх. буферного бака<br>5 = Система (каскад) | 0 = Выключено       | 2 = Верх.водонагрев. ГВС |
| EP037 | Конфиг.входа датчика | Задаёт общую конфигурацию входа датчика | 0 = Выключено<br>1 = Водонагреватель ГВС<br>2 = Верх.водонагрев. ГВС<br>3 = Датчик буфер. бака<br>4 = Верх. буферного бака<br>5 = Система (каскад) | 0 = Выключено       | 3 = Датчик буфер. бака   |

## 5 Установка

### 5.1 Размещение котла

Рис.15 Установка котла



AD-0000018-02

Монтажный кронштейн на задней стороне корпуса можно использовать для закрепления котла на монтажной раме.

Котел поставляется с монтажным шаблоном.

1. Присоединить монтажный шаблон котла к стене липкой лентой.



#### Предупреждение

- Проверить по уровню горизонтальность монтажного шаблона.
- Котёл должен быть защищен от строительной пыли; следует закрыть подсоединения для труб отвода дымовых газов и подачи воздуха. Данную крышку следует снимать только для выполнения соответствующих подсоединений.

2. Просверлить 2 отверстия Ø 10 мм.



#### Важная информация

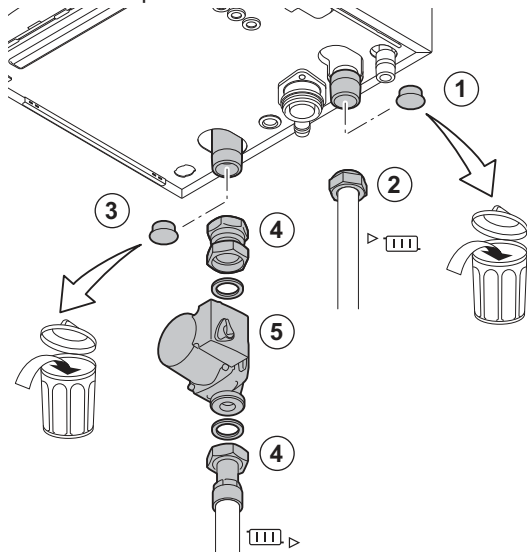
Дополнительные крепежные отверстия в подвесном кронштейне предназначены для использования в том случае, если одно из двух отверстий не подходит для корректной установки дюбелей.

3. Вставить дюбели Ø 10 мм.
4. Снять монтажный шаблон.
5. Установить подвесной кронштейн на стену с помощью прилагаемых болтов Ø 10 мм.
6. Установить котел на подвесной кронштейн.

### 5.2 Гидравлическое подключение

#### 5.2.1 Подключение контура отопления

Рис.16 Подключение подающей и обратной линии отопления



AD-4100110-01

1. Снять пылезащитную крышку с фитинга подающей линии отопления ► (III) в нижней части котла.
2. Подключить подающий трубопровод отопления к фитингу подающей линии отопления.
3. Снять пылезащитную крышку с фитинга обратной линии отопления (III) ► в нижней части котла.
4. Подключить обратный трубопровод отопления к фитингу обратной линии отопления.
5. Установить насос на обратный трубопровод отопления.



#### Смотри также

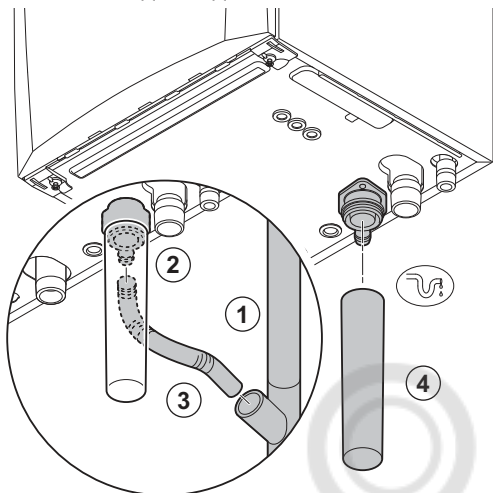
- Подключение стандартного насоса, Страница 44
- Подключение насоса ШИМ, Страница 45

### 5.2.2 Подсоединение расширительного бака

1. Необходимо убедиться, что установлен расширительный бак с правильным объемом и предварительным давлением.
2. Установить расширительный бак на обратном трубопроводе контура отопления .

### 5.2.3 Подключение трубопровода для отвода конденсата

Рис.17 Подключение трубопровода для отвода конденсата

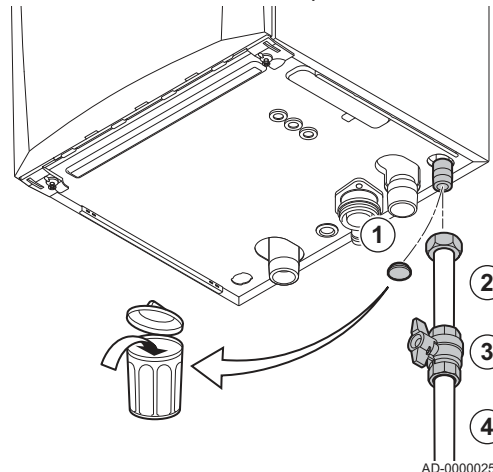


AD-0000024-02

1. Установить пластиковый трубопровод отвода (диаметром 32 мм или больше), который заканчивается в канализации.
2. Установить гибкий шланг для слива конденсата в трубу.
3. Установить гидрозатвор или сифон на отводящий трубопровод.
4. Установить сифон.

## 5.3 Подключение газа

Рис.18 Подключение газопровода



AD-0000025-02

1. Снять пылезащитную крышку с трубы подачи газа <sup>GAS/</sup>GAZ в нижней части котла.
2. Подключить трубопровод подачи газа.
3. Установить газовый кран на этом трубопроводе сразу под котлом (в пределах 1 м).
4. Подключить газопровод к газовому крану.



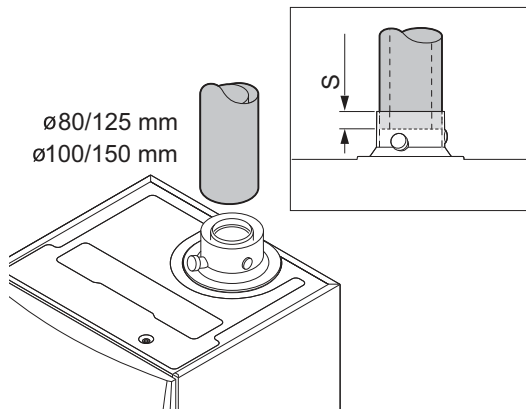
#### Важная информация

Газовый кран должен быть доступен в любое время

## 5.4 Трубы подачи воздуха/выхода дымовых газов

### 5.4.1 Подсоединение трубопроводов отвода продуктов сгорания и подачи воздуха на горение

Рис.19 Подсоединение трубопроводов отвода продуктов сгорания и подачи воздуха на горение



AD-0000034-01

**S** Глубина вставки 25 мм

1. Подсоедините трубопровод отвода продуктов сгорания и подачи воздуха на горение к котлу.
2. Подключите последующие трубопроводы отвода дымовых газов и подачи воздуха в соответствии с инструкциями производителя.



**Внимание**

- Котел не должен являться опорой для трубопроводов.
- Подключите горизонтальные части с нисходящим уклоном по отношению к котлу с уклоном в 50 мм на метр.

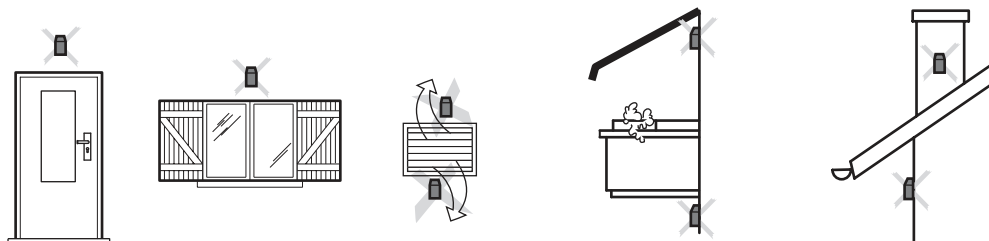
## 5.5 Установка датчика наружной температуры

### 5.5.1 Нерекондуемые места для установки

Не устанавливать датчик наружной температуры в следующих местах:

- Место, закрытое элементами здания (балконом, крышей, и т.д.).
- Около постороннего источника тепла (прямое солнечное излучение, дымоход, вентиляционная решетка и т.д.)

Рис.20



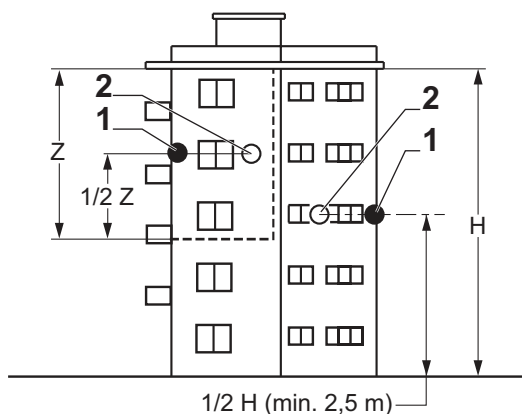
MW-3000014-2

### 5.5.2 Рекомендуемое место

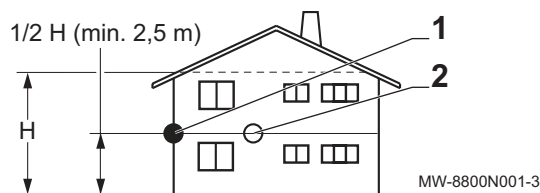
Установить датчик наружной температуры в месте, соответствующем следующим требованиям:

- На фасаде отапливаемой зоны, если возможно, то на северной
- На высоте, равной половине высоты отапливаемой зоны
- Под влиянием погодных изменений.
- Защищенном от прямого солнечного излучения.
- Легкодоступном.

Рис.21



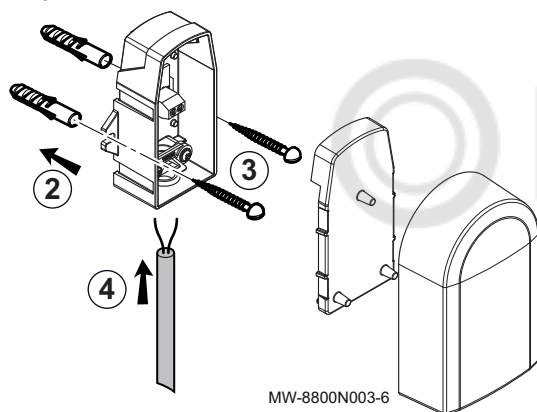
- 1 Оптимальное местоположение  
2 Возможное место



- H Жилая высота, контролируемая датчиком  
Z Жилая зона, контролируемая датчиком

### 5.5.3 Подключение датчика наружной температуры

Рис.22



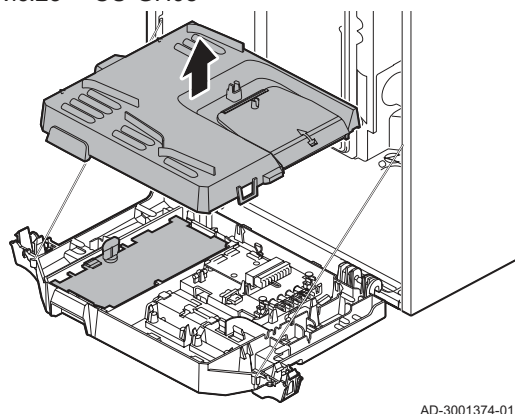
Диаметр дюбеля 4 мм/диаметр сверла 6 мм

1. Выбрать рекомендованное место для датчика наружной температуры.
2. Установить на место дюбеля, поставляемые вместе с датчиком.
3. Закрепить датчик при помощи поставляемых винтов (диаметр 4 мм).
4. Подключить кабель к датчику наружной температуры.

## 5.6 Электрические подключения

### 5.6.1 Панель управления

Рис.23 CU-GH08



Необходимые параметры электропитания панели управления приведены в таблице.

Таб 32 Значения подсоединений для системы регулирования

|                                              |               |
|----------------------------------------------|---------------|
| Напряжение питания                           | 230 В~ /50 Гц |
| Номинал основного предохранителя F1 (230 В~) | 2,5 АТ        |
| Вентилятор                                   | 230 В~        |



#### Риск поражения электрическим током

Электрическое питание следующих компонентов котла - 230 В:

- Электрическое подключение к циркуляционному насосу.
- Электрическое подключение к газовому клапану.
- Электрическое подключение к вентилятору.
- Блок управления.
- Трансформатор розжига.
- Подключение кабеля электропитания.

Котёл оснащается трёхпроводным сетевым штекером (длина кабеля 1,5 м) и может подключаться к источнику питания 230 В переменного тока/50 Гц с системой «фаза/нейтраль/земля». Кабель электропитания подключён к разъёму X1. Запасной плавкий предохранитель находится в отсеке панели управления. Котел не

фазозависимый. Блок управления полностью интегрирован с вентилятором, трубой Вентури и газовым клапаном. Все кабельные соединения котла уже выполнены.



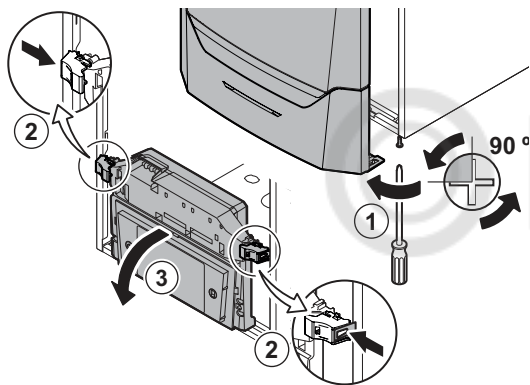
#### Внимание

- Если кабели электропитания необходимо заменить, следует заказывать изделия компании De Dietrich. Кабель питания может заменить только De Dietrich или специалист, сертифицированный De Dietrich.
- Выключатель котла должен быть доступен в любое время.
- Использовать разделительный трансформатор, если параметры электропитания отличаются от приведённых выше.

Котёл имеет несколько опций подключения для управления, защиты и регулировки. Стандартную электронную плату можно расширить дополнительными электронными платами.

### 5.6.2 Доступ к панели управления

Рис.24 Доступ к панели управления

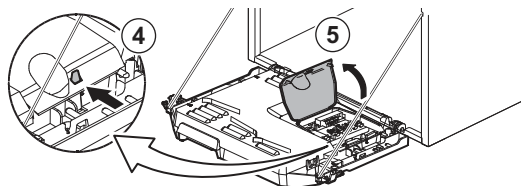


AD-3001411-01

В панель управления установлено следующее:

- стандартная электронная плата **СВ-03** с разъёмом **X3**.
1. Отвернуть два винта, расположенные под передней крышкой, на четверть оборота и снять переднюю крышку.
  2. Слегка прижать фиксаторы на боковых сторонах панели управления внутрь.
  3. Наклонить панель управления вперёд.

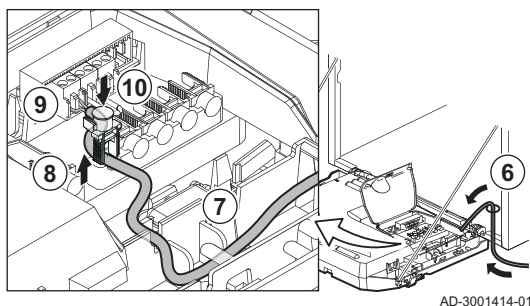
Рис.25



AD-3001412-01

4. Слегка прижать фиксатор на боковой стороне клапана панели управления.
5. Открыть крышку панели управления.  
⇒ Открыт доступ к разъёму **X3** на электронной плате **СВ-03**

Рис.26



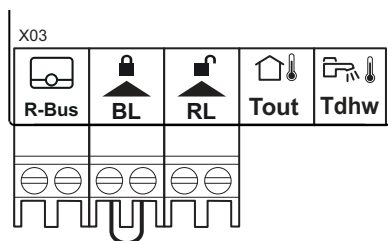
AD-3001414-01

6. Протянуть соответствующий соединительный кабель (кабели) через кабельный ввод (вводы) на нижней панели котла.
7. Протянуть соединительный кабель(и) через панель управления, используя прилагаемый кабель-канал.
8. Снять кабельный зажим(ы) и протянуть кабель(и) вниз.
9. Подключить кабели к соответствующим клеммам на разъёме.
10. Плотно вставить кабельный зажим(ы) на место.
11. Закрыть панель управления.

### 5.6.3 Варианты подключения для соединительной электронной платы - СВ-03

Котёл оснащен соединительной платой, к которой можно подключать различные термостаты и регуляторы.

Рис.27 Разъёмы на соединительной плате



AD-3001367-01

- R-Bus** Разъём комнатного блока (термостата)  
**BL** Вход блокировки  
**RL** Вход разблокировки  
**Tout** Разъём датчика наружной температуры  
**Tdhw** Разъём датчика ГВС

Если котёл оборудован **SCB-10**, то датчик наружной температуры (**Tout**) и датчик водонагревателя (**Tdhw**) следует подключить к **SCB-10**.

### ■ Подключение модулирующего комнатного термостата

Котёл в стандартной комплектации оборудован разъёмом **R-Bus** вместо разъёма **OT**. Разъём **R-Bus** поддерживает следующие типы:

- Термостат **R-Bus** (например, **Smart TC°**)
- Термостат **OpenTherm** (например, **Модулирующий программируемый термостат**)
- Термостат **Вкл./Выкл.**

Программное обеспечение распознает тип подключенного термостата.

Рис.28 Подключение модулирующего термостата



AD-3000968-02

#### Tm Модулирующий термостат

1. В случае комнатного термостата: установить термостат в контрольной комнате.
2. Подключить двухпроводной кабель модулирующего термостата (**Tm**) к клеммам разъёма **R-Bus**. Полярность подключения проводов к зажиму не имеет значения.

### ■ Подключение термостата Вкл./Выкл.

К котлу можно подключить 2-проводный термостат комнатной температуры Вкл./Выкл.

Рис.29 Подключение термостата Вкл./Выкл.



AD-3000969-02

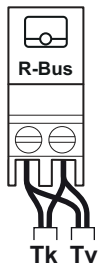
#### Tk Термостат Вкл./Выкл.

1. Установить термостат в контрольной комнате.
2. Подключить двухпроводной кабель термостата (**Tk**) к клеммам разъёма **R-Bus**. Полярность подключения проводов к зажиму не имеет значения.

### ■ Защита от замерзания с термостатом Вкл./Выкл.

Если используется термостат Вкл./Выкл., трубы и радиаторы, находящиеся в помещении, чувствительном к холоду, могут быть защищены с помощью термостата для защиты от замерзания. Кран радиатора в помещении, чувствительном к холоду, должен быть открыт.

Рис.30 Подключение термостата для защиты от замерзания



AD-3000970-02

**Tk** Термостат Вкл./Выкл.**Tv** Термостат для защиты от замерзания

1. Установить термостат для защиты от замерзания (**Tv**) в помещении, чувствительном к холоду (например, в гараже).
2. Подключить термостат для защиты от замерзания (**Tv**) параллельно с термостатом Вкл./Выкл. (**Tk**) к клеммам разъёма **R-Bus**.

**Предупреждение**

Если используется термостат **OpenTherm** (например, **Smart TC°**), то термостат для защиты от замерзания запрещается подключать параллельно к клеммам **R-Bus**. В таких случаях следует устанавливать защиту системы отопления от замерзания вместе с датчиком наружной температуры.

■ **Вход блокировки****Внимание**

Относится только к беспотенциальным (сухим) контактам.

**Важная информация**

Если этот вход используется, то сначала следует снять перемычку.

Рис.31 Вход блокировки



AD-3000972-02

Котёл оборудован входом блокировки. Беспотенциальный контакт подключается к клеммам разъёма **BL**. Если контакт разомкнут, то котёл блокируется.

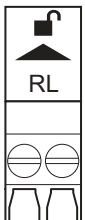
Изменить функцию входа с помощью параметра **AP001**. Этот параметр имеет три следующих варианта конфигурации:

- Полная блокировка: без защиты от замерзания с датчиком наружной температуры и без защиты от замерзания котла (насос не работает, горелка не запускается)
- Частичная блокировка: защита от замерзания котла (насос запускается при температуре теплообменника  $< 6^{\circ}\text{C}$ , горелка запускается при температуре теплообменника  $< 3^{\circ}\text{C}$ )
- Автоблокировка: без защиты от замерзания с датчиком наружной температуры и частичная защита от замерзания котла (насос запускается при температуре теплообменника  $< 6^{\circ}\text{C}$ , горелка не запускается при температуре теплообменника  $< 3^{\circ}\text{C}$ )

■ **Вход разблокировки****Внимание**

Подходит только для беспотенциальных (сухих) контактов.

Рис.32 Вход разблокировки



AD-3001303-02

Котёл оборудован входом разблокировки. Беспотенциальный контакт подключается к клеммам разъёма **RL**.

- Если контакт замыкается во время подачи запроса на тепло, то котёл немедленно блокируется.
- Если контакт замкнут при отсутствии запроса тепла, то он не выполняет никаких функций, пока на основную электронную плату не поступит команда «запустить горелку». После этой команды начинается отсчет времени ожидания. Если контакт замкнут в течение этого времени ожидания, то горелка не включится и котёл будет заблокирован. Установить время ожидания с помощью параметра **AP008**. Время ожидания, равное 0, отключает контакт.

■ **Подключение датчика наружной температуры**

Датчик наружной температуры подключается к разъёму **Tout**. При использовании термостата Вкл./Выкл. котёл управляет температурой с помощью заданного значения внутреннего отопительного графика.

Контроллер **OpenTherm** также может использовать этот датчик наружной температуры. В данном случае для контроллера должен быть задан внутренний отопительный график.



#### Важная информация

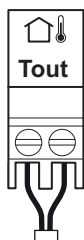
В котлах с электронной платой SCB-10 датчик наружной температуры должен быть подключен к электронной плате SCB-10.

Использовать указанные ниже датчики или датчики с аналогичными характеристиками. Настроить параметр **AP056** на тип установленного датчика наружной температуры.

- AF60 = NTC 470 Ом/25°C

1. Подключить штекер датчика наружной температуры к разъёму **Tout**.

Рис.33 Подключение датчика наружной температуры



AD-3000973-02

#### ■ Защита от замерзания в комбинации с датчиком наружной температуры

Защита системы отопления от замерзания может обеспечиваться при помощи датчика наружной температуры. Кран радиатора в помещении, чувствительном к холоду, должен быть открыт.



#### Важная информация

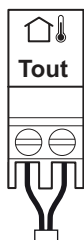
В котлах с электронной платой SCB-10 датчик наружной температуры должен быть подключен к электронной плате SCB-10.

1. Подключить штекер датчика наружной температуры к разъёму **Tout**.

При наличии датчика наружной температуры защита от замерзания работает следующим образом.

- Если наружная температура ниже порогового значения защиты от замерзания: котёл подает запрос тепла, насос запускается.
- Если наружная температура выше порогового значения защиты от замерзания: котёл не подает запрос на тепло.

Рис.34 Подключение датчика наружной температуры



AD-3000973-02



#### Важная информация

Порог наружной температуры для защиты от замерзания можно изменить параметром **AP080**.

#### ■ Подключение датчика/термостата водонагревателя

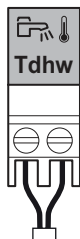
Датчик или термостат водонагревателя подключается к клеммам разъёма **Tdhw**. Можно использовать только датчики NTC 10 кОм/25°C.



#### Важная информация

В котлах с электронной платой SCB-10 датчик/термостат водонагревателя должен быть подключен к электронной плате SCB-10.

Рис.35 Подключение датчика/термостата водонагревателя

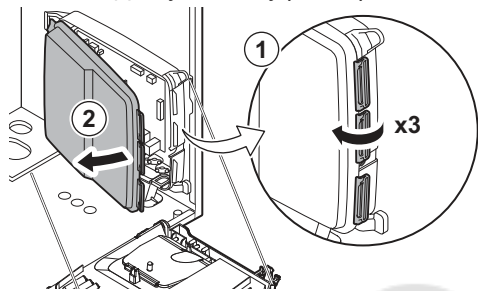


AD-3000971-02

1. Подключить двухпроводной кабель к клеммам разъёма **Tdhw**.

#### 5.6.4 Доступ к блоку расширения

Рис.36 Доступ к блоку расширения



AD-4000062-01

Если в панели управления котла нет места для установки (дополнительной) платы расширения, то установить плату в блок электронных плат расширения. Этот блок предлагается в качестве дополнительного оборудования.

1. Отщелкнуть крышку корпуса.
2. Снять крышку.
3. Установить электронную плату расширения в соответствии с прилагаемыми инструкциями.

В блок расширения установлено следующее:

- электронная плата **SCB-10**.

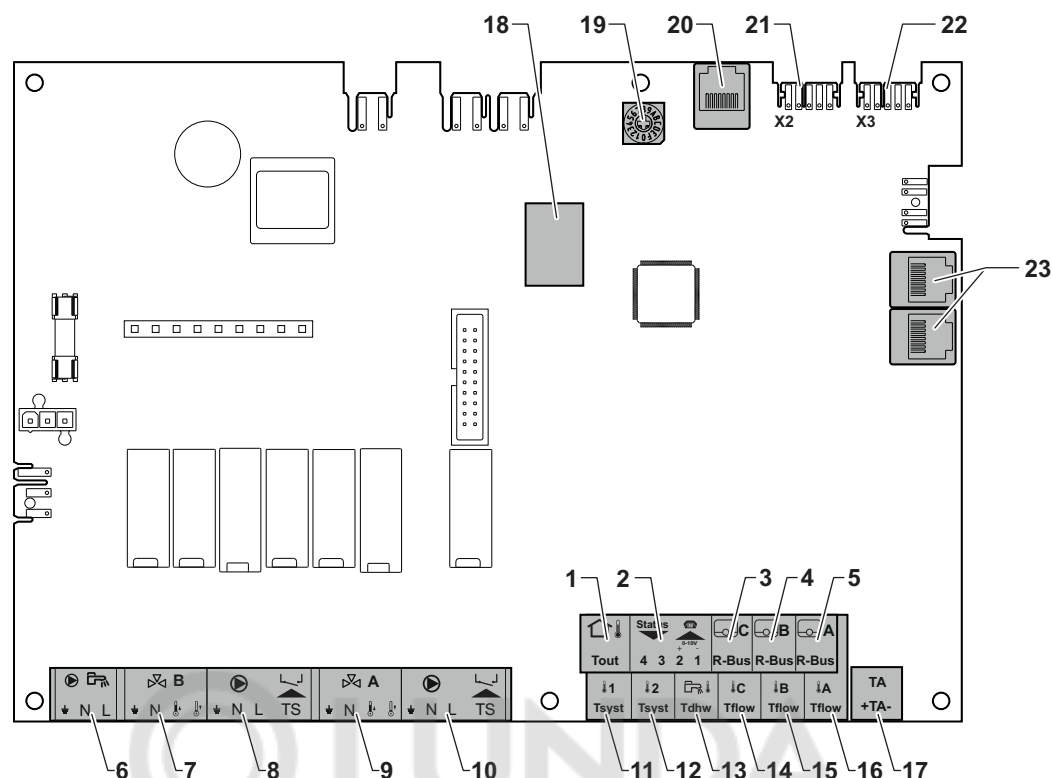
#### 5.6.5 Электронная плата расширения SCB-10

SCB-10 имеет следующие функции:

- Управление двумя (смесительными) зонами
- Управление третьей (смесительной) зоной через дополнительную электронную плату
- управление зоной горячей санитарно-технической воды (ГВС)
- Каскадная схема

Блок управления котла автоматически распознает электронные платы расширения. Если электронные платы расширения были сняты, то котёл будет выдавать код ошибки. Для устранения ошибки выполнить функцию автоматического обнаружения после удаления этой платы.

Рис.37 Электронная плата SCB-10



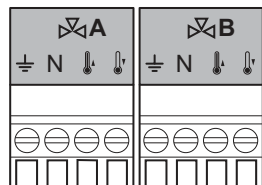
AD-3001210-01

- |                                                            |                                                                            |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1 Датчик наружной температуры                              | 12 Датчик системы 2                                                        |
| 2 Программируемый вход и вход 0–10 В                       | 13 Датчик горячей санитарно-технической воды                               |
| 3 Датчик комнатной температуры - контур С                  | 14 Датчик температуры подающей линии – контур С                            |
| 4 Датчик комнатной температуры – контур В                  | 15 Датчик температуры подающей линии – контур В                            |
| 5 Датчик комнатной температуры – контур А                  | 16 Датчик температуры подающей линии – контур А                            |
| 6 Насос водонагревателя горячей санитарно-технической воды | 17 Анод с наводимым током                                                  |
| 7 Смесительный клапан – контур В                           | 18 Разъёмы Modbus                                                          |
| 8 Насос и предохранительный термостат – контур В           | 19 Кодировочное колёсико, выбирает номер теплогенератора в каскаде Mod-Bus |
| 9 Смесительный клапан – контур А                           | 20 Разъём S-BUS                                                            |
| 10 Насос и предохранительный термостат – контур А          | 21 Оконечный разъём для подключения L-BUS                                  |
| 11 Датчик системы 1                                        | 22 Разъём L-BUS                                                            |
|                                                            | 23 Разъём S-BUS                                                            |

### ■ Подключение смесительного клапана

Подключение смесительного клапана (230 В перем. тока) для зоны (группы).

Рис.38 Разъёмы смесительного клапана



AD-4000002-01

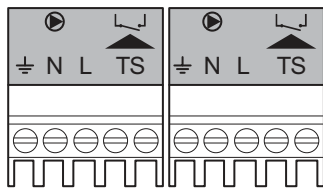
Подключить смесительный клапан следующим образом:

- ⊥ Земля
- N Нейтраль
- 🔧 Открыт
- 🔒 Закрыт

### ■ Подключение насоса с защитным термостатом

Подключение насоса с защитным термостатом, например, для напольного отопления. Макс. потребляемая мощность насоса составляет 300 ВА.

Рис.39 Разъём насоса с защитным термостатом



AD-4000001-02

Подключить насос и защитный термостат следующим образом:

- ⏏ Земля
- N Нейтраль
- L Фаза
- TS защитный термостат (снять перемычку)

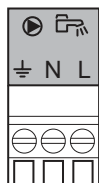
#### ■ Подключение насоса горячей санитарно-технической воды

Подключение насоса горячей санитарно-технической воды.  
Максимальная потребляемая мощность – 300 ВА.

Подключить насос следующим образом:

- ⏏ Земля
- N Нейтраль
- L Фаза

Рис.40 Разъём насоса горячей санитарно-технической воды



AD-4000123-01

Рис.41 Датчик наружной температуры



AD-4000006-03

#### ■ Подключение датчика наружной температуры

Датчик наружной температуры можно подключить к клеммам разъёма **Tout**. При использовании термостата Вкл./Выкл. котёл управляет температурой с помощью заданного значения внутреннего отопительного графика.

#### ■ Подключение разъёма входа/выхода

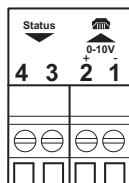
Разъём входа/выхода можно использовать для подключения дистанционного управления, аналогового входа 0–10 В или выхода состояния.

Сигнал 0–10 В управляет температурой воды в подающей линии котла линейным образом. Данное управление изменяет температуру подающей линии. Мощность может изменяться между минимальным и максимальным заданными значениями, определяемыми системой регулирования.

Подключить разъём входа/выхода следующим образом:

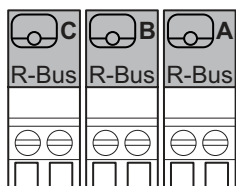
- 1 + 2 0–10 В / вход состояния
- 3 + 4 Выход состояния

Рис.42 Разъём входа/выхода



AD-4000004-02

Рис.43 Разъёмы шины R-bus



AD-4000003-01

#### ■ Подключение комнатных термостатов для зон

SCB-10 имеет три разъёма **R-Bus**. Их можно использовать для подключения комнатных термостатов для каждой зоны. Разъёмы **R-bus** связаны с другими специфическими для зон разъёмами на SCB-10. Разъём **R-Bus** поддерживает следующие типы:

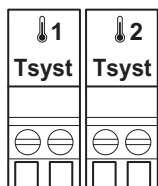
- Термостат **R-Bus** (например, **Smart TC°**)
- Термостат **OpenTherm** (например, **Модулирующий программируемый термостат**)
- Термостат **OpenTherm Smart Power**
- Термостат Вкл./Выкл.

Программное обеспечение распознает тип подключенного термостата.

#### ■ Подключение датчиков системы

Подключение датчиков системы (NTC 10 кОм / 25°C) для контуров (зон).

Рис.44 Разъёмы датчика системы

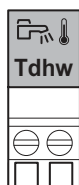


AD-4000008-02

#### ■ Подключение датчика горячей санитарно-технической воды

Подключение датчика горячей санитарно-технической воды (ГВС) (NTC 10 кОм / 25°C).

Рис.45 Датчик горячей санитарно-технической воды

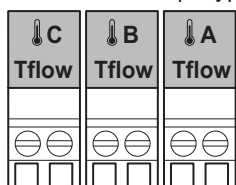


AD-4000009-02

#### ■ Подключение контактных датчиков температуры

Подключение контактных датчиков температуры (NTC 10 кОм / 25°C) для температуры подающей линии системы, температуры горячей санитарно-технической воды или зон (групп).

Рис.46 Разъёмы контактных датчиков температуры



AD-4000007-02

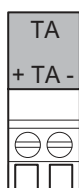
#### ■ Подключение анода водонагревателя

Подключение анода TAS (Titan Active System) для водонагревателя.

Подключить анод следующим образом:

- + Подключение к водонагревателю
- Подключение к аноду

Рис.47 Разъём анода



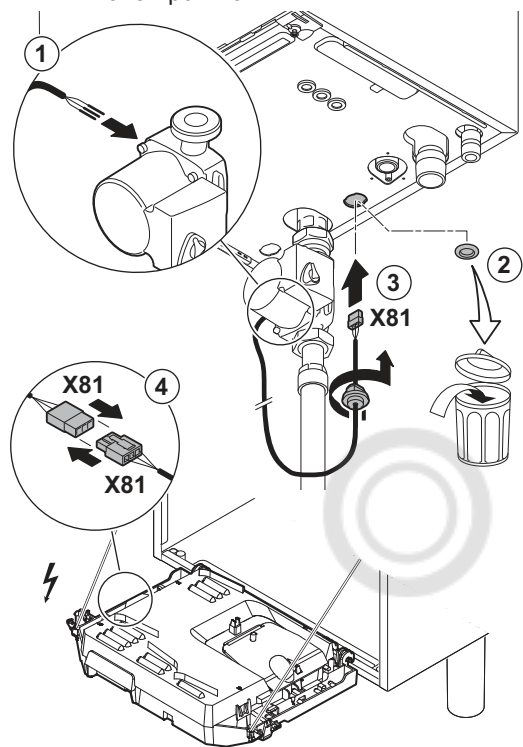
AD-4000005-02

**Внимание**

Если водонагреватель не имеет анода ТАС, то подключить разъём для симуляции анода (= дополнительное оборудование)

### 5.6.6 Подключение стандартного насоса

Рис.48 Подключение кабеля электропитания



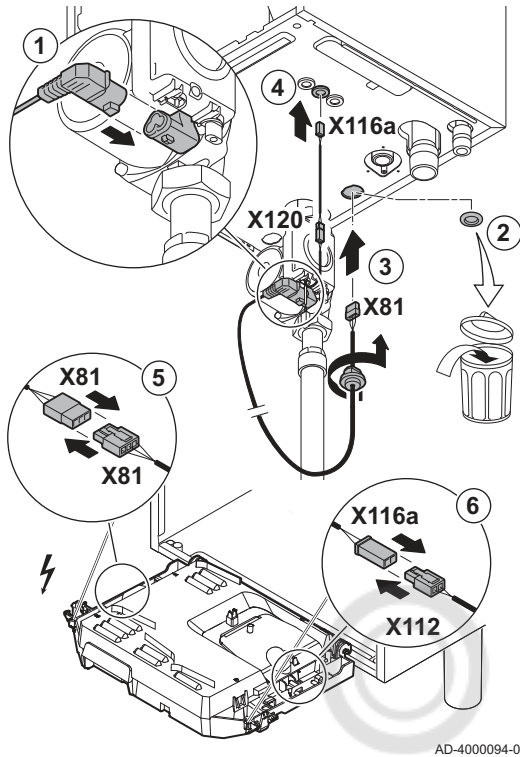
AD-4000093-01

Насос следует подключить к стандартной электронной плате управления. Для этого выполнить следующее:

1. Подключить кабель питания **X81** к насосу.
2. Извлечь втулку из отверстия в центре основания котла.
3. Пропустить кабель насоса **X81** через основание котла и уплотнить отверстие, затянув байонетный фитинг на кабеле.
4. Подключить кабель насоса **X81** к кабелю **X81**, проходящему вдоль кабель-канала к левой части панели управления.

### 5.6.7 Подключение насоса ШИМ

Рис.49 Подключение кабеля электропитания



Энергосберегающий модулирующий насос следует подключить к стандартной электронной плате управления. Для этого выполнить следующее:

1. Подключить силовой кабель и кабель сигнала ШИМ к насосу.
2. Извлечь втулку из отверстия в центре основания котла.
3. Пропустить кабель электропитания насоса через основание котла и уплотнить отверстие, затянув байонетный фитинг на кабеле.
4. Пропустить кабель ШИМ от насоса через одну из втулок в правой части основания котла.
5. Подключить кабель питания насоса **X81** к кабелю **X81**, проходящему вдоль кабель-канала к левой части панели управления.
6. Подключить ШИМ-кабель насоса **X116a** к кабелю **X112**, проходящему вдоль кабель-канала к правой части панели управления.



#### Важная информация

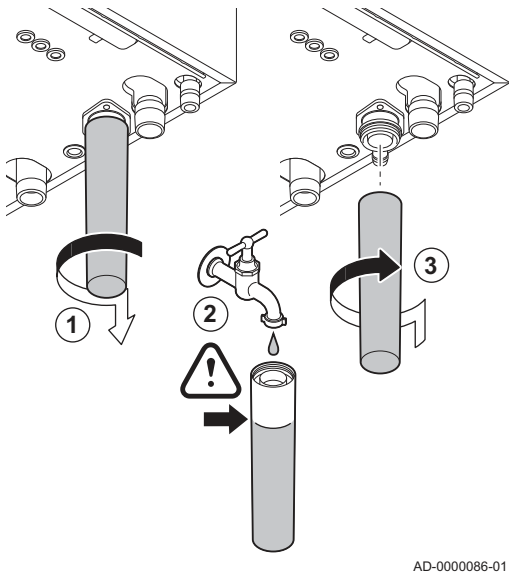
Различные настройки насоса можно отрегулировать с помощью параметров.

## 6 Подготовка к вводу в эксплуатацию

### 6.1 Контрольная ведомость перед вводом в эксплуатацию

#### 6.1.1 Заполнение сифона

Рис.50 Заполнение сифона



#### Опасность

Сифон обязательно должен быть заполнен достаточным количеством воды. Это предотвращает попадание дымовых газов в помещение.

1. Снять сифон.
2. Наполнить сифон водой.
3. Установить сифон.

⇒ Убедиться, что сифон надежно установлен и герметичен.

### 6.1.2 Заполнение системы


**Внимание**

Перед заполнением открыть клапаны на всех радиаторах отопительной установки.


**Важная информация**

Для считывания давления воды с дисплея котла котел должен быть включен.

1. Заполнить систему отопления чистой водопроводной водой.

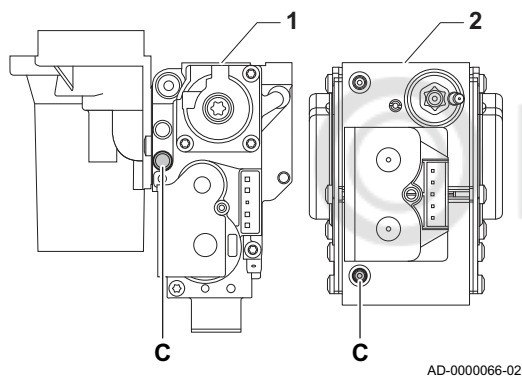

**Важная информация**

Рекомендуемое давление воды – от 1,5 до 2 бар.

2. Проверить герметичность всех соединений водного контура.

### 6.1.3 Газовый контур

Рис.51 Измерительные отводы газового клапана С



- 1 Газовый клапан для AMC Pro 35 (AMC Pro 45 настроен на 35 кВт) – 45 – 65 – 90
- 2 AMC Pro 115


**Предупреждение**

- Убедиться, что котёл не находится под напряжением.
- Не следует вводить котёл в эксплуатацию, если подаваемый газ не соответствует требованиям к сертифицированным газам для котла.

1. Открыть главный газовый кран.
2. Открыть газовый кран котла.
3. Отвернуть два винта, расположенные под передней крышкой, на четверть оборота и снять переднюю крышку.
4. Проверить входное давление газа на измерительном отводе С газового клапана.


**Предупреждение**

- Давление газа, измеренное на измерительном отводе С, должно быть в указанном диапазоне для входного давления газа. См. Технические данные, Страница 100
- Разрешенные значения давления газа – см.: Единица измерения, Страница 96

5. Продуть газопровод, отвернув отвод для измерения на газовом клапане.
6. Снова затянуть отвод для измерения после завершения продувки газопровода.
7. Проверить герметичность всех газовых соединений.  
Максимально допустимое испытательное давление составляет 60 мбар.

### 6.1.4 Гидравлический контур

1. Проверьте сифон - он должен быть полностью заполнен чистой водой.
2. Проверьте герметичность всех соединений водного контура.

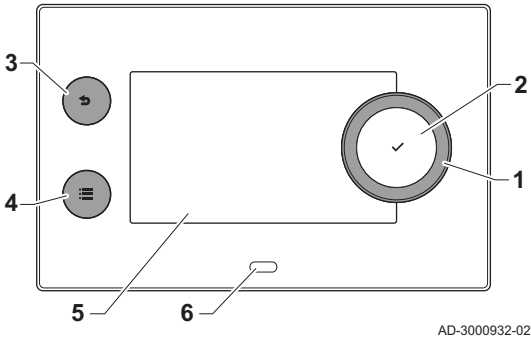
### 6.1.5 Электрические подключения

1. Проверьте электрические подключения.

6.2 Описание панели управления

6.2.1 Компоненты панели управления

Рис.52 Компоненты панели управления

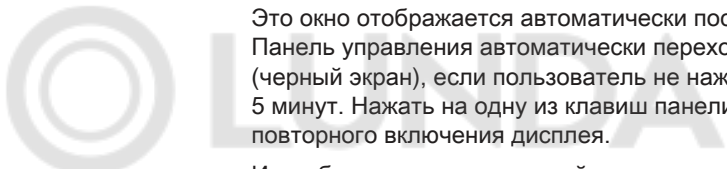


- 1 Поворотный переключатель для выбора плитки, меню или настроек
- 2 Клавиша ✓ для подтверждения выбора
- 3 Клавиша возврата ↩:
  - **Кратковременное нажатие на клавишу:** Возврат на предыдущий уровень или в предыдущее меню
  - **Длительное нажатие на клавишу:** Возврат к основной индикации
- 4 Клавиша меню ≡ для перехода в главное меню
- 5 Дисплей
- 6 Светодиодный индикатор



**Смотри также**  
Дополнительная документация, Страница 9

6.2.2 Описание главного окна

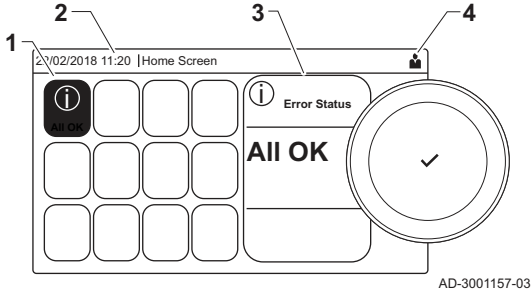


Это окно отображается автоматически после запуска оборудования. Панель управления автоматически переходит в режим готовности (черный экран), если пользователь не нажимал на клавиши в течение 5 минут. Нажать на одну из клавиш панели управления для повторного включения дисплея.

Из любого меню можно перейти в главное окно, нажав на черную клавишу ↩ и удерживая ее нажатой в течение нескольких секунд.

Плитки на основной индикации обеспечивают быстрый доступ к соответствующим меню. С помощью вращающейся ручки можно перейти в необходимое меню и нажать на клавишу ✓ для подтверждения выбора.

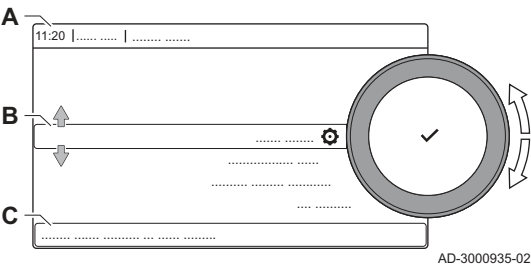
Рис.53 Пиктограммы в главном окне



- 1 Плитки: выбранная плитка подсвечивается
- 2 Дата и время | Название окна (текущее положение в меню)
- 3 Информация о выбранной плитке
- 4 Пиктограммы, указывающие на уровень навигации, режим работы, ошибки и другую информацию.

6.2.3 Описание главного меню

Рис.54 Позиции в главном меню



Из любого меню можно перейти непосредственно в главное меню, нажав на клавишу меню ≡. Количество доступных меню зависит от уровня доступа (пользователь или специалист).

- A Дата и время | Название окна (текущее положение в меню)
- B Доступные меню
- C Краткое описание выбранного меню

Таб 33 Меню, доступные для пользователя 👤

| Описание                               | Пиктограмма |
|----------------------------------------|-------------|
| Включить доступ на уровень Специалиста | 👤           |
| Системные настройки                    | ⚙️          |
| Информация о версии                    | i           |

Таб 34 Меню, доступные для специалиста 

| Описание                    | Пиктограмма                                                                         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Отменить доступ специалиста |  |
| Установка                   |  |
| Меню Ввода в эксплуатацию   |  |
| Расширенное сервисное меню  |  |
| Журнал ошибок               |  |
| Системные настройки         |  |
| Информация о версии         |  |

## 6.2.4 Описание пиктограмм на дисплее

Таб 35 Пиктограммы

| Пиктограмма                                                                         | Описание                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Меню Пользователя: настройка параметров уровня пользователя.                                                                           |
|    | Меню Специалиста: настройка параметров уровня специалиста.                                                                             |
|    | Меню Информации: считывание различных текущих значений.                                                                                |
|    | Системные настройки: возможность изменения системных параметров.                                                                       |
|   | Индикатор неисправности.                                                                                                               |
|  | Индикатор газового котла.                                                                                                              |
|  | Водонагреватель горячей санитарно-технической воды подключен.                                                                          |
|  | Датчик наружной температуры подключен.                                                                                                 |
|  | Номер котла в каскадной системе.                                                                                                       |
|  | Водонагреватель солнечной установки включен, отображается уровень нагрева.                                                             |
|  | Режим отопления включен.                                                                                                               |
|  | Режим отопления выключен.                                                                                                              |
|  | Режим ГВС включен.                                                                                                                     |
|  | Режим ГВС выключен.                                                                                                                    |
|  | Горелка включена.                                                                                                                      |
|  | Горелка выключена.                                                                                                                     |
|  | Уровень мощности горелки (от 1 до 5 столбиков, каждый столбик соответствует 20% мощности).                                             |
|  | Насос работает.                                                                                                                        |
|  | Индикатор трёхходового клапана.                                                                                                        |
|  | Индикация давления воды в системе.                                                                                                     |
|  | Режим «Трубочист» включен (принудительная максимальная или минимальная мощность для измерения O <sub>2</sub> ).                        |
|  | Режим энергосбережения включен.                                                                                                        |
|  | Режим принудительного нагрева горячей воды включен.                                                                                    |
|  | Суточная программа включена: Комнатная температура регулируется суточной программой.                                                   |
|  | Ручной режим включен: Комнатная температура постоянна.                                                                                 |
|  | Временная перезапись суточной программы включена: Комнатная температура временно изменена.                                             |
|  | Программа «Отпуск» (включая защиту от замерзания) активна: Комнатная температура снижена на время вашего отпуска для экономии энергии. |
|  | Защита от замерзания включена: Защита котла и системы от замерзания зимой.                                                             |
|  | Контактная информация Специалиста отображается или может быть заполнена.                                                               |
|  | Bluetooth включен. Если пиктограмма непрозрачная – Bluetooth включен, если прозрачная – Bluetooth отключен.                            |

| Пикто-<br>грамма | Описание                        |
|------------------|---------------------------------|
|                  | Отопление включено.             |
|                  | Охлаждение включено.            |
|                  | Отопление/охлаждение включено.  |
|                  | Отопление/охлаждение выключено. |

Таб 36 Пиктограммы – зоны

| Пикто-<br>грамма | Описание                      |
|------------------|-------------------------------|
|                  | Пиктограмма всех зон (групп). |
|                  | Пиктограмма жилой комнаты.    |
|                  | Пиктограмма кухни.            |
|                  | Пиктограмма спальни.          |
|                  | Пиктограмма студии.           |
|                  | Пиктограмма подвала.          |

## 7 Ввод в эксплуатацию

### 7.1 Процедура ввода в эксплуатацию



#### Предупреждение

- Первоначальный ввод в эксплуатацию выполняется квалифицированным специалистом.
- В случае работы на другом типе газа, например на пропане, необходимо перенастроить котёл до запуска.



#### Смотри

Скорость вентилятора для различных типов газа, Страница 51

1. Открыть главный газовый кран.
2. Открыть газовый кран котла.
3. Включить питание с помощью переключателя котла вкл/выкл.  
⇒ Запускается программа запуска, которая не может быть прервана. Во время выполнения программы все сегменты дисплея кратковременно загораются.
4. Настроить компоненты (термостаты, элементы управления) таким образом, чтобы был запрос на тепло.



#### Важная информация

В случае ошибки при запуске на дисплей будет выведено соответствующее сообщение. Обозначение кодов ошибки приведено в таблице ошибок.

### 7.2 Газовые регулировки

#### 7.2.1 Заводская настройка

Заводские настройки котла предназначены для работы с природным газом группы G20 (газ H).

Таб 37 Заводские настройки для G20 (газ Н)

| Код   | Текст на дис-<br>плее         | Описание                                              | Диапазон регулиров-<br>ки | 35 <sup>(1)</sup> | 45   | 65   | 90   | 115  |
|-------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|------|------|------|------|
| DP003 | МаксЧаст-<br>Вращ-<br>ВентГВС | Макс. ск-ть вентилятора в ре-<br>жиме ГВС             | 1400 - 7500об/мин         | 4700              | 5400 | 5600 | 6300 | 6800 |
| GP007 | МаксСкВращ-<br>ВентОтопл      | Макс. обороты вентилятора в<br>режиме отопления       | 1400 - 7500 об/мин        | 4700              | 5400 | 5600 | 6300 | 6800 |
| GP008 | МинСкВращ-<br>Вент            | Мин. обороты вентилятора в<br>режиме отопления и ГВС  | 1000 - 4000 об/мин        | 1550              | 1550 | 1600 | 1600 | 1750 |
| GP009 | ПускСкВращ-<br>Вент           | Скорость вентилятора во<br>время запуска оборудования | 1400 - 4000 об/мин        | 2500              | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 |

(1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.

## 7.2.2 Настройка на другой тип газа



### Предупреждение

Только квалифицированный специалист может выполнить следующие операции.



### Важная информация

Если котёл настроен на другой тип газа, то необходимо указать это на прилагаемой наклейке. Необходимо наклеить эту этикетку рядом с идентификационной табличкой.

Перед работой с другим типом газа необходимо выполнить следующие действия.

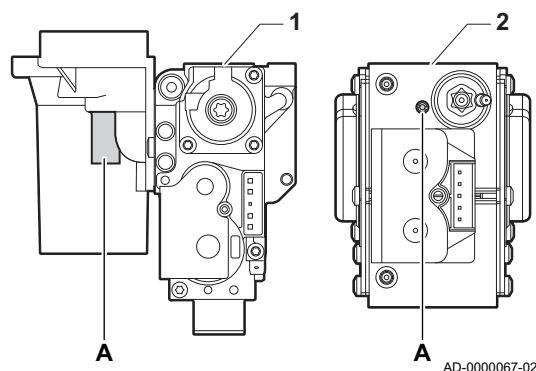
### ■ Настройка газового клапана на пропан



### Важная информация

Для котла AMC Pro 90; заменить имеющийся газовый клапан на клапан для пропана в соответствии с инструкциями, приложенными к комплекту для перенастройки на пропан.

Рис.55 Положение регулировочного  
винта А



- 1 Газовый клапан для AMC Pro 35 (AMC Pro 45 настроен на 35 кВт) – 45 – 65 – 90
- 2 Газовый клапан для AMC Pro 115

1. Регулировочным винтом **A** изменить заводскую настройку на настройку для пропана. Количество оборотов для каждого типа котла указано в таблице.

Таб 38 Настройки для пропана

| Тип котла                 | Действие                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AMC Pro 35 <sup>(1)</sup> | Повернуть регулировочный винт <b>A</b> трубы Вентури на 4¾ оборота по часовой стрелке                                                                                           |
| AMC Pro 45                | Повернуть регулировочный винт <b>A</b> трубы Вентури на 4¾ оборота по часовой стрелке                                                                                           |
| AMC Pro 65                | Повернуть регулировочный винт <b>A</b> трубы Вентури на 6½ оборотов по часовой стрелке                                                                                          |
| AMC Pro 115               | Повернуть регулировочный винт <b>A</b> по часовой стрелке до закрытия, затем:<br>Повернуть регулировочный винт <b>A</b> газового клапана на 3½–4 оборота против часовой стрелки |

(1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.

### ■ Настройка параметров скорости вентилятора для разных типов газа

На уровне Специалиста можно изменить заводские настройки скорости вентилятора для другого типа газа.

► ►  > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры



Для выбора использовать вращающуюся ручку.

Для подтверждения выбора нажать на клавишу .

1. Включить доступ к уровню Специалиста.
  - 1.1. Выбрать плитку .
  - 1.2. Ввести код: **0012**.
2. Выбрать плитку .
3. Выбрать **Параметры, счетчики, сигналы**.
4. Выбрать **Параметры**.
5. Выбрать нужный параметр.
6. Изменить настройку.

■ **Скорость вентилятора для различных типов газа**

1. Настроить скорость вентилятора (при необходимости) в соответствии с типом газа: см. приведенную ниже таблицу. Данная настройка осуществляется при помощи изменения параметра.  
Если котёл несовместим с определённым типом газа, на это указывает отметка "-" в таблице.

Таб 39 Настройка для типа газа G20 (газ Н) (Швейцария)

| Код   | Текст на дис-плее     | Описание                                           | Диапазон регулиров-ки | 35 <sup>(1)</sup> | 45   | 65   | 90   | 115  |
|-------|-----------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|------|------|------|------|
| DP003 | МаксЧаст-Вращ-ВентГВС | Макс. ск-ть вентилятора в режиме ГВС               | 1400 - 7500 об/мин    | 4700              | 5400 | 5600 | 6300 | 6800 |
| GP007 | МаксСкВращ-ВентОтопл  | Макс. обороты вентилятора в режиме отопления       | 1400 - 7500 об/мин    | 4700              | 5400 | 5600 | 6300 | 6800 |
| GP008 | МинСкВращ-Вент        | Мин. обороты вентилятора в режиме отопления и ГВС  | 1000 - 4000 об/мин    | 1550              | 1550 | 1600 | 1600 | 1750 |
| GP009 | ПускСкВращ-Вент       | Скорость вентилятора во время запуска оборудования | 1400 - 4000 об/мин    | 2500              | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 |

(1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.

Таб 40 Настройка для типа газа G30/G31 (бутан/пропан)

| Код   | Текст на дис-плее     | Описание                                           | Диапазон регулиров-ки | 35 <sup>(1)</sup> | 45   | 65   | 90   | 115  |
|-------|-----------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|------|------|------|------|
| DP003 | МаксЧаст-Вращ-ВентГВС | Макс. ск-ть вентилятора в режиме ГВС               | 1400 - 7500 об/мин    | 4200              | 5100 | 5300 | 5800 | 6500 |
| GP007 | МаксСкВращ-ВентОтопл  | Макс. обороты вентилятора в режиме отопления       | 1400 - 7500 об/мин    | 4200              | 5100 | 5300 | 5800 | 6500 |
| GP008 | МинСкВращ-Вент        | Мин. обороты вентилятора в режиме отопления и ГВС  | 1000 - 4000 об/мин    | 1550              | 1550 | 1600 | 2250 | 1800 |
| GP009 | ПускСкВращ-Вент       | Скорость вентилятора во время запуска оборудования | 1400 - 4000 об/мин    | 2500              | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 |

(1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.

Таб 41 Настройка для типа газа G31 (пропан)

| Код   | Текст на дис-плее     | Описание                                     | Диапазон регулиров-ки | 35 <sup>(1)</sup> | 45   | 65   | 90   | 115  |
|-------|-----------------------|----------------------------------------------|-----------------------|-------------------|------|------|------|------|
| DP003 | МаксЧаст-Вращ-ВентГВС | Макс. ск-ть вентилятора в режиме ГВС         | 1400 - 7500 об/мин    | 4200              | 5100 | 5400 | 6000 | 6700 |
| GP007 | МаксСкВращ-ВентОтопл  | Макс. обороты вентилятора в режиме отопления | 1400 - 7500 об/мин    | 4200              | 5100 | 5400 | 6000 | 6700 |

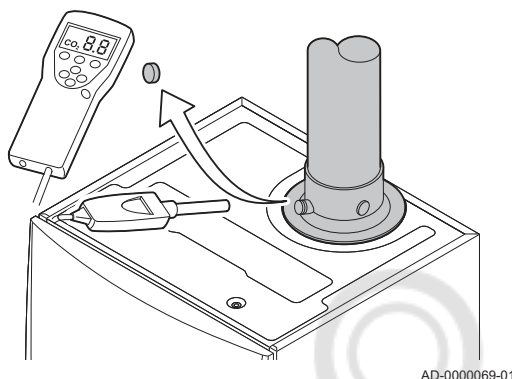
| Код   | Текст на дисплее | Описание                                           | Диапазон регулировки | 35 <sup>(1)</sup> | 45   | 65   | 90   | 115  |
|-------|------------------|----------------------------------------------------|----------------------|-------------------|------|------|------|------|
| GP008 | МинСкВращ-Вент   | Мин. обороты вентилятора в режиме отопления и ГВС  | 1000 - 4000 об/мин   | 1550              | 1550 | 1600 | 2000 | 1800 |
| GP009 | ПускСкВращ-Вент  | Скорость вентилятора во время запуска оборудования | 1400 - 4000 об/мин   | 3000              | 3000 | 2500 | 2500 | 3500 |

(1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.

2. Проверить настройку соотношения газ-воздух.

## 7.2.3 Проверка и настройка соотношения газ-воздух

Рис.56 Отвод для измерения дымовых газов



1. Отвинтить заглушку отвода для измерения дымовых газов.
2. Вставить зонд газоанализатора в измерительное отверстие.



### Предупреждение

Во время измерения необходимо выполнить герметизацию зазора вокруг зонда.



### Внимание

Газоанализатор должен иметь точность не менее  $\pm 0,25\% \text{ O}_2$ .

3. Измерить процентное содержание  $\text{O}_2$  в дымовых газах. Снять показания для максимальной мощности и минимальной мощности.



### Важная информация

Измерения необходимо выполнять с открытой передней крышкой.

### ■ Выполнение теста на максимальной мощности

1. Выбрать плитку [🔥].  
⇒ Откроется меню **Изменение режима теста мощности**.
2. Выбрать проверку **Средняя мощность**.

**A** Изменение режима теста мощности

**B** Средняя мощность

⇒ Запускается работа на максимальной мощности. Выбранный режим теста мощности отображается в меню, и пиктограмма 🔥 появляется в правой верхней части окна.

3. Проверить настройки теста мощности и изменить их при необходимости.  
⇒ Можно изменять только параметры, показанные жирным шрифтом.

Рис.57 Тест на максимальной мощности

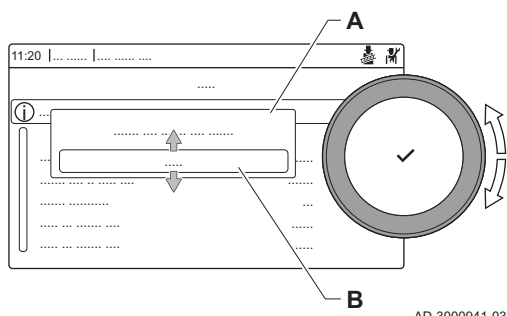
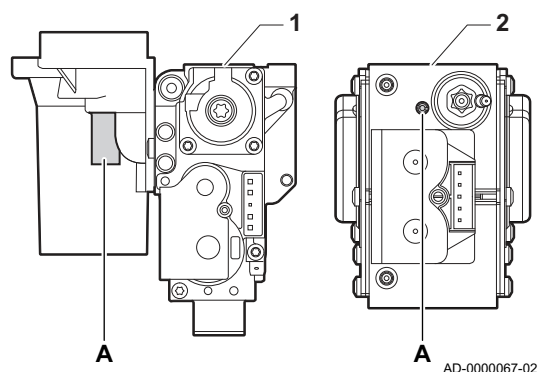


Рис.58 Положение регулировочного винта А



## ■ Проверка/настройка значений $O_2$ на максимальной мощности

- 1 Газовый клапан для AMC Pro 35 (AMC Pro 45 настроен на 35 кВт) – 45 – 65 – 90
- 2 AMC Pro 115

1. Измерить процентное содержание  $O_2$  в дымовых газах.
2. Сравнить измеренные значения с контрольными значениями, приведенными в таблице.
3. Если измеренное значение выходит за пределы значений, указанных в таблице, изменить соотношение газ-воздух.



### Предупреждение

Только квалифицированный специалист может выполнить следующие операции.

4. С помощью регулировочного винта А установить процентное содержание  $O_2$  для используемого типа газа на номинальное значение. Значение всегда должно находиться в пределах диапазона от верхнего до нижнего предельного значения. Если котёл несовместим с определённым типом газа, на это указывает отметка "-" в таблице.

Таб 42 Проверка/настройка значений для  $O_2$  на максимальной мощности для G20 (газ Н)

| Значения для максимальной мощности для G20 (газ Н) | $O_2$ , % <sup>(1)</sup> |
|----------------------------------------------------|--------------------------|
| AMC Pro 35 <sup>(2)</sup>                          | 4,3- 4,8 <sup>(1)</sup>  |
| AMC Pro 45                                         | 4,3- 4,8 <sup>(1)</sup>  |
| AMC Pro 65                                         | 4,3- 4,8 <sup>(1)</sup>  |
| AMC Pro 90                                         | 4,3- 4,7 <sup>(1)</sup>  |
| AMC Pro 115                                        | 4,2- 4,7 <sup>(1)</sup>  |
| (1) Номинальное значение                           |                          |
| (2) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.                 |                          |

Таб 43 Проверка/настройка значений для  $O_2$  на максимальной мощности для G20 (газ Н) (Швейцария)

| Значения для максимальной мощности для G20 (газ Н) | $O_2$ , % <sup>(1)</sup> |
|----------------------------------------------------|--------------------------|
| AMC Pro 35 <sup>(2)</sup>                          | 4,3- 4,8 <sup>(1)</sup>  |
| AMC Pro 45                                         | 4,3- 4,8 <sup>(1)</sup>  |
| AMC Pro 65                                         | 4,3- 4,8 <sup>(1)</sup>  |
| AMC Pro 90                                         | 4,3- 4,7 <sup>(1)</sup>  |
| AMC Pro 115                                        | 4,2- 4,7 <sup>(1)</sup>  |
| (1) Номинальное значение                           |                          |
| (2) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.                 |                          |

Таб 44 Проверка/настройка значений  $O_2$  на максимальной мощности для G31 (пропан)

| Значения для максимальной мощности для G31 (пропан) | $O_2$ , % <sup>(1)</sup> |
|-----------------------------------------------------|--------------------------|
| AMC Pro 35 <sup>(2)</sup>                           | 4,4- 4,9 <sup>(1)</sup>  |
| AMC Pro 45                                          | 4,4- 4,9 <sup>(1)</sup>  |
| AMC Pro 65                                          | 4,6 – 4,9 <sup>(1)</sup> |

| Значения для максимальной мощности для G31 (пропан)            | O <sub>2</sub> , % <sup>(1)</sup> |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| AMC Pro 90                                                     | 5,1 – 5,2 <sup>(1)</sup>          |
| AMC Pro 115                                                    | 4,9 – 5,4 <sup>(1)</sup>          |
| (1) Номинальное значение<br>(2) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт. |                                   |

Таб 45 Проверка/настройка значений O<sub>2</sub> на максимальной мощности для G30/G31 (бутан/пропан)

| Значения для максимальной мощности для G30/G31 (бутан/пропан)  | O <sub>2</sub> , % <sup>(1)</sup> |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| AMC Pro 35 <sup>(2)</sup>                                      | 4,7- 5,2 <sup>(1)</sup>           |
| AMC Pro 45                                                     | 4,7- 5,2 <sup>(1)</sup>           |
| AMC Pro 65                                                     | 4,9- 5,4 <sup>(1)</sup>           |
| AMC Pro 90                                                     | 4,9- 5,4 <sup>(1)</sup>           |
| AMC Pro 115                                                    | 4,9- 5,4 <sup>(1)</sup>           |
| (1) Номинальное значение<br>(2) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт. |                                   |

**Внимание**

Значение O<sub>2</sub> на максимальной мощности должно быть меньше, чем значение O<sub>2</sub> на минимальной мощности.

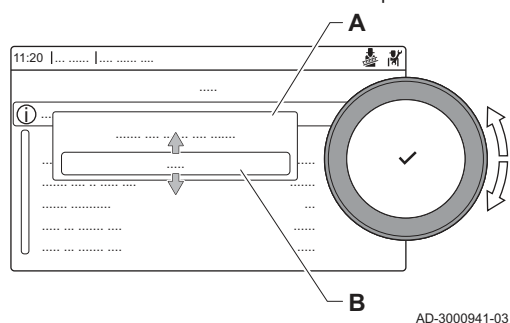
### ■ Выполнение теста на минимальной мощности

1. Если тест на максимальной мощности ещё выполняется, то нажать на клавишу для изменения режима теста мощности.
2. Если тест на максимальной мощности завершён, то выбрать плитку для перезапуска меню «Трубочист».

**А Изменение режима теста мощности****В Низкая мощность**

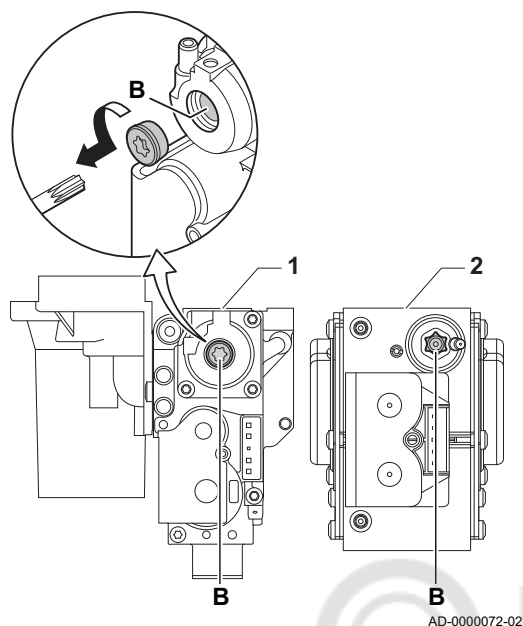
3. Выбрать тест **Низкая мощность** в меню **Изменение режима теста мощности**.
  - ⇒ Тест на минимальной мощности запускается. Выбранный режим теста мощности отображается в меню, и пиктограмма появляется в правой верхней части окна.
4. Проверить настройки теста мощности и изменить их при необходимости.
  - ⇒ Можно изменять только параметры, показанные жирным шрифтом.
5. Завершить тест минимальной мощности, нажав на клавишу .
  - ⇒ На дисплее появится сообщение **Текущие тесты мощности прерваны!**

Рис.59 Тест на минимальной мощности



AD-3000941-03

Рис.60 Положение регулировочного винта В



### ■ Проверка/настройка значений $O_2$ на минимальной мощности

- 1 Газовый клапан для AMC Pro 35 (AMC Pro 45 настроен на 35 кВт) – 45 – 65 – 90
- 2 AMC Pro 115

1. Измерить процентное содержание  $O_2$  в дымовых газах.
2. Сравнить измеренные значения с контрольными значениями, приведенными в таблице.
3. Если измеренное значение выходит за пределы значений, указанных в таблице, изменить соотношение газ-воздух.



#### Предупреждение

Только квалифицированный специалист может выполнить следующие операции.

4. С помощью регулировочного винта В установить процентное содержание  $O_2$  для используемого типа газа на номинальное значение. Значение всегда должно находиться в пределах диапазона от верхнего до нижнего предельного значения.
5. Перевести котёл обратно в нормальный режим работы. Если котёл несовместим с определённым типом газа, на это указывает отметка "-" в таблице.

Таб 46 Проверка/настройка значений для  $O_2$  на минимальной мощности для G20 (газ Н)

| Значения для минимальной мощности для G20 (газ Н) | $O_2$ , % <sup>(1)</sup> |
|---------------------------------------------------|--------------------------|
| AMC Pro 35 <sup>(2)</sup>                         | 5,7 <sup>(1)</sup> - 6,2 |
| AMC Pro 45                                        | 5,7 <sup>(1)</sup> - 6,2 |
| AMC Pro 65                                        | 4,8 <sup>(1)</sup> - 5,3 |
| AMC Pro 90                                        | 5,2 <sup>(1)</sup> - 4,8 |
| AMC Pro 115                                       | 5,6 <sup>(1)</sup> - 6,1 |
| (1) Номинальное значение                          |                          |
| (2) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.                |                          |

Таб 47 Проверка/настройка значений  $O_2$  на минимальной мощности для G20 (газ Н) (Швейцария)

| Значения для минимальной мощности для G20 (газ Н) | $O_2$ , % <sup>(1)</sup> |
|---------------------------------------------------|--------------------------|
| AMC Pro 35 <sup>(2)</sup>                         | 5,7 <sup>(1)</sup> - 6,2 |
| AMC Pro 45                                        | 5,7 <sup>(1)</sup> - 6,2 |
| AMC Pro 65                                        | 4,8 <sup>(1)</sup> - 5,3 |
| AMC Pro 90                                        | 5,2 <sup>(1)</sup> - 4,8 |
| AMC Pro 115                                       | 5,6 <sup>(1)</sup> - 6,1 |
| (1) Номинальное значение                          |                          |
| (2) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.                |                          |

Таб 48 Проверка/настройка значений для  $O_2$  на минимальной мощности для G31 (пропан)

| Значения для минимальной мощности для G31 (пропан) | $O_2$ , % <sup>(1)</sup> |
|----------------------------------------------------|--------------------------|
| AMC Pro 35 <sup>(2)</sup>                          | 5,4 <sup>(1)</sup> - 5,9 |
| AMC Pro 45                                         | 5,7 <sup>(1)</sup> - 6,2 |
| AMC Pro 65                                         | 5,4 <sup>(1)</sup> - 5,7 |

| Значения для минимальной мощности для G31 (пропан)             | O <sub>2</sub> , % <sup>(1)</sup> |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| AMC Pro 90                                                     | 5,5 <sup>(1)</sup> - 5,8          |
| AMC Pro 115                                                    | 5,8 <sup>(1)</sup> - 6,3          |
| (1) Номинальное значение<br>(2) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт. |                                   |

Таб 49 Проверка/настройка значений для O<sub>2</sub> на минимальной мощности для G30/G31 (бутан/пропан)

| Значения для минимальной мощности для G30/G31 (бутан/пропан)   | O <sub>2</sub> , % <sup>(1)</sup> |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| AMC Pro 35 <sup>(2)</sup>                                      | 5,7 <sup>(1)</sup> - 6,2          |
| AMC Pro 45                                                     | 5,7 <sup>(1)</sup> - 6,2          |
| AMC Pro 65                                                     | 5,7 <sup>(1)</sup> - 6,2          |
| AMC Pro 90                                                     | 5,7 <sup>(1)</sup> - 6,2          |
| AMC Pro 115                                                    | 5,7 <sup>(1)</sup> - 6,2          |
| (1) Номинальное значение<br>(2) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт. |                                   |

**Внимание**

Значение O<sub>2</sub> на минимальной мощности должно быть больше, чем значение O<sub>2</sub> на максимальной мощности.

## 7.3 Заключительные указания

Рис.61 Пример заполненной этикетки

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adjusted for / Réglée pour /</b><br>Ingesteld op / Eingestellt auf<br>/ Regolato per / Ajustado<br>para / Ρυθμιζόμενο για /<br>Nastawiony na / настроен<br>для / Reglat pentru /<br>настроен за / ayarlanmıştır /<br>Nastavljen za / beállitva/<br>Nastaveno pro / Asetettu<br>kaasulle / Justert for/<br>indstillet til/ ل طبخن : | <b>Parameters / Paramètres /</b><br>Parameter / Parametri /<br>Parámetros / Παράμετροι /<br>Parametry / Параметри /<br>Parametrii / Параметри /<br>Parametreler / Paraméterek<br>/ Parametrit / Parametere /<br>Parametre / تامل عمل : |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gas <b>G20</b><br>_____<br><b>20</b> mbar                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>DP003 - 3300</b><br><b>GP007 - 3300</b><br><b>GP008 - 2150</b><br><b>GP009 -</b>                                                                                                                                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> C <sub>(10)3(X)</sub><br><input type="checkbox"/> C <sub>(12)3(X)</sub><br><input type="checkbox"/> _____                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |

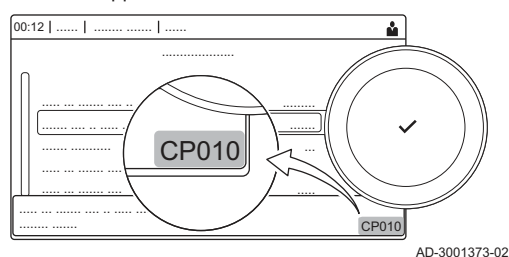
AD-3001124-01

1. Снять измерительное оборудование.
  2. Завернуть заглушку отвода для измерения продуктов сгорания.
  3. Обеспечить герметичность газового блока.
  4. Установить обшивку на место.
  5. Разогреть систему отопления до температуры примерно 70 °C.
  6. Выключить котёл.
  7. Через 10 минут удалить воздух из системы отопления.
  8. Включить котел.
  9. Проверить давление воды. При необходимости выполнить подпитку системы отопления.
  10. Указать следующие данные на прилагаемой этикетке и наклеить её рядом с идентификационной табличкой на оборудование.
    - Входное давление газа
    - Тип дымохода в случае системы с избыточным давлением
    - Изменённые параметры для вышеуказанных изменений;
    - Любые параметры скорости вентилятора, изменённые для других целей.
  11. Оптимизировать настройки в соответствии с требованиями системы и пользователя.
- Смотри**  
 Подробнее; Параметры, Страница 57 и Руководство по эксплуатации, Страница 85.
12. Сохранить настройки ввода в эксплуатацию на панели управления, чтобы их можно было восстановить после сброса.
  13. Проинструктировать пользователя по вопросам работы системы, котла и контроллера.
  14. Проинформировать пользователя о необходимости проведения технического обслуживания.
  15. Передать все руководства пользователю.

## 8 Параметры

### 8.1 Общая информация о кодах параметров

Рис.62 Код на Diematic Evolution



Платформа управления использует расширенную систему классификации параметров, измерений и счетчиков. Знание логики этих кодов облегчает их идентификацию. Код состоит из двух букв и трех цифр.

Рис.63 Первая буква

**CP010**  
AD-3001375-01

Первая буква – это категория, к которой относится код.

- |          |                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------|
| <b>A</b> | Appliance: Оборудование                                |
| <b>C</b> | Circuit: Зона                                          |
| <b>D</b> | Domestic hot water: Горячая санитарно-техническая вода |
| <b>E</b> | External: Внешнее дополнительное оборудование          |
| <b>G</b> | Gas fired: Газовая тепловая машина                     |
| <b>P</b> | Producer: Отопление                                    |

Коды категории D управляются только оборудованием. Если горячее водоснабжение управляется электронной платой, при обработке оно считается контуром с кодами категории C.

Рис.64 Вторая буква

**CP010**  
AD-3001376-01

Вторая буква указывает на тип.

- |          |                      |
|----------|----------------------|
| <b>P</b> | Parameter: Параметры |
| <b>C</b> | Counter: Счетчики    |
| <b>M</b> | Measurement: Сигналы |

Рис.65 Кол-во

**CP010**  
AD-3001377-01

Количество цифр – всегда три. В некоторых случаях последняя из трех цифр относится к зоне.

### 8.2 Поиск параметров, счетчиков и сигналов

Можно найти и изменять данные (Параметры, счетчики, сигналы оборудования, подключенных плат управления и датчиков.

►► ≡ > Установка > Поиск точек данных

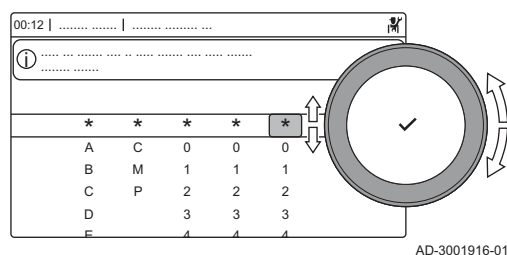


Для выбора использовать вращающуюся ручку.

Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.

1. Нажать на клавишу ≡.
2. Выбрать **Установка**.
3. Выбрать **Поиск точек данных**.

Рис.66 Поиск



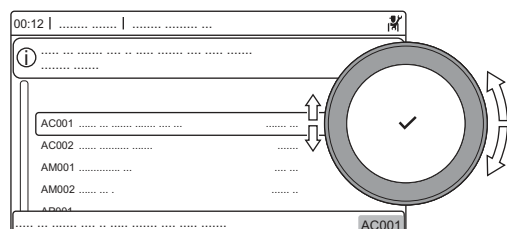
AD-3001916-01

4. Выбрать критерии поиска (код):
  - 4.1. Выбрать первую букву (категория данных).
  - 4.2. Выбрать вторую букву (тип данных).
  - 4.3. Выбрать первую цифру.
  - 4.4. Выбрать вторую цифру.
  - 4.5. Выбрать третью цифру.



Пиктограмма \* может использоваться для обозначения любого символа в поле поиска.

Рис.67 Список данных



AD-3001917-01

⇒ На дисплее появится список данных. При поиске отображаются только первые 30 результатов.

5. Выбрать требуемые данные.

## 8.3 Список параметров

### 8.3.1 Параметры блока управления CU-GH08

Во всех таблицах приведены заводские настройки параметров.



#### Важная информация

Также в таблицах перечислены параметры, применимые только в том случае, если к котлу подключено другое оборудование.

Таб 50 Навигация для уровня Базового специалиста

| Уровень                                                                                                              | Путь меню                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Базовый специалист                                                                                                   | ≡ > Установка > CU-GH08 > Подменю <sup>(1)</sup> > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные |
| (1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Параметры сгруппированы по функциональности. |                                                                                                        |

Таб 51 Заводские настройки на уровне Базового специалиста

| Код   | Текст на дисплее   | Описание                                                                                  | Диапазон регулировки  | Подменю              | 45 | 65 | 90 | 115 |
|-------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|----|----|----|-----|
| AP016 | ФункцВклВыклОтопл. | Включение или выключение режима отопления                                                 | 0 = Выкл.<br>1 = Вкл. | Газовое оборудование | 1  | 1  | 1  | 1   |
| AP017 | ФункцВкл-ВыклГВС   | Включение или выключение режима ГВС                                                       | 0 = Выкл.<br>1 = Вкл. | Газовое оборудование | 1  | 1  | 1  | 1   |
| AP073 | Лето/Зима          | Наружная температура: максимальное значение для работы отопления                          | 10 - 30 °C            | Наружная температура | 22 | 22 | 22 | 22  |
| AP074 | Принудит.лето      | Отопление выключено. ГВС включено. Принудительный переход в летний режим работы           | 0 = Выкл.<br>1 = Вкл. | Наружная температура | 0  | 0  | 0  | 0   |
| AP083 | Вкл.функц.ведущего | Включение функции ведущего для этой платы на системной шине S-Bus для управления системой | 0 = Нет<br>1 = Да     | Обязат.задатчик шины | 0  | 0  | 0  | 0   |

| Код                                                | Текст на дис-<br>плее       | Описание                                                                                                 | Диапазон регулиров-<br>ки                                                                                                   | Подменю                           | 45                              | 65                              | 90                              | 115                             |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| AP089                                              | Фамилия<br>монтажника       | Фамилия монтажника                                                                                       |                                                                                                                             | Обя-<br>зат.за-<br>датчик<br>шины | None                            | None                            | None                            | None                            |
| AP090                                              | Телефон<br>монтажника       | Номер телефона монтажника                                                                                |                                                                                                                             | Обя-<br>зат.за-<br>датчик<br>шины | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               |
| AP107                                              | Цветной<br>дисплей Mk2      | Цветной дисплей Mk2                                                                                      | 0 = Белый<br>1 = Красный<br>2 = Синий<br>3 = Зеленый<br>4 = Оранжевый<br>5 = Желтый                                         | Обя-<br>зат.за-<br>датчик<br>шины | 2                               | 2                               | 2                               | 2                               |
| CP010                                              | ЗадТемпПод-<br>ЛинЗон       | Заданная температура по-<br>дающей линии зоны без<br>датчика наружной темпера-<br>туры.                  | 0 - 90 °C                                                                                                                   | CIRCA                             | 80                              | 80                              | 80                              | 80                              |
| CP080<br>CP081<br>CP082<br>CP083<br>CP084<br>CP085 | КомнТемпАк-<br>тивПольз     | Заданное значение комнат-<br>ной температуры при усло-<br>вии активности пользовате-<br>ля в зоне        | 5 - 30 °C                                                                                                                   | CIRCA                             | 16<br>20<br>6<br>21<br>22<br>20 | 16<br>20<br>6<br>21<br>22<br>20 | 16<br>20<br>6<br>21<br>22<br>20 | 16<br>20<br>6<br>21<br>22<br>20 |
| CP200                                              | ЗадКомн-<br>ТемпЗонРучн     | Настройка заданной комнат-<br>ной температуры зоны вруч-<br>ную                                          | 5 - 30 °C                                                                                                                   | CIRCA                             | 20                              | 20                              | 20                              | 20                              |
| CP320                                              | Режим рабо-<br>ты зоны      | Режим работы зоны                                                                                        | 0 = Программа<br>1 = Ручной<br>2 = Выкл.                                                                                    | CIRCA                             | 1                               | 1                               | 1                               | 1                               |
| CP510                                              | Вре-<br>менн.комн.те<br>мп. | Временная заданная ком-<br>натная температура зоны                                                       | 5 - 30 °C                                                                                                                   | CIRCA                             | 20                              | 20                              | 20                              | 20                              |
| CP550                                              | Зона, режим<br>камина       | Режим камина включен                                                                                     | 0 = Выкл.<br>1 = Вкл.                                                                                                       | CIRCA                             | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               |
| CP660                                              | Пиктограмма<br>зоны         | Выбор пиктограммы для ин-<br>дикации зоны                                                                | 0 = Нет<br>1 = Все<br>2 = Спальня<br>3 = Гостиная<br>4 = Кабинет<br>5 = Наружная терри-<br>тория<br>6 = Кухня<br>7 = Подвал | CIRCA                             | 3                               | 3                               | 3                               | 3                               |
| DP060                                              | ВыборНед-<br>ПрогрГВС       | Выбрана недельная про-<br>грамма ГВС.                                                                    | 0 = Программа 1<br>1 = Программа 2<br>2 = Программа 3                                                                       | Встроен-<br>ное ГВС               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               |
| DP070                                              | ЗадТемпГВ-<br>СКомфорт      | Заданная температура во-<br>донагревателя горячей са-<br>нитарно-технической воды в<br>комфортном режиме | 40 - 65 °C                                                                                                                  | Встроен-<br>ное ГВС               | 60                              | 60                              | 60                              | 60                              |
| DP080                                              | За-<br>дТемпГВС-<br>Пониж   | Заданная температура во-<br>донагревателя горячей са-<br>нитарно-технической воды в<br>пониженном режиме | 7 - 50 °C                                                                                                                   | Встроен-<br>ное ГВС               | 15                              | 15                              | 15                              | 15                              |

| Код   | Текст на дис-плее | Описание                                                                  | Диапазон регулиров-ки                    | Подменю        | 45 | 65 | 90 | 115 |
|-------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|----|----|----|-----|
| DP200 | Режим ГВС         | Текущая рабочая настройка режима первичного контура ГВС                   | 0 = Программа<br>1 = Ручной<br>2 = Выкл. | Встроенное ГВС | 1  | 1  | 1  | 1   |
| DP337 | ЗадЗначГВ-СОтпуск | Заданная температура горячей санитарно-технической воды в режиме «Отпуск» | 10 - 60 °C                               | Встроенное ГВС | 10 | 10 | 10 | 10  |

Таб 52 Навигация для уровня Специалиста

| Уровень                                                                                                              | Путь меню                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Специалист                                                                                                           | ≡ > Установка > CU-GH08 > Подменю <sup>(1)</sup> > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные |
| (1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Параметры сгруппированы по функциональности. |                                                                                                        |

Таб 53 Заводские настройки на уровне Специалиста

| Код   | Текст на дис-плее    | Описание                                                                                    | Диапазон регулиров-ки                                                        | Подменю              | 45    | 65    | 90    | 115   |
|-------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|
| AP001 | Функция BL           | Выбор входной функции BL                                                                    | 1 = Полная блокировка<br>2 = Частичная блокировка<br>3 = Ошибка сброс польз. | Газовое оборудование | 1     | 1     | 1     | 1     |
| AP003 | ВрОжидКлап-ДымГаз    | Время ожидания теплогенератора до открытия клапана дымовых газов                            | 0 - 255 Секунды                                                              | Газовое оборудование | 0     | 0     | 0     | 0     |
| AP006 | Мин. давление воды   | Оборудование сообщит о низком давлении воды ниже этого значения                             | 0 - 6 бар                                                                    | Газовое оборудование | 0.8   | 0.8   | 0.8   | 0.8   |
| AP008 | Время ожид. разбл.   | Время ожидания после замыкания пускового контакта до запуска теплогенератора.               | 0 - 255 Секунды                                                              | Газовое оборудование | 0     | 0     | 0     | 0     |
| AP009 | Межсервисн. интервал | Количество часов, отработанных теплогенератором, до вывода сервисного уведомления           | 0 - 51000 Часы                                                               | Газовое оборудование | 6000  | 6000  | 6000  | 6000  |
| AP010 | Сервисное уведомлен. | Выбор типа сервисного уведомления                                                           | 0 = Нет<br>1 = Индивидуальное уведомление<br>2 = Уведомление о ТО ABC        | Газовое оборудование | 0     | 0     | 0     | 0     |
| AP011 | ВремСервОснОбор      | Время работы в часах до вывода сообщения о сервисном обслуживании                           | 0 - 51000 Часы                                                               | Газовое оборудование | 35000 | 35000 | 35000 | 35000 |
| AP013 | Функц. разблокировки | Функция контакта входа разблокировки                                                        | 0 = Выключено<br>1 = Полная блокировка<br>2 = Отопление заблокир.            | Газовое оборудование | 1     | 1     | 1     | 1     |
| AP018 | Настр. входа разбл.  | Конфигурация контакта входа разблокировки (нормально разомкнутого или нормально замкнутого) | 0 = Нормально разомкнут<br>1 = Нормально замкнут                             | Газовое оборудование | 0     | 0     | 0     | 0     |
| AP079 | Инерция здания       | Инерция здания, используемая для увеличения скорости нагрева                                | 0 - 15                                                                       | Наружная температура | 3     | 3     | 3     | 3     |

| Код   | Текст на дис-<br>плее          | Описание                                                                                                       | Диапазон регулиров-<br>ки                                                                                                 | Подменю                            | 45  | 65  | 90  | 115 |
|-------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| AP080 | МинНаруж-<br>ТемпЗамерз        | Наружная температура, ниже которой включается защита от замораживания                                          | -60 - 25 °C                                                                                                               | Наруж-<br>ная тем-<br>пература     | -10 | -10 | -10 | -10 |
| AP082 | Вкл. летнего<br>времени        | Переход на летнее время для экономии энергии зимой                                                             | 0 = Выкл.<br>1 = Вкл.                                                                                                     | Обяз-<br>зат.за-<br>датчик<br>шины | 1   | 1   | 1   | 1   |
| AP091 | ИсточДатч-<br>НаружТем-<br>пер | Тип используемого подключения датчика наружной температуры                                                     | 0 = Автоматический<br>1 = Проводной дат-<br>чик<br>2 = Беспроводной<br>датчик<br>3 = Измер.через ин-<br>тернет<br>4 = Нет | Наруж-<br>ная тем-<br>пература     | 0   | 0   | 0   | 0   |
| AP098 | КонфигКонта-<br>ктBL1          | Конфигурация контакта входа BL1                                                                                | 0 = Разомкнут<br>1 = Замкнут                                                                                              | Газовое<br>оборудо-<br>вание       | 1   | 1   | 1   | 1   |
| AP108 | ДатчНаруж-<br>ТемперВкл        | Включение функции датчика наружной температуры                                                                 | 0 = Автоматический<br>1 = Проводной дат-<br>чик                                                                           | Наруж-<br>ная тем-<br>пература     | 0   | 0   | 0   | 0   |
| CP000 | МаксЗад-<br>ТемпПод-<br>ЛинЗон | Макс. заданная температу-<br>ра подающей линии зоны                                                            | 0 - 90 °C                                                                                                                 | CIRCA                              | 80  | 80  | 80  | 80  |
| CP020 | Функция зо-<br>ны              | Функциональность зоны                                                                                          | 0 = Выкл.<br>1 = Прямой                                                                                                   | CIRCA                              | 0   | 0   | 0   | 0   |
| CP060 | КомнТемпОт-<br>пуск            | Желаемая комнатная тем-<br>пература в период отпуска                                                           | 5 - 20 °C                                                                                                                 | CIRCA                              | 6   | 6   | 6   | 6   |
| CP070 | МаксОгран-<br>ПонижКом-<br>Тем | Макс. предельное значение<br>комнатной температуры для<br>переключения из комфорт-<br>ного режима в пониженный | 5 - 30 °C                                                                                                                 | CIRCA                              | 16  | 16  | 16  | 16  |
| CP210 | ЗонаТемп-<br>ГрафикКомф        | Базовая точка темп. графика<br>зоны для комфортного<br>режима                                                  | 15 - 90 °C                                                                                                                | CIRCA                              | 15  | 15  | 15  | 15  |
| CP220 | ЗонаТемп-<br>ГрафикПониж       | Базовая точка темп. графика<br>зоны для пониженного<br>режима                                                  | 15 - 90 °C                                                                                                                | CIRCA                              | 15  | 15  | 15  | 15  |
| CP230 | ТемпГрафик-<br>ЗоныНаклон      | Наклон температурного гра-<br>фика зоны                                                                        | 0 - 4                                                                                                                     | CIRCA                              | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| CP340 | ТипСниж-<br>НочнРежима         | Тип пониженного ночного<br>режима: выключение или<br>поддержание температуры<br>в контуре                      | 0 = Остан.запроса<br>тепла<br>1 = Продолж.запр.<br>тепла                                                                  | CIRCA                              | 1   | 1   | 1   | 1   |
| CP470 | Сушка стяж-<br>ки зоны         | Настройка программы сушки<br>бетонной стяжки для зоны                                                          | 0 - 30 Дни                                                                                                                | CIRCA                              | 0   | 0   | 0   | 0   |
| CP480 | НачТемп-<br>СушСтяжки          | Настройка начальной тем-<br>пературы программы сушки<br>бетонной стяжки для зоны                               | 20 - 50 °C                                                                                                                | CIRCA                              | 20  | 20  | 20  | 20  |
| CP490 | КонечнТемп-<br>СушСтяжки       | Настройка конечной темпе-<br>ратуры программы сушки<br>бетонной стяжки для зоны                                | 20 - 50 °C                                                                                                                | CIRCA                              | 20  | 20  | 20  | 20  |
| CP570 | Выбор про-<br>граммы зоны      | Выбранная пользователем<br>суточная программа зоны                                                             | 0 = Программа 1<br>1 = Программа 2<br>2 = Программа 3                                                                     | CIRCA                              | 0   | 0   | 0   | 0   |

| Код   | Текст на дис-<br>плее         | Описание                                                                | Диапазон регулиров-<br>ки                                                                                   | Подменю                                                                              | 45 | 65 | 90 | 115 |
|-------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|
| CP730 | Зона, скор.<br>нагрева        | Выбор скорости нагрева зо-<br>ны                                        | 0 = Очень медленн.<br>1 = Минимальная<br>2 = Медленная<br>3 = Нормальный<br>4 = Быстрая<br>5 = Максимальная | CIRCA                                                                                | 3  | 3  | 3  | 3   |
| CP740 | Зона,<br>скор.охлажд.         | Выбор скорости охлаждения<br>зоны                                       | 0 = Минимальная<br>1 = Замедленная<br>2 = Нормальный<br>3 = Быстрая<br>4 = Максимальная                     | CIRCA                                                                                | 2  | 2  | 2  | 2   |
| CP750 | МаксВремя-<br>ПодогрЗоны      | Макс. время предв. нагрева<br>зоны                                      | 0 - 240 Минут                                                                                               | CIRCA                                                                                | 90 | 90 | 90 | 90  |
| CP780 | Стратегия<br>управления       | Выбор стратегии управле-<br>ния зоной                                   | 0 = Автомат.<br>1 = По комнатной<br>темп.<br>2 = По наружной<br>темп.<br>3 = По наруж.и<br>комн.темп        | CIRCA                                                                                | 0  | 0  | 0  | 0   |
| DP004 | Водонагр-<br>ЗащЛегио-<br>нел | Водонагреватель в режиме<br>защиты от легионелл                         | 0 = Выключено<br>1 = Еженедельно<br>2 = Ежедневно                                                           | Встроен-<br>ное ГВС<br>Водона-<br>грева-<br>тель ГВС                                 | 1  | 1  | 1  | 1   |
| DP007 | ГВСО-<br>жид3ХодКла-<br>пана  | Положение 3-ходового кла-<br>пана в режиме ожидания                     | 0 = Положение ЦО<br>1 = Положение ГВС                                                                       | Водона-<br>грева-<br>тель ГВС                                                        | 0  | 0  | 0  | 0   |
| DP140 | ТипНагрГВС                    | Тип нагрева ГВС (0 : двух-<br>контурный, 1 : одноконтур-<br>ный)        | 0 = Двухконтурный<br>1 = Одноконтурный<br>2 = Послойный бак<br>3 = Технологич. на-<br>грев<br>4 = Внешний   | Встроен-<br>ное ГВС<br>Водона-<br>грева-<br>тель ГВС<br>Газовое<br>оборудо-<br>вание | 1  | 1  | 1  | 1   |
| DP160 | ЗадЗначАн-<br>тилеГВС         | Зад. знач. для защиты от<br>легионелл ГВС                               | 50 - 90 °C                                                                                                  | Встроен-<br>ное ГВС                                                                  | 70 | 70 | 70 | 70  |
| DP410 | ВремРаб-<br>ЗащГВСот-<br>Лег  | Длительность программы<br>защиты ГВС от легионелл                       | 0 - 600 Минут                                                                                               | Встроен-<br>ное ГВС                                                                  | 60 | 60 | 60 | 60  |
| DP430 | ДеньВключ-<br>ЗащОтЛег        | День включения программы<br>защиты ГВС от легионелл                     | 1 = Понедельник<br>2 = Вторник<br>3 = Среда<br>4 = Четверг<br>5 = Пятница<br>6 = Суббота<br>7 = Воскресенье | Встроен-<br>ное ГВС                                                                  | 6  | 6  | 6  | 6   |
| DP440 | ВремВключ-<br>ЗащОтЛег        | Время включения програм-<br>мы защиты ГВС от легио-<br>нелл             | 0 - 143 ЧасыМинуты                                                                                          | Встроен-<br>ное ГВС                                                                  | 18 | 18 | 18 | 18  |
| PP015 | ВыбегНасо-<br>саОтопл.        | Время выбега насоса от-<br>опления; 99 = насос рабо-<br>тает постоянно. | 0 - 99 Минут                                                                                                | Газовое<br>оборудо-<br>вание                                                         | 1  | 1  | 1  | 1   |

Таб 54 Навигация для уровня Продвинутого специалиста

| Уровень                                                                                                              | Путь меню                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Продвинутый специалист                                                                                               | ≡ > Установка > CU-GH08 > Подменю <sup>(1)</sup> > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Расширенные |
| (1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Параметры сгруппированы по функциональности. |                                                                                                           |

Таб 55 Заводские настройки на уровне Продвинутого специалиста

| Код   | Текст на дисплее     | Описание                                                                                 | Диапазон регулировки                            | Подменю              | 45   | 65   | 90   | 115  |
|-------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|------|
| AP002 | РучнЗапросТепла      | Вкл.функцию ручного запроса на тепло                                                     | 0 = Выкл.<br>1 = C ЗадЗначТемп.                 | Газовое оборудование | 0    | 0    | 0    | 0    |
| AP026 | РучнЗаданнТепл       | Заданная температура подающей линии для ручного запроса на тепло                         | 10 - 90 °C                                      | Газовое оборудование | 40   | 40   | 40   | 40   |
| AP056 | НаличДатчНарТемп     | Включение/выключение датчика наружной температуры                                        | 0 = НетДатчНаружТемпер<br>1 = AF60<br>2 = QAC34 | Наружная температура | 1    | 1    | 1    | 1    |
| AP102 | Функция насоса котла | Конфигурация насоса котла как зонного или системного насоса (гидравлический разделитель) | 0 = Нет<br>1 = Да                               | Газовое оборудование | 0    | 0    | 0    | 0    |
| CP130 | НаружТемпЗоны        | Назначение наружного датчика для зоны ...                                                | 0 - 4                                           | CIRCA                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| CP240 | ВлиянКомнДатчЗоны    | Настройка влияния комнатного датчика                                                     | 0 - 10                                          | CIRCA                | 3    | 3    | 3    | 3    |
| CP250 | КалибрКомнДатчЗоны   | Калибровка комнатного датчика зоны                                                       | -5 - 5 °C                                       | CIRCA                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| CP770 | Зона, буфер          | Зона находится за буферным баком                                                         | 0 = Нет<br>1 = Да                               | CIRCA                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| DP003 | МаксЧастВращВентГВС  | Макс. ск-ть вентилятора в режиме ГВС                                                     | 1400 - 7500 об/мин                              | Газовое оборудование | 5400 | 5600 | 6300 | 6700 |
| DP005 | СдвигВодонагрTf      | Разность заданной температуры подачи и температуры водонагревателя                       | 0 - 50 °C                                       | Водонагреватель ГВС  | 20   | 20   | 20   | 20   |
| DP006 | ГистВодонагр         | Гистерезис запуска подогрева водонагревателя                                             | 2 - 15 °C                                       | Водонагреватель ГВС  | 5    | 5    | 5    | 5    |
| DP020 | ВыбегНасГВС/ЗХодКлап | Время насоса ГВС/3-ходового клапана после нагрева ГВС                                    | 0 - 99 Секунды                                  | Газовое оборудование | 10   | 10   | 10   | 10   |
| DP034 | СдвигВодонагрГВС     | Сдвиг для датчика водонагревателя                                                        | 0 - 10 °C                                       | Водонагреватель ГВС  | 2    | 2    | 2    | 2    |
| GP007 | МаксСкВращВентОтопл  | Макс. обороты вентилятора в режиме отопления                                             | 1400 - 7500 об/мин                              | Газовое оборудование | 5400 | 5600 | 6300 | 6800 |
| GP008 | МинСкВращВент        | Мин. обороты вентилятора в режиме отопления и ГВС                                        | 1000 - 4000 об/мин                              | Газовое оборудование | 1550 | 1600 | 1600 | 1750 |
| GP009 | ПускСкВращВент       | Скорость вентилятора во время запуска оборудования                                       | 1400 - 4000 об/мин                              | Газовое оборудование | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 |
| GP010 | РелеДавлГаз          | Проверка реле давления газа GPS вкл/выкл                                                 | 0 = Нет<br>1 = Да                               | Газовое оборудование | 0    | 0    | 0    | 0    |

| Код   | Текст на дис-плее     | Описание                                                                                | Диапазон регулиров-ки     | Подменю              | 45  | 65  | 90  | 115 |
|-------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|
| GP021 | РазнТемпМо-дулир      | Уменьшение мощности модуляцией при разности температур выше данного порогового значения | 10 - 40 <sup>(1)</sup> °C | Газовое оборудование | 25  | 25  | 25  | 20  |
| GP082 | Режим«Тру-бочист» ГВС | Включить контур ГВС в режиме «Трубочист»                                                | 0 = Выкл.<br>1 = Вкл.     | Газовое оборудование | 0   | 0   | 0   | 0   |
| PP014 | НасОтДель-таСнижТемп  | Уменьшение модуляции разности температур для модулирующего насоса                       | 0 - 40 °C                 | Газовое оборудование | 18  | 18  | 18  | 18  |
| PP016 | МаксСкорНа-сосаОтопл  | Макс. скорость вращения насоса отопления, %                                             | 30 - 100 %                | Газовое оборудование | 100 | 100 | 100 | 100 |
| PP017 | МаксКэф-СкорНасО-топл | Макс. скорость насоса для мин. мощности, в % от макс. частоты вращения насоса           | 0 - 100 %                 | Газовое оборудование | 100 | 100 | 100 | 100 |
| PP018 | МинСкорНа-сосОтопл    | Мин. скорость вращения насоса отопления, %                                              | 30 - 100 %                | Газовое оборудование | 30  | 30  | 30  | 30  |

(1) Для AMC Pro115 данное значение составляет 35°C

## 9 Техническое обслуживание

### 9.1 Регламент технического обслуживания



#### Важная информация

Котёл должен обслуживаться квалифицированным специалистом с соблюдением требований национальных и местных правил и норм.



#### Важная информация

Обязателен ежегодный осмотр.

- Выполняйте стандартные процедуры проверки и технического обслуживания раз в год.
- При необходимости выполняйте специальные процедуры технического обслуживания.



#### Важная информация

Регулярность осмотра и технического обслуживания производить в соответствии с условиями эксплуатации. Это особенно касается следующих условий работы котла:

- Постоянная эксплуатация (для определённых процессов).
- Эксплуатация с низкой температурой подачи.
- Эксплуатация с высоким значением  $\Delta T$ .

**Внимание**

- Необходимо заменять дефектные или изношенные детали котла только на оригинальные детали.
- Во время работ по проверке и техническому обслуживанию следует в обязательном порядке заменять все уплотнения на снимаемых деталях.
- Убедиться, что все прокладки установлены правильно (абсолютно плоские кольца в соответствующих пазах обеспечивают герметичность для газа, воздуха и воды).
- В ходе выполнения проверки и обслуживания ни в коем случае нельзя допускать попадания воды (капель, брызг) на электрические компоненты.

**Предупреждение**

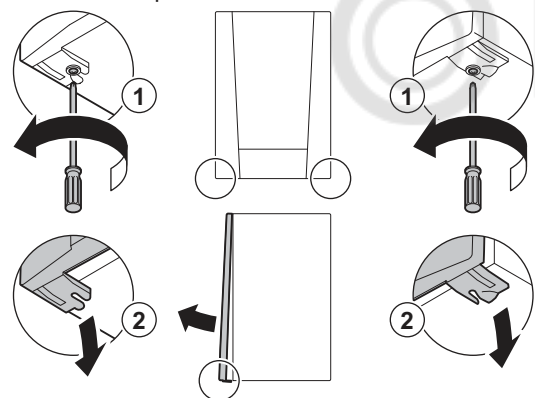
Следует всегда надевать защитные очки и пылезащитную маску при выполнении операций по очистке (при помощи сжатого воздуха).

**Риск поражения электрическим током**

Убедиться, что котёл не находится под напряжением.

## 9.2 Открытие котла

Рис.68 Открытие котла



AD-3001159-01

1. Извлеките два винта в нижней части передней части обшивки.
2. Снять переднюю крышку.

## 9.3 Утилизация и повторная переработка

Рис.69

**Важная информация**

Демонтаж и утилизация котла должны быть выполнены квалифицированным специалистом в соответствии с действующими местными и национальными правилами и нормами.

Для демонтажа котла необходимо выполнить следующие операции:

1. Отключить электропитание котла.
2. Отключить подачу газа.
3. Отключить подачу воды.
4. Слить систему.
5. Снять сифон.
6. Снять трубопроводы забора воздуха/отвода дымовых газов.
7. Отсоединить все трубы от котла.
8. Демонтировать котёл.

## 10 Поиск и устранение неисправностей

### 10.1 Коды ошибок

АМС Pro оснащен блоком управления и электронной системой регулирования. Центром системы управления является микропроцессор, выполняющий функции контроля и защиты. В случае ошибки на дисплее отображается соответствующий код.

Таб 56 Коды ошибок отображаются на трех различных уровнях

| Код                            | Тип            | Описание                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b> .00.00 <sup>(1)</sup> | Предупреждение | Управление продолжает работать, однако необходимо найти причину предупреждения. Предупреждение может перейти в блокировку или отключение.                                                                                                                |
| <b>H</b> .00.00 <sup>(1)</sup> | Блокировка     | Система регулирования выходит из нормального режима и с заданной периодичностью проверяет, сохраняется ли причина блокировки. <sup>(2)</sup> Нормальная работа возобновится после устранения причины блокировки. Блокировка может привести к отключению. |
| <b>E</b> .00.00 <sup>(1)</sup> | Отключение     | Система регулирования выходит из нормального режима. Причина блокировки должна быть устранена, а система регулирования перезапущена вручную.                                                                                                             |

(1) Первая буква указывает на тип ошибки.  
 (2) Для некоторых ошибок блокировки интервал проверки составляет десять минут. В этих случаях может показаться, что управление не запускается автоматически. Подождать десять минут перед сбросом настроек.

Значение кода можно найти в различных таблицах кодов ошибок.



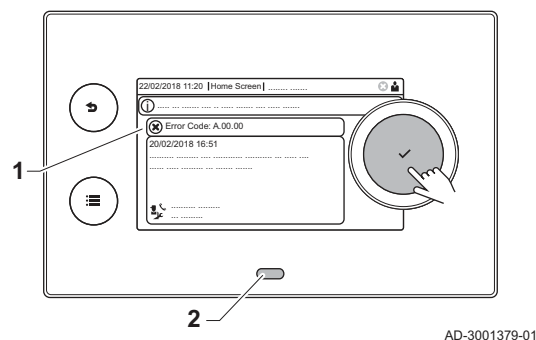
#### Важная информация

Код ошибки необходим для оперативного и точного поиска причины ошибки, а также для оказания поддержки De Dietrich.

#### 10.1.1 Индикация кодов ошибок

При возникновении ошибки на установке на панели управления отображается следующее:

Рис.70 Отображение кода ошибки на Diematic Evolution



- 1 На дисплее отображается соответствующий код и сообщение.
- 2 Светодиод состояния на панели управления показывает:

- Постоянный зеленый = Нормальный режим работы
- Мигающий зеленый = Предупреждение
- Постоянный красный = Блокировка
- Мигающий красный = Останов

При возникновении ошибки выполнить следующие действия:

1. Для перезапуска оборудования нажать на клавишу ✓ и удерживать ее нажатой.  
⇒ Оборудование снова запускается.
2. Если код ошибки отображается повторно, то необходимо устранить проблему, следуя указаниям в приведенных ниже таблицах кодов ошибок.



#### Важная информация

Только квалифицированному специалисту разрешено осуществлять действия на оборудовании и системе.

- ⇒ Код ошибки отображается до тех пор, пока проблема не будет решена.
3. Записать код ошибки, если устранить проблему не удастся, и обратиться к специалисту.

## 10.1.2 Предупреждение

Таб 57 Коды предупреждения

| Код     | Текст на дисплее | Описание                                                                                  | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.00.32 | НаружТемпОбрыв   | Обрыв датчика наружной температуры или измеренная температура ниже диапазона              | Обрыв датчика наружной температуры: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| A.00.33 | НаружТемпКЗ      | Короткое замыкание датчика наружной температуры или измеренная температура выше диапазона | Короткое замыкание датчика наружной температуры: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| A.00.34 | НаружТемпНет     | Требуемый датчик наружной температуры не обнаружен                                        | Датчик наружной температуры не обнаружен: <ul style="list-style-type: none"> <li>Датчик наружной температуры не подключен: Подключить датчик</li> <li>Датчик наружной температуры подключен неправильно: Подключить датчик правильно</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| A.00.42 | НетДавленияВоды  | Требуемый датчик давления воды не обнаружен                                               | Датчик давления воды не определяется <ul style="list-style-type: none"> <li>Датчик давления воды не подключен: подключить датчик</li> <li>Датчик давления воды подключен некорректно: корректно подключить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| A.01.23 | Плохое сгорание  | Плохое сгорание                                                                           | Ошибка конфигурации: Пропадание пламени во время работы: <ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствие тока ионизации: <ul style="list-style-type: none"> <li>Прочистить линию подачи газа для удаления воздуха.</li> <li>Проверить корректное открытие газового крана.</li> <li>Проверить давление подачи газа.</li> <li>Проверить работу и настройки блока газового клапана.</li> <li>Проверить отсутствие блокировки забора воздуха и отвода дымовых газов.</li> <li>Убедиться, что продукты сгорания повторно не всасываются.</li> </ul> </li> </ul> |
| A.02.06 | ПредупрДавлВоды  | Отображается предупреждение о давлении воды                                               | Предупреждение о давлении воды: <ul style="list-style-type: none"> <li>Недостаточное давление воды; проверить давление воды</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| A.02.18 | ОшибСловОбъект   | Ошибка словаря объектов                                                                   | Ошибка конфигурации: <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнить сброс <b>CN1</b> и <b>CN2</b></li> </ul> <div>  <b>Смотри</b><br/> Идентификационная табличка со значениями <b>CN1</b> и <b>CN2</b>. </div>                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Код     | Текст на дисплее      | Описание                                                                                        | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.02.33 | ОшибСвязВерхАвто-Подп | Установление связи с верхней системой автоматической подпитки превысило время обратной связи    | <p>Превышено максимальное время автоматической подпитки системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Давление воды в подающей линии отсутствует или оно низкое: проверить, полностью ли открыт главный водный кран.</li> <li>Утечка воды из котла или системы: проверить систему на отсутствие утечек.</li> <li>Проверить, подходит ли максимальное время подпитки для системы: Проверить параметр <b>AP069</b></li> <li>Проверить, подходит ли максимальное давление воды для подпитки для данной системы: Проверить параметр <b>AP070</b></li> </ul> <p><b>i Важная информация</b><br/>Разность между минимальным (параметр <b>AP006</b>) и максимальным (параметр <b>AP070</b>) давлением воды должна быть достаточно велика для того, чтобы интервал между двумя попытками подпитки не оказался слишком коротким.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Клапан устройства автоматической подпитки неисправен: Заменить устройство.</li> </ul> |
| A.02.34 | ОшибМинИнтервАвтПодп  | Минимальный интервал автоматической подпитки между двумя запросами не достигнут                 | <p>При наличии устройства автоматической подпитки система подпитывается очень быстро:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Утечка воды из котла или системы: проверить систему на отсутствие утечек.</li> <li>При последней подпитке давление воды не поднялось выше минимального значения, поскольку подпитка была прервана пользователем или давление воды в подающей линии было (временно) слишком низким.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| A.02.36 | Потеря функц.платы    | Отключена функциональная плата                                                                  | <p>SCB не найдена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неисправность SCB: Заменить SCB</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A.02.37 | Потеря некрит.платы   | Отключена плата, не имеющая критической важности                                                | <p>SCB не найдена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неисправность SCB: Заменить SCB</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A.02.45 | ПолнМатрСвязCAN       | Полная матрица связей Can                                                                       | <p>SCB не найдена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнить автоматическое обнаружение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| A.02.46 | ПолнУпрCAN-платой     | Полное управление платами CAN                                                                   | <p>SCB не найдена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнить автоматическое обнаружение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| A.02.48 | ОшибКонфГрФункц       | Ошибка конфигурации групп функций                                                               | <p>SCB не найдена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнить автоматическое обнаружение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| A.02.49 | Ошибка иниц.узла      | Ошибка инициализации узла                                                                       | <p>SCB не найдена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнить автоматическое обнаружение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| A.02.55 | Сер.№ неправ./отсут.  | Серийный номер платы неправ./отсутствует                                                        | Обратиться к поставщику.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| A.02.69 | ВклРежимРавноправ     | Включен режим равноправия на шине                                                               | Обратиться к поставщику.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| A.02.76 | Переполнение памяти   | Область памяти, зарезервированная для польз. параметров, заполнена. Изменения польз. невозможны | <p>Ошибка конфигурации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнить сброс <b>CN1</b> и <b>CN2</b></li> <li>Неисправность CSU: Заменить CSU</li> <li>Заменить CU-GH</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Код     | Текст на дисплее     | Описание                                                                                | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.02.80 | НетКонтролКаскада    | Отсутствует контроллер каскада                                                          | Контроллер каскада не найден: <ul style="list-style-type: none"> <li>Восстановить подключение ведущего оборудования каскада</li> <li>Выполнить автоматическое обнаружение</li> </ul>                                                                                                                                                                                               |
| A.08.02 | ВремяДушаИстекло     | Время, зарезервированное для душа, истекло                                              | Настроить параметр <b>DP357</b> в соответствии с необходимым временем для принятия душа.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| A.10.33 | ВерхДатчГВСобрыв     | Обрыв датчика температуры в верхней части водонагревателя для ГВС зоны ГВС              | Обрыв верхнего датчика температуры горячей санитарно-технической воды: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                         |
| A.10.34 | ВерхДатчГВС КЗ       | Короткое замыкание датчика температуры в верхней части водонагревателя для ГВС зоны ГВС | Короткое замыкание верхнего датчика температуры горячей санитарно-технической воды: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                         |
| A.10.45 | КомнТемпЗонАнет      | Измерение комнатной температуры зоны А отсутствует                                      | Датчик комнатной температуры зоны А не обнаружен: <ul style="list-style-type: none"> <li>Датчик комнатной температуры не подключен: подключить датчик</li> <li>Датчик комнатной температуры подключен неправильно: подключить датчик правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                              |
| A.10.46 | КомнТемпЗонВнет      | Измерение комнатной температуры зоны В отсутствует                                      | Датчик комнатной температуры зоны В не обнаружен: <ul style="list-style-type: none"> <li>Датчик комнатной температуры не подключен: подключить датчик</li> <li>Датчик комнатной температуры подключен неправильно: подключить датчик правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                              |
| A.10.47 | КомнТемпЗонСнет      | Измерение комнатной температуры зоны С отсутствует                                      | Датчик комнатной температуры зоны С не обнаружен: <ul style="list-style-type: none"> <li>Датчик комнатной температуры не подключен: подключить датчик</li> <li>Датчик комнатной температуры подключен неправильно: подключить датчик правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                              |
| A.10.50 | ТемпГВСВерхЗонГВСнет | Отсутствует датчик температуры в верхней части водонагревателя зоны ГВС                 | Датчик температуры горячей санитарно-технической воды зоны ГВС не обнаружен: <ul style="list-style-type: none"> <li>Датчик температуры горячей санитарно-технической воды не подключен: подключить датчик</li> <li>Датчик температуры горячей санитарно-технической воды подключен неправильно: подключить датчик правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul> |

| Код     | Текст на дисплее  | Описание                                    | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A.10.54 | ТемпЗоныГВСнет    | Отсутствует датчик температуры зоны ГВС     | Датчик температуры зоны ГВС не обнаружен : <ul style="list-style-type: none"> <li>Датчик температуры не подключен: подключить датчик</li> <li>Датчик температуры подключен неправильно: подключить датчик правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                          |
| A.10.56 | ТемпГВСЗонаAUXнет | Отсутствует датчик температуры ГВС зоны AUX | Датчик температуры горячей санитарно-технической воды зоны AUX не обнаружен : <ul style="list-style-type: none"> <li>Датчик температуры горячей санитарно-технической воды не подключен: подключить датчик</li> <li>Датчик температуры горячей санитарно-технической воды подключен неправильно: подключить датчик правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul> |

### 10.1.3 Блокировка

Таб 58 Коды блокировки

| Код     | Текст на дисплее     | Описание                                                                                            | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H.00.69 | ТемпБуфБакаОбрыв     | Обрыв датчика температуры буферного бака или измеренная температура ниже диапазона                  | Обрыв датчика температуры буферного бака: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>          |
| H.00.70 | ТемпБуфБакаКЗ        | Короткое замыкание датчика температуры буферного бака или измеренная температура выше диапазона     | Короткое замыкание датчика температуры буферного бака: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                          |
| H.00.71 | ТемпБуфБакаВерхОбрыв | Обрыв датчика температуры в верхней части буферного бака или измеренная температура ниже диапазона  | Обрыв верхнего датчика температуры буферного бака: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul> |
| H.00.72 | ТемпБуфБакаВерхКЗ    | Короткое замыкание датчика темп. в верхней части буферного бака или измеренная темп. выше диапазона | Короткое замыкание верхнего датчика температуры буферного бака: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                 |
| H.00.74 | ТемпБуфБакаНет       | Требуемый датчик температуры буферного бака не обнаружен                                            | Датчик температуры буферного бака не обнаружен: <ul style="list-style-type: none"> <li>Датчик температуры буферного бака не подключен: Подключить датчик</li> <li>Датчик температуры буферного бака подключен неправильно: Подключить датчик правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>          |

| Код     | Текст на дисплее    | Описание                                                                                          | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H.00.75 | ТемпБуфБакаВерхНет  | Требуемый датчик температуры в верхней части буферного бака не обнаружен                          | Верхний датчик температуры буферного бака не обнаружен: <ul style="list-style-type: none"> <li>Верхний датчик температуры буферного бака не подключен: Подключить датчик</li> <li>Верхний датчик температуры буферного бака подключен неправильно: Подключить датчик правильно</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   |
| H.00.76 | ДатчТемпКаскОбрыв   | Обрыв датчика температуры подающей линии каскада или измеренная температура ниже диапазона        | Обрыв датчика температуры подающей линии каскада: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       |
| H.00.77 | ДатчТемпКаскКЗ      | Короткое замыкание датчика темп. подающей линии каскада или измеренная температура выше диапазона | Короткое замыкание датчика температуры подающей линии каскада: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       |
| H.00.78 | ДатчТемпКаскНет     | Требуемый датчик температуры подающей линии каскада не обнаружен                                  | Датчик температуры подающей линии каскада не обнаружен: <ul style="list-style-type: none"> <li>Датчик температуры подающей линии каскада не подключен: Подключить датчик</li> <li>Датчик температуры подающей линии каскада подключен неправильно: Подключить датчик правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                       |
| H.00.81 | ДатчКомнТемпНет     | Требуемый датчик комнатной температуры не обнаружен                                               | Датчик комнатной температуры не обнаружен <ul style="list-style-type: none"> <li>Датчик комнатной температуры не подключен: Подключить датчик</li> <li>Датчик комнатной температуры подключен неправильно: Подключить датчик правильно</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| H.01.00 | Ошибка связи        | Возникла ошибка связи                                                                             | Ошибка связи с платой безопасности: <ul style="list-style-type: none"> <li>Перезапустить котел</li> <li>Заменить CU-GH</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| H.01.05 | МаксДельтаТПод/ТОбр | Макс. разность между температурой подающей и обратной линий                                       | Превышена максимальная разница температуры между подающей и обратной линией: <ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствующий или недостаточный расход: <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить расход (направление, насос, клапаны)</li> <li>Проверить давление воды</li> <li>Убедиться в чистоте теплообменника.</li> </ul> </li> <li>Ошибка датчика: <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить правильную работу датчиков</li> <li>Проверить, что датчик установлен правильно</li> </ul> </li> </ul> |

| Код     | Текст на дисплее    | Описание                                                    | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|---------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H.01.08 | Уров3ГрадТемпОтопл  | Превышен уровень 3 градиента макс. темпер. отопления        | <p>Превышено максимальное увеличение температуры теплообменника:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствующий или недостаточный расход: <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны)</li> <li>Проверить давление воды</li> <li>Проверить, что теплообменник чистый</li> <li>Убедиться, что из системы отопления правильно удалён воздух.</li> </ul> </li> <li>Ошибка датчика: <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить правильную работу датчиков</li> <li>Проверить, что датчик установлен правильно</li> </ul> </li> </ul> |
| H.01.09 | Реле давления газа  | Реле давления газа                                          | <p>Слишком низкое давление газа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствующий или недостаточный расход: <ul style="list-style-type: none"> <li>Убедиться, что газовый кран полностью открыт</li> <li>Проверить входное давление газа</li> <li>Если установлен газовый фильтр: Убедиться, что фильтр не загрязнен</li> </ul> </li> <li>Неправильная настройка реле давления газа: <ul style="list-style-type: none"> <li>Убедиться, что реле давления газа установлено правильно</li> <li>В случае необходимости заменить реле давления газа</li> </ul> </li> </ul>                |
| H.01.14 | МаксТемпПодЛин      | Температура подающей линии превысила макс. рабочее значение | <p>Показания датчика температуры подающей линии за пределами рабочего диапазона:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Отсутствующий или недостаточный расход: <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны)</li> <li>Проверить давление воды</li> <li>Проверить, что теплообменник чистый</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                              |
| H.01.15 | МаксТемпДымГаз      | Температура дымовых газов превысила макс. рабочее значение  | <p>Превышена максимальная температура дымовых газов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить систему отвода дымовых газов</li> <li>Проверить теплообменник и убедиться, что сторона дымовых газов не засорена.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| H.01.21 | ГрадТемпГВСУров3    | Превышен уровень 3 градиента макс. температуры ГВС          | <p>Температура воды в подающей линии растёт слишком быстро:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны)</li> <li>Проверить, что насос работает правильно</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| H.02.00 | Выполняется сброс   | Выполняется сброс                                           | <p>Процедура сброса активна:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Действия не требуются</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| H.02.02 | Ожид.номера конфиг. | Ожидание номера конфигурации                                | <p>Ошибка конфигурации или неизвестный номер конфигурации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнить сброс <b>CN1</b> и <b>CN2</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| H.02.03 | Ошибка конфиг.      | Ошибка конфигурации                                         | <p>Ошибка конфигурации или неизвестный номер конфигурации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнить сброс <b>CN1</b> и <b>CN2</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| H.02.04 | Ошибка параметра    | Ошибка параметра                                            | <p>Неправильные заводские настройки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильные параметры: <ul style="list-style-type: none"> <li>Перезапустить котёл</li> <li>Выполнить сброс <b>CN1</b> и <b>CN2</b></li> <li>Заменить электронную плату CU-GH</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Код     | Текст на дисплее     | Описание                                                                              | Решение                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H.02.05 | НесоотвCSU_CU        | CSU не соответствует типу CU                                                          | Ошибка конфигурации:<br>• Выполнить сброс <b>CN1</b> и <b>CN2</b>                                                                                                                                                               |
| H.02.09 | ЧастичнБлокировка    | Обнаружена частичная блокировка платы                                                 | Срабатывание входа блокировки или включение защиты от замерзания:<br>• Внешняя причина: устранить внешнюю причину<br>• Неправильно заданные параметры: проверить параметры<br>• Неправильное подключение: проверить подключение |
| H.02.10 | Полная блокировка    | Обнаружена полная блокировка платы                                                    | Срабатывание входа блокировки (без защиты от замерзания):<br>• Внешняя причина: устранить внешнюю причину<br>• Неправильно заданные параметры: проверить параметры<br>• Неправильное подключение: проверить подключение         |
| H.02.12 | Сигнал разблокировки | Вход сигнала разблокировки блока управления CU из внешней платы                       | Истекло время ожидания сигнала разблокировки:<br>• Внешняя причина: устранить внешнюю причину<br>• Неправильно заданные параметры: проверить параметры<br>• Неправильное подключение: проверить подключение                     |
| H.02.16 | ВнутрТаймаутCSU      | Внутренний таймаут CSU                                                                | Ошибка конфигурации:<br>• Выполнить сброс <b>CN1</b> и <b>CN2</b><br>• Заменить PCB                                                                                                                                             |
| H.02.31 | НеобхАвтомПодпитка   | Оборудование запрашивает автоматическую подпитку системы водой из-за низкого давления | Подпитать систему отопления с помощью устройства автоматической подпитки.                                                                                                                                                       |
| H.02.36 | Потеря функц.платы   | Отключена функциональная плата                                                        | Ошибка связи с электронной платой SCB:<br>• Плохое соединение с шиной: проверить разводку.<br>• Нет электронной платы: подключить электронную плату или восстановить из памяти при помощи автораспознавания.                    |
| H.02.38 | Нет жесткости воды   | Нет жесткости воды                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                               |
| H.02.40 | Функция недоступна   | Функция недоступна                                                                    | Обратиться к поставщику                                                                                                                                                                                                         |
| H.02.45 | ПолнМатрСвязьCAN     | Полная матрица связей Can                                                             | SCB не найдена:<br>• Выполнить автоматическое обнаружение                                                                                                                                                                       |
| H.02.46 | ПолнУпрCAN-платой    | Полное управление платами CAN                                                         | SCB не найдена:<br>• Выполнить автоматическое обнаружение                                                                                                                                                                       |
| H.02.55 | Сер.№ неправ./отсут. | Серийный номер платы неправ./отсутствует                                              | Заменить электронную плату CU-GH                                                                                                                                                                                                |
| H.02.61 | Неподдерж. функция   | Зона А не поддерживает выбранную функцию                                              | Неправильная или несовместимая с этим контуром настройка функции зоны А :<br>• Проверить настройку параметра <b>CP020</b> .                                                                                                     |
| H.02.62 | Неподдерж. функция   | Зона В не поддерживает выбранную функцию                                              | Неправильная или несовместимая с этим контуром настройка функции зоны В :<br>• Проверить настройку параметра <b>CP021</b> .                                                                                                     |
| H.02.63 | Неподдерж. функция   | Зона С не поддерживает выбранную функцию                                              | Неправильная или несовместимая с этим контуром настройка функции зоны С :<br>• Проверить настройку параметра <b>CP023</b> .                                                                                                     |

| Код     | Текст на дисплее   | Описание                                                                    | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H.02.64 | Неподдерж. функция | Зона D не поддерживает выбранную функцию                                    | Зона C – неправильная или несовместимая с этим контуром настройка функции (DHW):<br>• Проверить настройку параметра <b>CP022</b> .                                                                                                                                                                                                                                                |
| H.02.65 | Неподдерж. функция | Зона E не поддерживает выбранную функцию                                    | Зона E – неправильная или несовместимая с этим контуром настройка функции (AUX):<br>• Проверить настройку параметра <b>CP024</b> .                                                                                                                                                                                                                                                |
| H.02.66 | TASнеПодкл         | Система защиты от коррозии (TAS) водонагревателя для ГВС не подключена      | Анод для защиты от коррозии (TAS) не обнаружен:<br>• Анод не подключен: Подключить анод<br>• Анод подключен неправильно: Подключить анод правильно                                                                                                                                                                                                                                |
| H.02.67 | КоротЗамыкTAS      | Короткое замыкание системы защиты от коррозии (TAS) водонагревателя для ГВС | Короткое замыкание или отсутствие анода для защиты от коррозии (TAS):<br>• Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы<br>• Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно<br>• Датчик неисправен: заменить датчик                                                                                                                           |
| H.02.70 | ОшибПровРекупТепл  | Ошиб.пров.внешн.модуля рекуперации тепла                                    | Ошибка проверки обратного клапана модуля рекуперации тепла:<br>• Проверить обратный клапан внешнего модуля рекуперации тепла.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| H.02.79 | ПотерОборудS-BUS   | Отсутствует оборудование на системной шине S-BUS (каскад).                  | Разъёмы S-Bus устройства отсутствуют:<br>• Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы<br>• Неправильная установка разъёмов: проверить, что разъёмы установлены правильно<br>• Оконечные разъёмы (с резистором) отсутствуют или неправильно подключены: проверить кабель и разъёмы<br>• Проверить, включены ли подсоединенные устройства                                 |
| H.03.00 | ОшибкаПараметра    | Параметры безопасности уровней 2, 3, 4 некорректны или отсутствуют          | Ошибка параметра: плата безопасности<br>• Перезапустить котёл<br>• Заменить CU-GH                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| H.03.01 | ОшДаннCU-GVC       | Система GVC не получила корректных данных с блока управления CU             | Ошибка связи с CU-GH:<br>• Перезапустить котёл                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| H.03.02 | РаспознОтсутПлам   | Измеренный ток ионизации ниже установленного предела                        | Пропадание пламени во время работы:<br>• Отсутствие тока ионизации:<br>- Удалить воздух из газопровода<br>- Убедиться, что газовый кран открыт<br>- Проверить давление подачи газа<br>- Проверить работу и настройку газового клапана<br>- Убедиться, что трубопроводы подачи воздуха и выход дымовых газов не перекрыты<br>- Убедитесь, что дымовые газы повторно не всасываются |
| H.03.05 | ВнутрБлокировка    | Внутренняя блокировка системы GVC                                           | Ошибка платы безопасности:<br>• Перезапустить котёл<br>• Заменить CU-GH                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| H.03.17 | ПровБезопасности   | Периодический запуск проверки безопасности                                  | • Перезапустить котёл<br>• Заменить CU-GH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Код     | Текст на дисплее    | Описание                                               | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|---------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H.10.00 | ТемпПодЛинЗонАобрыв | Обрыв датчика темп. подающей линии зоны А              | Обрыв датчика температуры подающей линии зоны А: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                        |
| H.10.01 | ТемпПодЛинЗонАКЗ    | Короткое замыкание датчика темп. подающей линии зоны А | Короткое замыкание датчика температуры подающей линии зоны А: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                        |
| H.10.02 | ТемпГВСЗонАобрыв    | Обрыв датчика ГВС зоны А                               | Обрыв датчика температуры горячей санитарно-технической воды зоны А: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                    |
| H.10.03 | ТемпГВСЗонАКЗ       | Короткое замыкание датчика ГВС зоны А                  | Короткое замыкание датчика температуры горячей санитарно-технической воды зоны А: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> <li>Если вместо датчика используется термостат: параметр <b>CP500</b> должен иметь значение Выкл. (=отключен)</li> </ul> |
| H.10.04 | ТемпБасЗонАобрыв    | Обрыв датчика температуры бассейна зоны А              | Обрыв датчика температуры бассейна А: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                   |
| H.10.05 | ТемпБасЗонАКЗ       | Короткое замыкание датчика температуры бассейна зоны А | Короткое замыкание датчика температуры бассейна зоны А: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                              |
| H.10.09 | ТемпПодЛинЗонВобрыв | Обрыв датчика темп. подающей линии зоны В              | Обрыв датчика температуры подающей линии зоны В: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                        |

| Код     | Текст на дисплее    | Описание                                               | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------|---------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H.10.10 | ТемпПодЛинЗонВКЗ    | Короткое замыкание датчика темп. подающей линии зоны В | <p>Короткое замыкание датчика температуры подающей линии зоны В:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                        |
| H.10.11 | ТемпГВСЗонВобрыв    | Обрыв датчика ГВС зоны В                               | <p>Обрыв датчика температуры горячей санитарно-технической воды зоны В:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                    |
| H.10.12 | ТемпГВСЗонВКЗ       | Короткое замыкание датчика ГВС зоны В                  | <p>Короткое замыкание датчика температуры горячей санитарно-технической воды зоны В:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> <li>Если вместо датчика используется термостат: параметр <b>CP501</b> должен иметь значение Выкл. (=отключен)</li> </ul> |
| H.10.13 | ТемпБасЗонВобрыв    | Обрыв датчика температуры бассейна зоны В              | <p>Обрыв датчика температуры бассейна В:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                   |
| H.10.14 | ТемпБасЗонВКЗ       | Короткое замыкание датчика температуры бассейна зоны В | <p>Короткое замыкание датчика температуры бассейна зоны В:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                              |
| H.10.18 | ТемпПодЛинЗонСобрыв | Обрыв датчика темп. подающей линии зоны С              | <p>Обрыв датчика температуры подающей линии зоны С:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                        |
| H.10.19 | ТемпПодЛинЗонСКЗ    | Короткое замыкание датчика темп. подающей линии зоны С | <p>Короткое замыкание датчика температуры подающей линии зоны С:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                        |

| Код     | Текст на дисплее   | Описание                                                       | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|--------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H.10.20 | ТемпГВСЗонСобрыв   | Обрыв датчика ГВС зоны С                                       | Обрыв датчика температуры горячей санитарно-технической воды зоны С: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                    |
| H.10.21 | ТемпГВСЗонСКЗ      | Короткое замыкание датчика ГВС зоны С                          | Короткое замыкание датчика температуры горячей санитарно-технической воды зоны С: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> <li>Если вместо датчика используется термостат: параметр <b>CP503</b> должен иметь значение Выкл. (=отключен)</li> </ul> |
| H.10.22 | ТемпБасЗонСобрыв   | Обрыв датчика температуры бассейна зоны С                      | Обрыв датчика температуры бассейна С: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                   |
| H.10.23 | ТемпБасЗонСКЗ      | Короткое замыкание датчика температуры бассейна зоны С         | Короткое замыкание датчика температуры бассейна зоны С: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                              |
| H.10.27 | ТемпПодЗонГВСобрыв | Обрыв датчика температуры подающей линии зоны ГВС              | Обрыв датчика температуры подающей линии зоны DHW: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                      |
| H.10.28 | ДатчЗонаГВС КЗ     | Короткое замыкание датчика температуры подающей линии зоны ГВС | Короткое замыкание датчика температуры подающей линии зоны DHW: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                      |
| H.10.29 | ДатчЗонаГВС обрыв  | Обрыв датчика температуры зоны ГВС                             | Обрыв датчика температуры горячей санитарно-технической воды зоны DHW: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                  |

| Код     | Текст на дисплее         | Описание                                                       | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H.10.30 | ДатчТемпГВС КЗ           | Короткое замыкание датчика температуры ГВС зоны ГВС            | <p>Короткое замыкание датчика температуры горячей санитарно-технической воды зоны DHW:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> <li>Если вместо датчика используется термостат: параметр <b>CP502</b> должен иметь значение Выкл. (=отключен)</li> </ul> |
| H.10.36 | ДатчЗонаAUX обрыв        | Датчик температуры подающей линии, зона AUX, обрыв             | <p>Обрыв датчика температуры подающей линии зоны AUX:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                        |
| H.10.37 | ДатчЗонаAUX КЗ           | Короткое замыкание датчика температуры подающей линии зоны AUX | <p>Короткое замыкание датчика температуры подающей линии зоны AUX:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                        |
| H.10.38 | ДатчГВСЗонаAUXоб-<br>рыв | Обрыв датчика температуры ГВС зоны AUX                         | <p>Обрыв датчика температуры горячей санитарно-технической воды зоны AUX:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик отсутствует.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                    |
| H.10.39 | ДатчГВСЗонаAUX КЗ        | Короткое замыкание датчика температуры ГВС зоны AUX            | <p>Короткое замыкание датчика температуры горячей санитарно-технической воды зоны AUX:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> <li>Если вместо датчика используется термостат: параметр <b>CP504</b> должен иметь значение Выкл. (=отключен)</li> </ul> |

## 10.1.4 Отключение

Таб 59 Коды отключения

| Код     | Текст на дисплее      | Описание                                                                                        | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E.00.04 | ТемпОбрЛинОбрыв       | Обрыв датчика температуры обратной линии или измеренная температура ниже диапазона              | Обрыв датчика температуры обратной линии: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| E.00.05 | ТемпОбрЛинКЗ          | Короткое замыкание датчика температуры обратной линии или измеренная температура выше диапазона | Короткое замыкание датчика температуры обратной линии: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| E.00.06 | НетДатчТемпОбрЛин     | Требуемый датчик температуры обратной линии не обнаружен                                        | Нет подключения к датчику температуры обратной линии: <ul style="list-style-type: none"> <li>Плохое соединение: проверить разводку и разъёмы.</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| E.00.07 | РазнТемпОбрЛн-СлишВыс | Слишком большая разность температуры воды в обратной линии                                      | Слишком большая разница между температурой подающей линии и температурой обратной линии: <ul style="list-style-type: none"> <li>Нет циркуляции: <ul style="list-style-type: none"> <li>Удалить воздух из отопительной установки</li> <li>Проверить давление воды</li> <li>При наличии: проверить настройку параметра типа котла</li> <li>Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны)</li> <li>Убедиться в корректной работе циркуляционного насоса</li> <li>Проверить чистоту теплообменника</li> </ul> </li> <li>Датчик не подключен или подключен неправильно <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить правильную работу датчиков</li> <li>Убедиться, что датчик установлен правильно.</li> </ul> </li> <li>Неисправный датчик: в случае необходимости заменить датчик</li> </ul> |
| E.00.16 | Датчик ГВС обрыв      | Обрыв датчика водонагревателя для ГВС или измеренная температура ниже диапазона                 | Обрыв датчика водонагревателя: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| E.00.17 | Датчик ГВС КЗ         | Короткое замыкание датчика водонагревателя для ГВС или измеренная температура выше диапазона    | Короткое замыкание датчика водонагревателя: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| E.00.44 | ТемпГВСВыходОбрыв     | Обрыв датчика температуры на выходе ГВС или измеренная температура ниже диапазона               | Обрыв провода датчика температуры ГВС: <ul style="list-style-type: none"> <li>Плохое соединение: проверить разводку и разъёмы</li> <li>Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Код     | Текст на дисплее   | Описание                                                                                       | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E.00.45 | ДатчГВСВыходКЗ     | Короткое замыкание датчика температуры на выходе ГВС или измеренная температура выше диапазона | Короткое замыкание датчика температуры ГВС: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Плохое соединение: проверить разводку и разъемы</li> <li>• Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| E.01.04 | 5ОшПотеряПламя     | Ошибка потери пламени - 5 раз                                                                  | Пропадание пламени 5 раз: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Удалить воздух из газопровода</li> <li>• Убедиться, что газовый кран открыт</li> <li>• Проверить давление подачи газа</li> <li>• Проверить работу и настройку газового клапана</li> <li>• Убедиться, что трубопроводы подачи воздуха и выход дымовых газов не перекрыты</li> <li>• Убедитесь, что дымовые газы повторно не всасываются</li> </ul>                                                 |
| E.01.11 | ВентилВнеДиапазона | Скорость вращения вентилятора за пределами нормального рабочего диапазона                      | Неисправность вентилятора: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Плохое соединение: проверить разводку и разъемы.</li> <li>• Неисправен вентилятор: заменить вентилятор</li> <li>• Вентилятор работает тогда, когда должен быть выключен: проверить избыточную тягу дымовой трубы</li> </ul>                                                                                                                                                                      |
| E.01.12 | Обрат>Подающ       | Температура обратной линии больше температуры подающей линии                                   | Подающая и обратная линия перепутаны: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неправильное подключение: проверить кабель и разъемы</li> <li>• Циркуляция воды в неправильном направлении: проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны)</li> <li>• Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>• Неправильная работа датчика: проверить сопротивление датчика</li> <li>• Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul> |
| E.01.24 | Ошибка сгорания    | Возникло несколько ошибок сгорания за 24 часа                                                  | Низкий ток ионизации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Продуть подающий газопровод для удаления воздуха.</li> <li>• Убедиться, что газовый кран полностью открыт.</li> <li>• Проверить давление подачи газа.</li> <li>• Проверить работу и настройки газового клапана.</li> <li>• Убедиться, что трубопроводы подачи воздуха и отвода дымовых газов не перекрыты.</li> <li>• Убедиться, что дымовые газы повторно не всасываются.</li> </ul>                 |
| E.02.13 | Вход блокировки    | Вход блокировки блока управления CU от внешнего устройства                                     | Вход блокировки активен: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Внешняя причина: устранить внешнюю причину</li> <li>• Неправильно заданные параметры: проверить параметры</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| E.02.15 | ВнешТаймаутCSU     | Внешний таймаут CSU                                                                            | Тайм-аут CSU: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неправильное подключение: проверить кабель и разъемы</li> <li>• Неисправность CSU: Заменить CSU</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| E.02.17 | ТаймаутСвязьGVC    | Превышено время ожидания ответа блока безопасности GVC                                         | Ошибка связи с платой безопасности: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Перезапустить котел</li> <li>• Заменить CU-GH</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Код     | Текст на дисплее     | Описание                                                                                        | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E.02.32 | ОшибСвязиАвтоПодпит  | Установление связи с системой автоматической подпитки превысило время обратной связи            | Подпитка системы отопления происходит слишком долго: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить систему на утечки.</li> <li>• Проверить давление воды в системе.</li> <li>• Проверить, полностью ли открыт входной газовый кран.</li> <li>• Проверить, полностью ли открыт главный водяной кран.</li> <li>• Проверить работу датчика давления.</li> <li>• Проверить работу предохранительного клапана.</li> </ul>                                   |
| E.02.35 | Потеря платы безоп.  | Отключена плата, критически важная для безопасности                                             | Ошибка связи <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнить автоматическое обнаружение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| E.02.39 | НизкРостДавлАвтоПодп | Недостаточный рост давления после автоматической подпитки                                       | Давление воды в системе не поднялось в достаточной мере при автоматическом заполнении: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить систему на утечки.</li> <li>• Проверить давление воды в системе.</li> <li>• Проверить, полностью ли открыт входной газовый кран.</li> <li>• Проверить, полностью ли открыт главный водяной кран.</li> <li>• Проверить работу датчика давления.</li> <li>• Проверить работу предохранительного клапана.</li> </ul> |
| E.02.47 | ОшибСвязГрФункц      | Ошибка подключения групп функций                                                                | Функциональная группа не найдена: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнить автоматическое обнаружение</li> <li>• Перезапустить котёл</li> <li>• Заменить CU-GH</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| E.02.70 | ОшибПровРекупТепл    | Ошиб.пров.внешн.модуля рекуперации тепла                                                        | Ошибка проверки обратного клапана модуля рекуперации тепла: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить обратный клапан внешнего модуля рекуперации тепла.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| E.04.00 | ОшПараметров         | Параметры безопасности уровня 5 некорректны или отсутствуют                                     | Заменить CU-GH.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| E.04.01 | ТемпПодЛинКЗ         | Короткое замыкание датчика температуры подающей линии или измеренная температура выше диапазона | Короткое замыкание датчика температуры подающей линии: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>• Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>• Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                         |
| E.04.02 | ТемпПодЛинОбрыв      | Обрыв датчика температуры подающей линии или измеренная температура ниже диапазона              | Обрыв датчика температуры подающей линии: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>• Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| E.04.03 | МаксТемпПодЛинии     | Измеренная температура подающей линии выше безопасного предела                                  | Отсутствующий или недостаточный расход: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны)</li> <li>• Проверить давление воды</li> <li>• Проверить, что теплообменник чистый</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            |
| E.04.04 | ТемпДымГазКЗ         | Короткое замыкание датчика температуры дымовых газов или измеренная температура выше диапазона  | Короткое замыкание датчика температуры дымовых газов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>• Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>• Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                          |

| Код     | Текст на дисплее | Описание                                                                          | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Е.04.05 | ТемпДымГазОбрыв  | Обрыв датчика температуры дымовых газов или измеренная температура ниже диапазона | Обрыв датчика температуры дымовых газов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>• Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно</li> <li>• Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         |
| Е.04.06 | МаксТемпДымГазов | Измеренная температура дымовых газов выше установленного предела                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Е.04.07 | ДатчТемпПодЛин   | Обнаружено отклонение датчика 1 подающей линии и датчика 2 подающей линии         | Отклонение датчика температуры подающей линии: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неправильное подключение: проверить подключение</li> <li>• Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Е.04.08 | ВходБезопасности | Вход безопасности разомкнут                                                       | Срабатывание реле дифференциального давления воздуха: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>• Слишком высокое давление в канале дымовых газов сейчас или раньше: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обратный клапан не открылся</li> <li>- Пустой или засоренный сифон</li> <li>- Проверить, что трубопроводы подачи воздуха и отвода дымовых газов не перекрыты</li> <li>- Проверить, что теплообменник чистый</li> </ul> </li> </ul> |
| Е.04.09 | ДатчТемпДымГаз   | Обнаружено отклонение датчика 1 дымовых газов и датчика 2 дымовых газов           | Отклонение датчика температуры дымовых газов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неправильное подключение: проверить подключение</li> <li>• Датчик неисправен: заменить датчик</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Код     | Текст на дисплее  | Описание                                                                  | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E.04.10 | НеудачныйЗапуск   | Обнаружено 5 неудачных запусков горелки                                   | <p>Пять неудачных запусков горелки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствие запальной искры: <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить кабель между CU-GH и трансформатором розжига</li> <li>Проверить электрод ионизации/розжига</li> <li>Проверить замыкание на заземление</li> <li>Проверить состояние поверхности горелки</li> <li>Проверить заземление</li> <li>Заменить CU-GH</li> </ul> </li> <li>Наличие искр при розжиге, но без образования пламени: <ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнить продувку газопровода, чтобы удалить из него воздух</li> <li>Проверить, что трубопроводы подачи воздуха и отвода дымовых газов не перекрыты</li> <li>Проверить, что газовый кран открыт</li> <li>Проверить давление подачи газа</li> <li>Проверить работу и настройку газового клапана</li> <li>Проверить кабель газового клапана</li> <li>Заменить CU-GH</li> </ul> </li> <li>Пламя присутствует, но произошел сбой ионизации или она не происходит не должным образом: <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, что газовый кран открыт</li> <li>Проверить давление подачи газа</li> <li>Проверить электрод ионизации/розжига</li> <li>Проверить заземление</li> <li>Проверить кабель электрода ионизации/розжига.</li> </ul> </li> </ul> |
| E.04.11 | ПровГерметГазКлап | Ошибка проверки герметичности газового клапана VPS                        | <p>Ошибка блока контроля утечки газа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неисправен блок контроля утечки газа VPS: Заменить систему контроля герметичности клапанов (VPS)</li> <li>Неисправность газового клапана: Заменить газовый клапан</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| E.04.12 | ПаразитнПламя     | Обнаружено паразитное пламя до запуска горелки                            | <p>Паразитное пламя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Горелка остается раскаленной: Настроить O<sub>2</sub></li> <li>Ток ионизации измерен, однако пламя отсутствует: проверить электрод ионизации/розжига</li> <li>Неисправен газовый клапан: заменить газовый клапан</li> <li>Неисправен трансформатор розжига: заменить трансформатор розжига</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| E.04.13 | Вентилятор        | Скорость вращения вентилятора за пределами нормального рабочего диапазона | <p>Неисправность вентилятора:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы.</li> <li>Вентилятор работает, хотя он должен быть выключен: проверить избыточную тягу дымовой трубы</li> <li>Неисправен вентилятор: заменить вентилятор</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Код      | Текст на дисплее      | Описание                                                  | Решение                                                                                                                                                                                            |
|----------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E.04.15  | БлокирДымоход         | Дымоход заблокирован                                      | Перекрыт отвод дымовых газов: <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить, что отвод дымовых газов не перекрыт</li> <li>Перезапустить котёл</li> </ul>                                        |
| E.04.17  | ОшибПриводаГазо-вКлап | Привод газового клапана неисправен                        | Неисправен газовый клапан: <ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы</li> <li>Неисправность газового клапана: Заменить газовый клапан</li> </ul> |
| E.04.23  | ВнутренняяОшибка      | Внутренняя ошибка системы управления газовым клапаном GVC | <ul style="list-style-type: none"> <li>Перезапустить котёл</li> <li>Заменить CU-GH</li> </ul>                                                                                                      |
| E.04.250 | ВнутренняяОшибка      | Обнаружена ошибка реле газового клапана                   | Внутренняя ошибка: <ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить PCB.</li> </ul>                                                                                                                 |

## 10.2 Журнал ошибок

На панели управления имеется журнал ошибок, в котором хранятся последние 32 ошибки. Для каждой ошибки сохраняется определенная информация, например:

- Режим
- Подрежим
- Температура подающей линии
- Температура обратной линии

Эти и прочие параметры могут оказаться полезными для устранения причины ошибки.



### Смотри также

Дополнительная документация, Страница 9

### 10.2.1 Считывание и очистка журнала ошибок

Можно прочитать ошибки на панели управления. Журнал ошибок также можно очистить.

#### ►► ≡ > Журнал ошибок

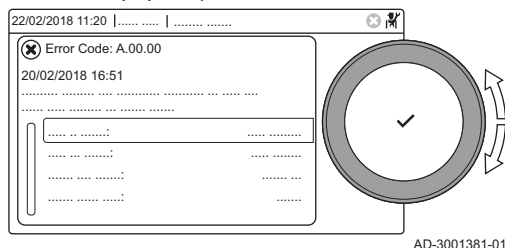


Для выбора использовать вращающуюся ручку.

Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.

1. Нажать на клавишу ≡.
2. Выбрать **Журнал ошибок**.  
Включить доступ Специалиста, если **Журнал ошибок** недоступен.
  - 2.1. Выбрать **Включить доступ на уровень Специалиста**.
  - 2.2. Использовать код **0012**.
    - ⇒ В списке максимум из 32 последних ошибок отображается следующая информация:
      - код ошибки;
      - краткое описание;
      - дата.
3. Выбрать код ошибки, который необходимо рассмотреть.
  - ⇒ На дисплее отображаются пояснения к коду ошибки и сведения о состоянии оборудования во время появления ошибки.
4. Чтобы очистить журнал ошибок, нажать на клавишу ✓ и удерживать её нажатой.

Рис.71 Информация об ошибке



## 11 Руководство по эксплуатации

### 11.1 Запуск

Для включения котла следует выполнить следующие действия:

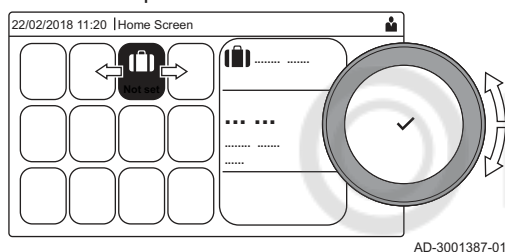
1. Открыть газовый кран котла.
2. Включить котёл.
3. Котёл запускает программу автоматического удаления воздуха, которая длится примерно 3 минуты.
4. Проверить давление воды в системе отопления, отображаемое на дисплее панели управления. При необходимости выполнить подпитку системы отопления.

Текущие рабочие параметры котла отображаются на дисплее.

### 11.2 Доступ к меню уровня Пользователя

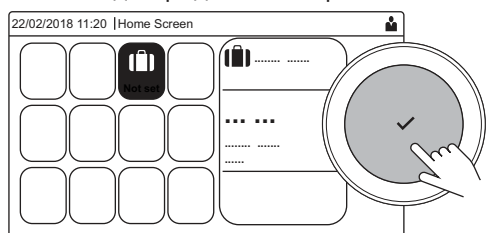
Плитки в главном окне обеспечивают пользователю быстрый доступ к соответствующим меню.

Рис.72 Выбор меню



AD-3001387-01

Рис.73 Подтверждение выбора меню



AD-3001388-01

1. Поворотным переключателем выбрать необходимое меню.

2. Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.  
⇒ Доступные настройки выбранного меню появятся на дисплее.
3. Поворотным переключателем выбрать необходимую настройку.
4. Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.  
⇒ Все параметры изменения появятся на дисплее (если настройка не может быть изменена, на дисплее появится **Невозможно редактировать точку данных для чтения**).
5. Поворотным переключателем изменить настройку.
6. Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.
7. Поворотным переключателем выбрать следующую настройку или нажать на клавишу ↻ для возврата к основной индикации.

### 11.3 Основная индикация

Плитки на основной индикации обеспечивают быстрый доступ к соответствующим меню. С помощью вращающейся ручки можно перейти в необходимое меню и нажать на клавишу ✓ для подтверждения выбора. Все варианты для изменения появятся на дисплее (если настройка не может быть изменена, на дисплее появится **Невозможно редактировать точку данных для чтения**).

Таб 60 Плитки, доступные для пользователя

| Плитка | Меню                     | Функция                                                                                                                                           |
|--------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| i      | Меню Информации.         | Просмотр различных текущих величин.                                                                                                               |
| ⊗      | Индикатор неисправности. | Считывание параметров текущей ошибки.<br>При некоторых ошибках появляется пиктограмма с контактными данными специалиста (при условии заполнения). |
| 🏠      | Режим Отпуск.            | Задать дату начала и окончания отпуска для снижения комнатной температуры и температуры горячей санитарно-технической воды во всех зонах.         |

| Плитка | Меню                                    | Функция                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Режим работы.                           | Указать, установлено ли оборудование на отопление, охлаждение, оба режима или выключение. |
|        | Индикатор газового котла.               | Считать информацию о горении котла и включить или выключить функцию отопления котла.      |
|        | Индикатор давления воды.                | Показать давление воды. Если давление воды слишком низкое, подпитать систему.             |
|        | Настройка контура отопления.            | Настройка параметров по контурам отопления.                                               |
|        | Настройка ГВС.                          | Настройка температуры горячей санитарно-технической воды.                                 |
|        | Настройка датчика наружной температуры. | Настройка регулирования температуры по датчику наружной температуры.                      |

## 11.4 Включение программы режима «Отпуск» для всех зон

На время отпуска комнатную температуру и/или температуру горячей санитарно-технической воды можно снизить в целях экономии энергии. Следующая процедура позволяет включить режим «Отпуск» для всех зон и для температуры горячей санитарно-технической воды.



Для выбора использовать вращающуюся ручку.

Для подтверждения выбора нажать на клавишу .

1. Выбрать плитку
2. Выбрать **Дата начала отпуска**.
3. Задать дату начала.
4. Выбрать **Дата конца отпуска**.  
⇒ Отображается день после даты начала вашего отпуска.
5. Задать дату окончания.
6. Выбрать **Желаемая комнатная температура в период отпуска**.
7. Настроить температуру.

Программу для режима отпуска можно сбросить или отменить, выбрав пункт **Сброс** в меню режима «Отпуск».

## 11.5 Настройка контура отопления

Для каждого контура отопления доступно меню быстрых пользовательских настроек. Выбрать контур отопления, который необходимо настроить, выбрав плитку , , , , , или .

Таб 61 Меню для настройки контура горячей санитарно-технической воды

| Меню                             | Функция                                                                                    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задать температуры для отопления | Задать значения температуры для суточной программы.                                        |
| Режим работы                     | Задать режим работы.                                                                       |
| Суточные программы отопления     | Установить и настроить суточные программы, используемые в режиме работы <b>Программа</b> . |
| Настройка зоны                   | Настроить параметры для контура зоны.                                                      |

Таб 62 Расширенное меню для настройки контура отопления **Настройка зоны**

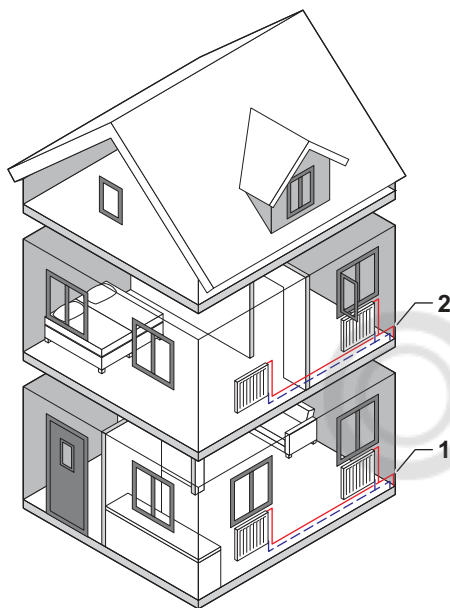
| Меню                                  | Функция                                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Кратковременное изменение температуры | При необходимости временно изменить комнатную температуру.          |
| Режим работы зоны                     | Выбрать режим работы отопления: Суточная программа, Ручной.         |
| ЗадКомнТемпЗонРучн                    | Вручную установить комнатную температуру на фиксированное значение. |

| Меню             | Функция                                                                          |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Режим Отпуск     | Задать дату начала и окончания отпуска и пониженную температуру для данной зоны. |
| «Псевдоним» зоны | Создать или изменить название контура отопления.                                 |
| Пиктограмма зоны | Выбрать пиктограмму контура отопления.                                           |

## 11.6 Изменение комнатной температуры зоны

### 11.6.1 Определение зоны

Рис.74 Две зоны



AD-3001404-01

Под зоной понимают различные гидравлические контуры CIRCA, CIRCB и т.д. Это означает, что несколько частей здания обслуживаются одним контуром.

Таб 63 Пример двух зон

|   | Зона   | Заводское название |
|---|--------|--------------------|
| 1 | Зона 1 | CIRCA              |
| 2 | Зона 2 | CIRCB              |

### 11.6.2 Изменение названия и символа зоны

Названия и символы присвоены зонам на заводе. В зависимости от Вашего оборудования можно изменить пиктограммы и названия зон, однако не все виды оборудования и зон поддерживают изменение символа и названия.

- Выбрать зону > **Настройка зоны** > **«Псевдоним» зоны** или **Пиктограмма зоны**  
Доступ на уровень Специалиста включен: Выбрать зону > **«Псевдоним» зоны** или **Пиктограмма зоны**

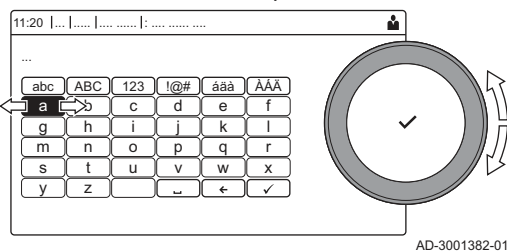
- 💡 Для выбора использовать вращающуюся ручку.  
Для подтверждения выбора нажать на клавишу **✓**.

1. Выбрать плитку или зону, которую необходимо изменить.
2. Выбрать **Настройка зоны**

- 💡 Это меню не появится, если включен доступ на уровень Специалиста; следует перейти к следующему шагу.

3. Выбрать **«Псевдоним» зоны**  
⇒ Отображается клавиатура с буквами, цифрами и символами (знаками).
4. Изменить название зоны (не более 20 символов):
  - 4.1. Использовать верхний ряд для переключения между строчными/прописными буквами, цифрами, символами или специальными знаками.

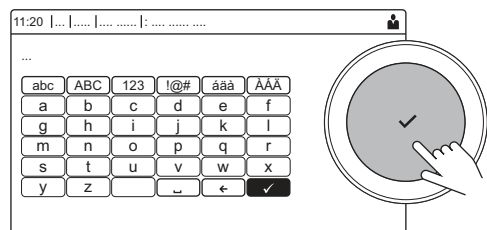
Рис.75 Последний выбор



AD-3001382-01

- 4.2. Выбрать символ или действие.
- 4.3. Выбрать ← для удаления знака.
- 4.4. Выбрать → для добавления пробела.

Рис.76 Завершение изменения названия зоны



AD-3001383-01

- 4.5. Выбрать ✓ для завершения изменения названия зоны.
5. Выбрать **Пиктограмма зоны**.  
⇒ Все доступные пиктограммы появляются на дисплее.
6. Выбрать нужную пиктограмму зоны.

### 11.6.3 Изменение режима работы зоны

Для регулирования комнатной температуры в различных частях дома можно выбрать один из 5 режимов работы:

- Выбрать зону > **Режим работы**



Для выбора использовать вращающуюся ручку.

Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.

1. Выбрать плитку или зону, которую необходимо изменить.
2. Выбрать **Режим работы**
3. Выбрать необходимый режим работы:

Таб 64 Режимы работы

| Пикто-<br>грамма | Режим                                 | Описание                                                                     |
|------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Программа                             | Управление комнатной температурой по суточной программе                      |
|                  | Ручной                                | Постоянное значение комнатной температуры                                    |
|                  | Кратковременное изменение температуры | Временное изменение комнатной температуры                                    |
|                  | Отпуск                                | Понижение комнатной температуры на время вашего отпуска для экономии энергии |
|                  | Защита от замерзания                  | Защита котла и системы от замерзания зимой                                   |

### 11.6.4 Суточная программа для управления комнатной температурой

#### ■ Создание суточной программы

Суточная программа позволяет задать комнатную температуру на каждый час и день. Комнатная температура привязана к действиям суточной программы. Можно создать до трёх суточных программ для каждой зоны. Например, можно составить программу для недели с обычными рабочими часами и программу для недели, в течение которой вы проводите большую часть времени дома.

- Выбрать зону > **Суточные программы отопления**

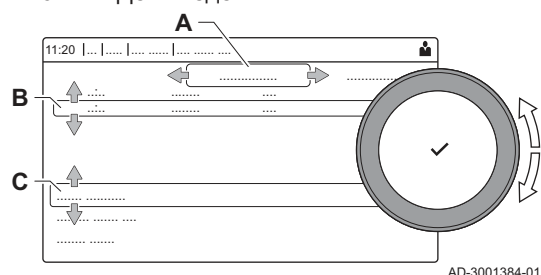


Для выбора использовать вращающуюся ручку.

Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.

1. Выбрать плитку или зону, которую необходимо изменить.

Рис.77 День недели

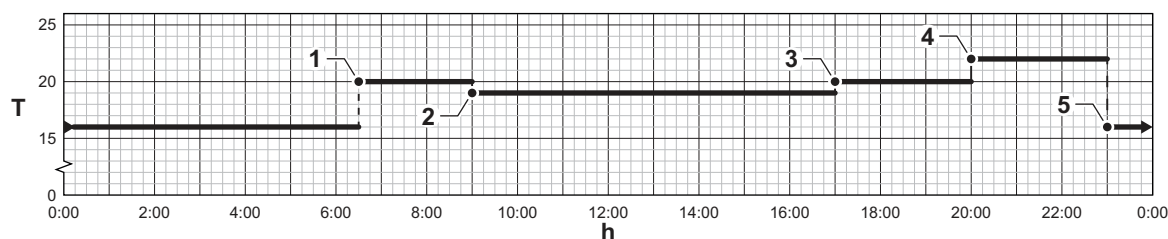


2. Выбрать **Суточные программы отопления**.
3. Выбрать суточную программу, которую необходимо изменить:  
**Программа 1, Программа 2 или Программа 3.**  
 ⇒ Отображаются действия, запланированные на понедельник. Последнее запланированное действие дня активно до первого действия следующего дня. При первом запуске все дни недели имеют два стандартных действия; **Дома** включение в 6:00 и **Сон** включение в 22:00.
4. Выбрать день недели, который необходимо изменить.
  - A** День недели
  - B** Просмотр запланированных действий
  - C** Список действий
5. Доступны следующие действия:
  - 5.1. Выбрать запланированное действие для изменения времени начала этого действия, изменения температуры или удаления выбранного действия.
  - 5.2. **Добавить время и действие** для добавления нового действия к запланированным действиям.
  - 5.3. **Копировать в другой день** для копирования запланированных действий буднего дня на другие дни.  
 ⇒ Действия, включая настроенное время и температуру, будут скопированы в выбранные дни.
  - 5.4. **Задать температуру действия** для изменения температуры.

### ■ Определение действия

Действие используют при программировании интервалов в суточной программе. Суточная программа задает комнатную температуру для различных действий в течение дня. Заданная температура привязывается к каждому действию. Последнее действие дня действительно до первого действия следующего дня.

Рис.78 Действия суточной программы



AD-3001403-01

Таб 65 Пример действий

|   | Включение действия | Действие | Заданная температура |
|---|--------------------|----------|----------------------|
| 1 | 6:30               | Утро     | 20 °C                |
| 2 | 9:00               | Не дома  | 19 °C                |
| 3 | 17:00              | Дома     | 20 °C                |
| 4 | 20:00              | Вечер    | 22 °C                |
| 5 | 23:00              | Сон      | 16 °C                |

### ■ Изменение названия действия

Можно изменить названия действий в суточной программе.

► ► ≡ > **Системные настройки** > **Задать названия действий для отопления**



Для выбора использовать вращающуюся ручку.

Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.

1. Нажать на клавишу ≡.
2. Выбрать **Системные настройки** ⚙.

3. Выбрать **Задать названия действий для отопления.**

⇒ Отображается список из 6 действий и их стандартные названия:

|            |          |
|------------|----------|
| Действие 1 | Сон      |
| Действие 2 | Дома     |
| Действие 3 | Не дома  |
| Действие 4 | Утро     |
| Действие 5 | Вечер    |
| Действие 6 | Пользов. |

## 4. Выбрать действие.

⇒ Отображается клавиатура с буквами, цифрами и символами.

## 5. Изменить название действия (не более 20 символов):

- 5.1. Использовать верхний ряд для переключения между строчными/прописными буквами, цифрами, символами или специальными знаками.
- 5.2. Выбрать букву, номер или действие.
- 5.3. Выбрать ← для удаления буквы, цифры или символа.
- 5.4. Выбрать ␣ для добавления пробела.
- 5.5. Выбрать ✓ для завершения изменения названия действия.

Рис.79 Выбор буквы

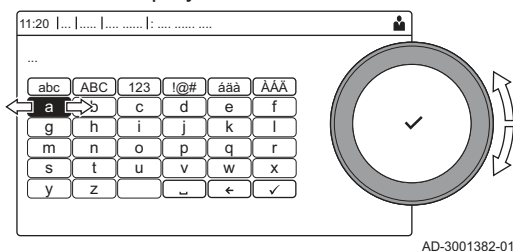
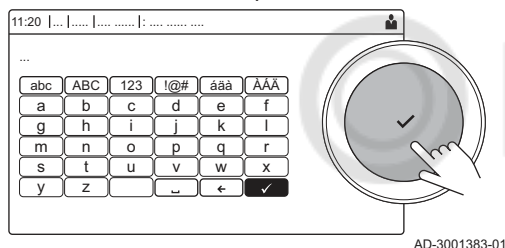


Рис.80 Символ подтверждения



## ■ Включение суточной программы

Для использования суточной программы необходимо включить режим **Программа**. Такое включение выполняется отдельно для каждой зоны.

▶▶ Выбрать зону > **Режим работы** > **Программа**

Для выбора использовать вращающуюся ручку.

Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.

1. Выбрать плитку или зону, которую необходимо изменить.
2. Выбрать **Режим работы**.
3. Выбрать **Программа**.
4. Выбрать суточную программу **Программа 1**, **Программа 2** или **Программа 3**.

## 11.6.5 Изменение температуры отопления для действия

Температуру отопления можно изменить для каждого действия.

▶▶ Выбрать зону > **Задать температуры для отопления**

Для выбора использовать вращающуюся ручку.

Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.

1. Выбрать плитку или зону, которую необходимо изменить.
2. Выбрать **Задать температуры для отопления**.  
⇒ Отображается список из 6 действий с указанием их температур.
3. Выбрать действие.
4. Задать температуру отопления для действия.

## 11.6.6 Временное изменение комнатной температуры

Независимо от режима, выбранного для зоны, комнатную температуру можно изменить на непродолжительное время. По истечении этого времени будет восстановлен выбранный режим работы.

►► Выбрать зону > **Режим работы** > **Кратковременное изменение температуры**

💡 Для выбора использовать вращающуюся ручку.  
Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.

💡 Комнатную температуру можно изменить таким способом только при наличии датчика/термостата комнатной температуры.

1. Выбрать плитку или зону, которую необходимо изменить.
2. Выбрать **Режим работы**
3. Выбрать 🕒 **Кратковременное изменение температуры**.
4. Задать длительность в часах и минутах.
5. Выбрать временную комнатную температуру.

## 11.7 Регулировка температуры горячей санитарно-технической воды

### 11.7.1 Настройка горячей санитарно-технической воды

Выполнить настройки горячей санитарно-технической воды, выбрав плитку [🔧]

Таб 66 Меню для настройки контура горячей санитарно-технической воды

| Меню                      | Функция                                                                                |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Заданные значения для ГВС | Задать температуру ГВС для суточной программы.                                         |
| Режим работы              | Задать режим работы.                                                                   |
| Суточные программы        | Задать и настроить суточные программы, используемые в режиме работы <b>Программа</b> . |
| Конфигурация ГВС          | Настроить параметры контура ГВС.                                                       |

Таб 67 Расширенное меню для настройки контура горячей санитарно-технической воды **Конфигурация ГВС**

| Меню                               | Функция                                               |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Принудительный нагрев горячей воды | Временно изменить температуру ГВС.                    |
| Режим Отпуск                       | Задать дату начала и окончания отпуска.               |
| Режим ГВС                          | Выбрать режим работы ГВС: Суточная программа, Ручной. |

### 11.7.2 Изменение режима горячей санитарно-технической воды

Можно изменить режим работы для нагрева горячей воды. Доступно 5 режимов работы.

►► [🔧] > **Режим работы**

💡 Для выбора использовать вращающуюся ручку.  
Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.

1. Выбрать плитку [🔧].
2. Выбрать **Режим работы**

💡 Этот параметр недоступен, если включен доступ Специалиста.

3. Выбрать необходимый режим работы:

Таб 68 Режимы работы

| Пикто-<br>грамма | Режим                                 | Описание                                                                                                 |
|------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Программа                             | Управление температурой горячей санитарно-технической воды по су-<br>точной программе                    |
|                  | Ручной                                | Постоянное значение температуры горячей санитарно-технической во-<br>ды                                  |
|                  | Принудительный нагрев горячей<br>воды | Временное повышение температуры горячей санитарно-технической во-<br>ды                                  |
|                  | Отпуск                                | Понижение температуры горячей санитарно-технической воды на время<br>вашего отпуска для экономии энергии |
|                  | Защита от замерзания                  | Необходимо беречь оборудование и установку от замерзания.                                                |

11.7.3 Суточная программа для управления температурой ГВС

■ Создание суточной программы

Суточная программа позволяет задать температуру горячей санитарно-технической воды на каждый час и день. Температура горячей санитарно-технической воды привязана к действиям суточной программы.

▶▶ > Режим работы

Для выбора использовать вращающуюся ручку.  
Для подтверждения выбора нажать на клавишу .

Можно создать до трёх суточных программ. Например, можно составить программу для недели с обычными рабочими часами и программу для недели, в течение которой вы проводите большую часть времени дома.

- 1. Выбрать плитку .
- 2. Выбрать **Суточные программы**.
- 3. Выбрать суточную программу, которую необходимо изменить:  
**Программа 1, Программа 2 или Программа 3.**  
⇒ Отображаются действия, запланированные на понедельник. Последнее запланированное действие дня активно до первого действия следующего дня. Отображаются запланированные действия. При первом запуске все дни недели имеют два стандартных действия; **Комфортный** включение в 6:00 и **Пониженный** включение в 22:00.
- 4. Выбрать день недели, который необходимо изменить.

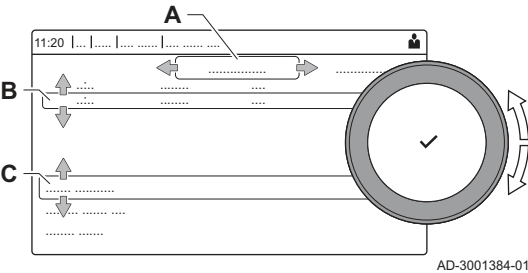
- A День недели
- B Просмотр запланированных действий
- C Список действий

- 5. Можно выполнять следующие действия:
  - 5.1. **Выбрать запланированное действие**, чтобы изменить время его начала, изменить температуру или удалить выбранное действие.
  - 5.2. **Добавить время и действие**, чтобы добавить новое действие к запланированным действиям.
  - 5.3. **Копировать в другой день**, чтобы копировать запланированные действия дня недели на другие дни.
  - 5.4. **Задать температуру действия**, чтобы изменить температуру.

■ Включение суточной программы для ГВС

Для использования суточной программы для ГВС необходимо включить режим **Программа**. Такое включение выполняется отдельно для каждой зоны.

Рис.81 День недели



►►  > Режим работы > Программа



Для выбора использовать вращающуюся ручку.  
Для подтверждения выбора нажать на клавишу .

1. Выбрать плитку .
2. Выбрать **Режим работы**.
3. Выбрать **Программа**.
4. Выбрать суточную программу ГВС **Программа 1**, **Программа 2** или **Программа 3**.

#### 11.7.4 Изменение комфортной и пониженной температуры горячей воды

Комфортную и пониженную температуру горячей воды можно изменить для суточной программы.

►►  > Заданные значения для ГВС



Для выбора использовать вращающуюся ручку.  
Для подтверждения выбора нажать на клавишу .

1. Выбрать плитку .
2. Выбрать **Заданные значения для ГВС**.
3. Выбрать настройку, которую необходимо изменить:
  - **ЗадТемпГВСКомфорт**: Температура при включённом нагреве горячей воды.
  - **ЗадТемпГВСПониж**: Температура при выключенном нагреве горячей воды.
4. Установить необходимую температуру.

#### 11.7.5 Временное повышение температуры горячей санитарно-технической воды

Независимо от режима, выбранного для нагрева горячей санитарно-технической воды, температуру горячей санитарно-технической воды можно увеличить на непродолжительное время. По истечении этого времени температура горячей воды опускается до заданного значения **Пониженный**. Это называется принудительным нагревом горячей воды.

►►  > Режим работы > Принудительный нагрев горячей воды



Для выбора использовать вращающуюся ручку.  
Для подтверждения выбора нажать на клавишу .



**Важная информация**

Температуру горячей санитарно-технической воды можно регулировать только при наличии датчика горячей санитарно-технической воды.

1. Выбрать плитку .
2. Выбрать **Режим работы**.
3. Выбрать  **Принудительный нагрев горячей воды**.
4. Задать длительность в часах и минутах.
  - ⇒ На период нагрева воды температура повышается до **ЗадТемпГВСКомфорт**.

#### 11.8 Включение/выключение летнего режима

Можно использовать летний режим для выключения функции отопления. При активном летнем режиме отключается отопление, но остается доступной горячая вода.

►►  > Принудит.лето

- 💡 Для выбора использовать вращающуюся ручку.  
Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.

1. Выбрать плитку [🏠].
2. Выбрать **Принудит.лето**.
3. Выбрать следующую настройку:
  - **Вкл.** для включения летнего режима;
  - **Выкл.** для выключения летнего режима.

## 11.9 Изменение режима работы

Можно задать режим работы вашего оборудования. Доступные режимы могут отличаться в зависимости от оборудования.

- 💡 Для выбора использовать вращающуюся ручку.  
Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.

1. Выбрать плитку [🏠].
  2. Можно выбрать один из следующих режимов работы:
    -  **Выкл.** Отключить оборудование, не влияет на нагрев горячей воды.
    -  **Отопление (авто)** Включить отопление.
    -  **Принудительное охлаждение** Включить охлаждение.
    -  **Отопление/охлаждение (авто)** Включить отопление и охлаждение.
- ⇒ Плитка режима работы обновится для отображения выбранного режима работы.

## 11.10 Изменение настроек панели управления

Настройки панели управления можно изменить в системных настройках.

▶▶ ≡ > **Системные настройки**

- 💡 Для выбора использовать вращающуюся ручку.  
Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.

1. Нажать на клавишу ≡.
2. Выбрать **Системные настройки** ⚙.
3. Выполнить одно из действий, описанных в нижеприведенной таблице:

Таб 69 Настройки для панели управления

| Меню «Системные настройки»             | Настройки                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задать дату и время                    | Установить текущую дату и время                                                                                                                                              |
| Выбор страны и языка                   | Выбор страны и языка                                                                                                                                                         |
| Переход на летнее время                | Включить или выключить переход на летнее время. При включении перехода на летнее время внутреннее время системы будет обновляться в соответствии с летним и зимним временем. |
| Контакты специалиста                   | Считывание фамилии и номера телефона специалиста                                                                                                                             |
| Задать названия действий для отопления | Ввод названий действий суточной программы                                                                                                                                    |
| Задать яркость экрана                  | Настройка яркости дисплея                                                                                                                                                    |
| Задать звук щелчка                     | Включение/выключение звука щелчка поворотного переключателя                                                                                                                  |
| Информация о лицензии                  | Чтение подробной информации о лицензии с приложения платформы устройства                                                                                                     |

### 11.11 Просмотр фамилии и номера телефона специалиста

Специалист может указать свою фамилию и номер телефона на панели управления. Можно воспользоваться этой информацией для обращения к специалисту.

►► ≡ > **Системные настройки** > **Контакты специалиста**



Для выбора использовать вращающуюся ручку.

Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✓.

1. Нажать на клавишу ≡.
2. Выбрать **Системные настройки** ⚙️
3. Выбрать **Контакты специалиста**.  
⇒ Отображается фамилия и номер телефона специалиста.

### 11.12 Отключение

Выключить котёл следующим образом:

1. Отключить подачу газа.
2. Помещение должно быть защищено от замерзания.  
Не отключать котёл, если система не имеет защиты от замерзания.

### 11.13 Защита от замерзания



#### Внимание

- Слить котёл и систему отопления, если дом остается пустым в течение длительного периода времени и есть вероятность замерзания.
- Защита от замерзания не работает, если котёл выключен.
- Встроенная защита котла обеспечивает защиту только котла, но не системы и радиаторов.
- Открыть краны всех подключенных к системе радиаторов.

Задать низкое значение температуры, например 10°C.

Если температура воды системы отопления сильно понижается, то включается встроенная система защиты. Эта система защиты работает следующим образом:

- Если температура воды ниже 7 °C, то включается насос.
- Если температура воды ниже 4 °C, то включается котёл.
- Если температура воды выше 10 °C, то горелка выключается и насос продолжает работать в течение короткого периода времени.

Для предотвращения замерзания системы и радиаторов в холодных помещениях (например, гаражах) к котлу можно подключить термостат для защиты от замерзания или датчик наружной температуры.

### 11.14 Чистка обшивки

1. Очистить внешнюю часть оборудования при помощи влажной тряпки и мягкого моющего средства.

## 12 Технические характеристики

### 12.1 Сертификаты

#### 12.1.1 Сертификаты

Таб 70 Сертификаты

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Идентификационный № ЕС                                                                                                                                | <b>PIN 0063CS3928</b>                                                                                                                                                      |
| Класс NOx <sup>(1)</sup>                                                                                                                              | <b>6</b>                                                                                                                                                                   |
| Тип подключения дымохода                                                                                                                              | B <sub>23</sub> , B <sub>23P</sub> , B <sub>33</sub> <sup>(2)</sup><br>C <sub>13(X)</sub> , C <sub>33(X)</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>63(X)</sub> , C <sub>93(X)</sub> |
| (1) EN 15502-1<br>(2) При установке котла с подключением типа B <sub>23</sub> , B <sub>23P</sub> , B <sub>33</sub> класс котла IP понижается до IP20. |                                                                                                                                                                            |

#### 12.1.2 Единица измерения

Таб 71 Единица измерения

| Страна                        | Категория            | Тип газа                                   | Давление подключения, мбар |
|-------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|----------------------------|
| Объединенные Арабские Эмираты | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>50                   |
| Австрия                       | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>50                   |
| Алжир                         | II <sub>2H3P</sub>   | G20 (газ H)<br>G31 (пропан)                | 20<br>50                   |
| Армения                       | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>50                   |
| Азербайджан                   | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>50                   |
| Беларусь                      | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>50                   |
| Болгария                      | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>30                   |
| Швейцария                     | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>30-50                |
| Кипр                          | I <sub>3B/P</sub>    | G30/G31 (бутан/пропан)                     | 30-50                      |
| Чили                          | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>50                   |
| Чешская Республика            | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>30-50                |
| Грузия                        | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>50                   |
| Эстония                       | II <sub>2H3P</sub>   | G20 (газ H)<br>G31 (пропан)                | 20<br>30                   |
| Египет                        | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>50                   |
| Испания                       | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>30-50                |
| Финляндия                     | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>30                   |
| Франция                       | II <sub>2Esi3B</sub> | G20 (газ H)<br>G25 (газ L)<br>G31 (пропан) | 20<br>25<br>37-50          |
| Греция                        | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан)      | 20<br>30-50                |

| Страна                | Категория            | Тип газа                              | Давление подключения, мбар |
|-----------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Ирландия              | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>30                   |
| Иран                  | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>50                   |
| Израиль               | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>50                   |
| Иордания              | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>50                   |
| Италия                | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>30                   |
| Казахстан             | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>50                   |
| Ливан                 | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>50                   |
| Литва                 | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>30                   |
| Люксембург            | II <sub>2E3P</sub>   | G20/G25 (газ E)<br>G31 (пропан)       | 20<br>50                   |
| Латвия                | I <sub>2H</sub>      | G20 (газ H)                           | 20                         |
| Марокко               | II <sub>2H3P</sub>   | G20 (газ H)<br>G31 (пропан)           | 20<br>50                   |
| Молдова               | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>50                   |
| Норвегия              | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>30                   |
| Новая Зеландия        | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>50                   |
| Государство Палестина | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>50                   |
| Португалия            | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>30-50                |
| Румыния               | II <sub>2H3P</sub>   | G20 (газ H)<br>G31 (пропан)           | 20<br>50                   |
| Россия                | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>30-50                |
| Словения              | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>30                   |
| Словакия              | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>30-50                |
| Сирия                 | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>50                   |
| Тунис                 | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>50                   |
| Украина               | I <sub>2H</sub>      | G20 (газ H)                           | 20                         |
| Южная Африка          | II <sub>2H3B/P</sub> | G20 (газ H)<br>G30/G31 (бутан/пропан) | 20<br>50                   |

### 12.1.3 Директивы

Кроме требований законодательства и различных норм, также необходимо соблюдать дополнительные требования данного руководства.

Дополнения и производные нормы и правила, действующие в момент установки, должны применяться ко всем нормам и правилам, указанным в данном руководстве.

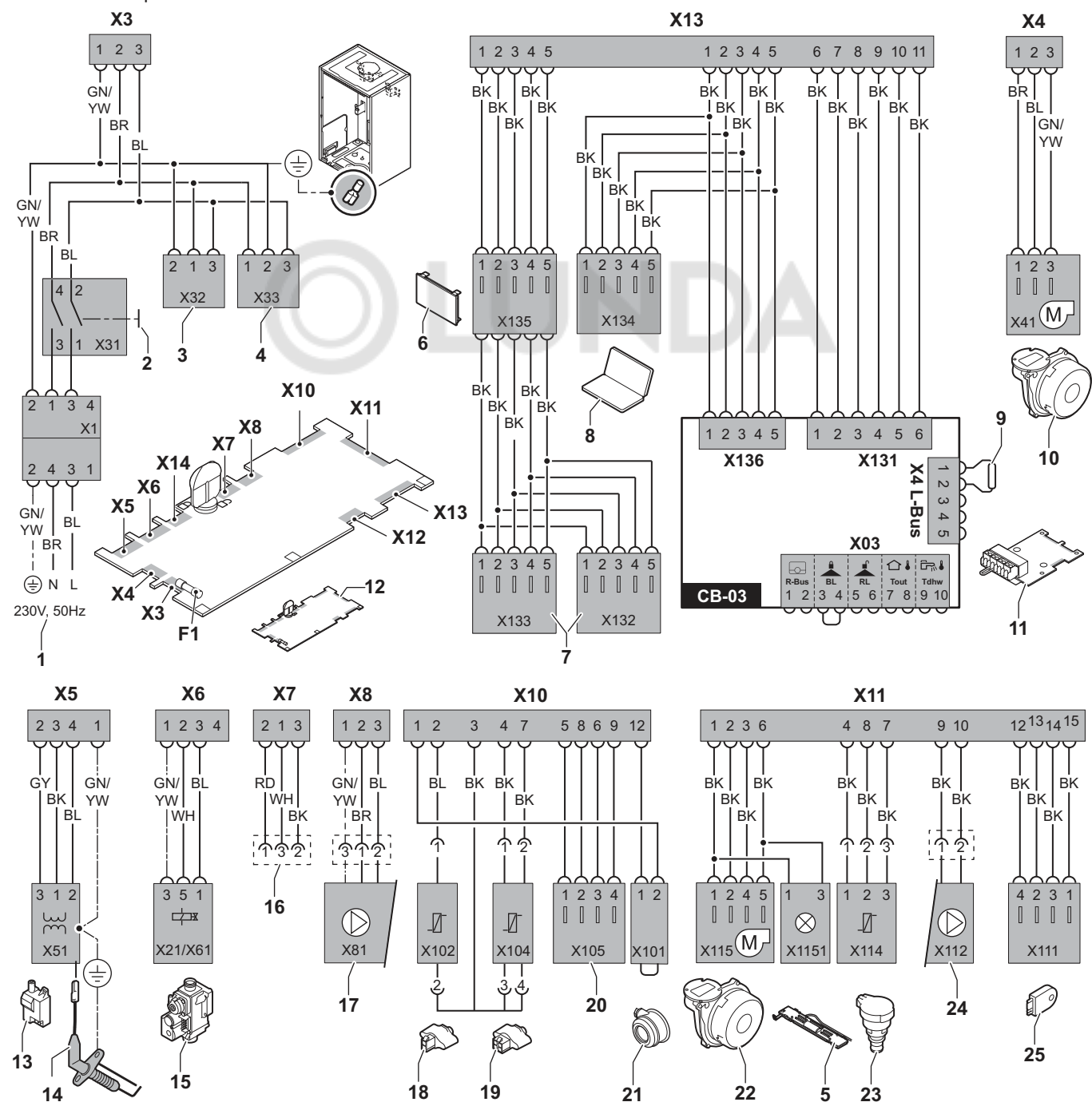
## 12.1.4 Заводское испытание

На заводе каждый котёл настраивается оптимальным образом и проходит проверку следующих элементов:

- Электрическая безопасность.
- Настройка O<sub>2</sub>.
- Герметичность по воде.
- Герметичность по газу.
- Настройка параметров.

## 12.2 Электрическая схема

Рис.82 Электрическая схема



AD-3001177-04

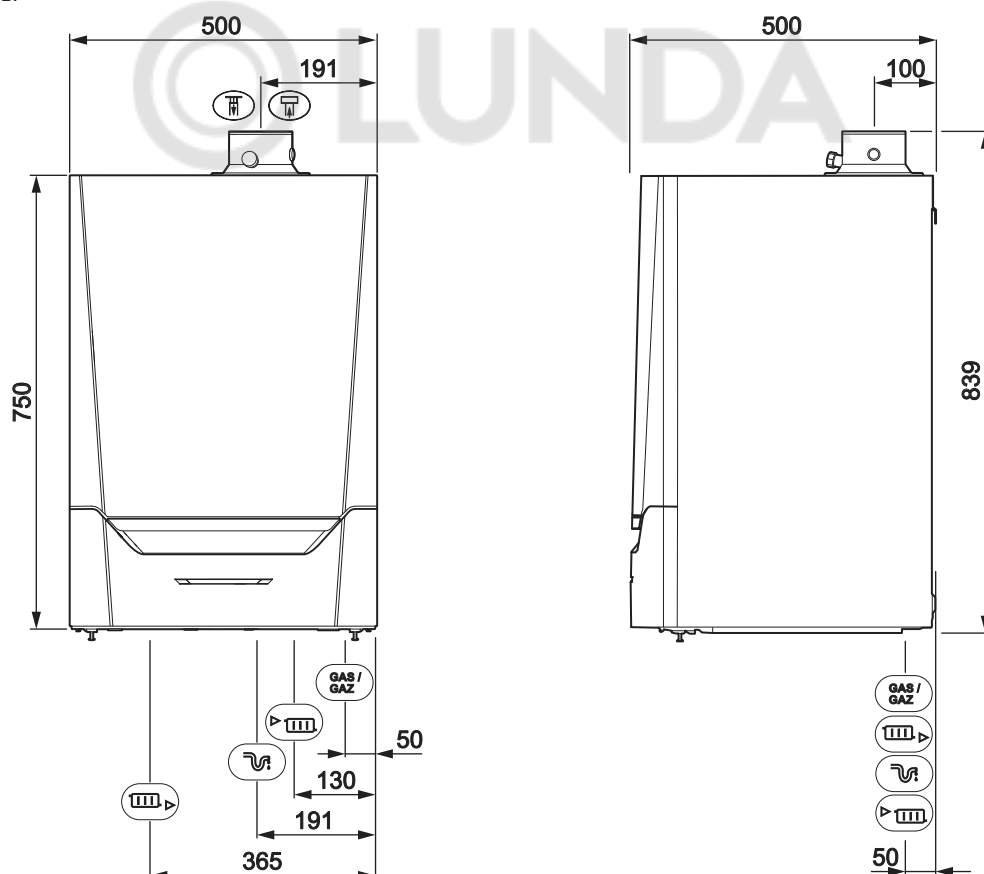
- 1 Электрическое питание
- 2 Переключатель Вкл./Выкл.
- 3 Питание для электронных плат управления SCB-xx

- 4 Питание для электронных плат управления IF-01
- 5 Внутренняя подсветка
- 6 Дисплей

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>7 Место подключения дополнительных электронных плат SCB-xx</p> <p>8 Сервисное подключение</p> <p>9 Подключение L-Bus для электронных плат управления SCB-xx</p> <p>10 Питание вентилятора</p> <p>11 Стандартная электронная плата управления CB-03</p> <p>12 Блок управления CU-GH08</p> <p>13 Трансформатор розжига</p> <p>14 Электрод ионизации/розжига</p> <p>15 Газовый клапан</p> <p>- Разъём X6 к X21 для AMC Pro 35, 45, 65, 90</p> <p>- Разъём X6 к X61 для AMC Pro 115</p> <p>16 Подключение к электронной плате CB-08 (для трёхходового клапана 24 В или 230 В)</p> <p>17 Питание насоса</p> <p>18 Датчик температуры обратной линии (NTC 10 кОм/25°C)</p> | <p>19 Датчик температуры подающей линии (NTC 10 кОм/25°C)</p> <p>20 Место подключения датчика дымовых газов (NTC &lt;20 Ом/25°C)</p> <p>21 Место подключения реле дифференциального давления воздуха (снять перемычку)</p> <p>22 Управление вентилятором</p> <p>23 Датчик давления</p> <p>24 Управление для ШИМ насоса</p> <p>25 Информация о хранении (CSU)</p> <p>BK Черный</p> <p>BL Синий</p> <p>BR Коричневый</p> <p>GN Зеленый</p> <p>GY Серый</p> <p>RD Красный</p> <p>WH Белый</p> <p>YW Желтый</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 12.3 Размеры и подключения

Рис.83 Размеры



AD-4100113-03

Таб 72 Подключения

| Символ | Подключение              | AMC Pro 35 <sup>(1)</sup> | AMC Pro 45             | AMC Pro 65             | AMC Pro 90             | AMC Pro 115            |
|--------|--------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|        | Выход дымовых газов      | диам. 80 мм               | диам. 80 мм            | диам. 100 мм           | диам. 100 мм           | диам. 100 мм           |
|        | Подача воздуха           | диам. 125 мм              | диам. 125 мм           | Ø 150 мм               | Ø 150 мм               | Ø 150 мм               |
|        | Сифон                    | 25 мм                     | 25 мм                  | 25 мм                  | 25 мм                  | 25 мм                  |
|        | Подающая линия отопления | Наружная резьба 1 1/4"    | Наружная резьба 1 1/4" | Наружная резьба 1 1/4" | Наружная резьба 1 1/4" | Наружная резьба 1 1/4" |

| Символ                                                                            | Подключение              | AMC Pro 35 <sup>(1)</sup> | AMC Pro 45             | AMC Pro 65             | AMC Pro 90             | AMC Pro 115            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|  | Обратная линия отопления | Наружная резьба 1 1/4"    | Наружная резьба 1 1/4" | Наружная резьба 1 1/4" | Наружная резьба 1 1/4" | Наружная резьба 1 1/4" |
| GAS/ GAZ                                                                          | Газ                      | Наружная резьба 3/4"      | Наружная резьба 3/4"   | Наружная резьба 3/4"   | Наружная резьба 3/4"   | Наружная резьба 3/4"   |

(1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.

## 12.4 Технические данные

Таб 73 Общие сведения

| AMC Pro                                                                                                 |                                                                                                       |     | 35 <sup>(1)</sup>  | 45                 | 65                  | 90                  | 115                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| Номинальная теплопроизводительность ( $P_n$ )<br>Режим отопления (80/60°C)                              | мин.– макс.<br> (2)  | кВт | 8,0 - 33,8<br>33,8 | 8,0 - 40,8<br>40,8 | 12,0 - 61,5<br>61,5 | 14,1 - 84,2<br>84,2 | 18,9 - 103,9<br>103,9 |
| Номинальная теплопроизводительность ( $P_{nc}$ )<br>Режим отопления (50/30°C)                           | мин.– макс.<br> (2)  | кВт | 9,1 - 35,0<br>35,0 | 9,1 - 42,4<br>42,4 | 13,5 - 65,0<br>65,0 | 15,8 - 89,5<br>89,5 | 21,2 - 109,7<br>109,7 |
| Номинальная подводимая тепловая мощность ( $Q_{nh}$ )<br>Режим отопления ( $H_i$ )                      | мин.– макс.<br> (2)  | кВт | 8,2 - 34,0<br>34,0 | 8,2 - 41,2<br>41,2 | 12,2 - 62,0<br>62,0 | 14,6 - 86,0<br>86,0 | 19,6 - 107,0<br>107,0 |
| Номинальная подводимая тепловая мощность ( $Q_{nh}$ )<br>Режим отопления ( $H_s$ )                      | мин.– макс.<br> (2) | кВт | 9,1 - 37,8<br>37,8 | 9,1 - 45,7<br>45,7 | 13,6 - 68,8<br>68,8 | 16,2 - 95,5<br>95,5 | 21,9 - 118,8<br>118,8 |
| КПД для максимальной мощности, режим отопления ( $P_n$ ) ( $H_i$ ) (80 °C/60 °C)                        |                                                                                                       | %   | 97,5               | 97,2               | 98,3                | 97,9                | 97,1                  |
| КПД для максимальной мощности, режим отопления ( $P_a$ ) ( $H_i$ ) (80 °C/60 °C)                        |                                                                                                       | %   | 99,3               | 99,1               | 99,2                | 97,9                | 97,1                  |
| КПД (режим отопления, максимальная мощность) ( $H_i$ ) (50°C/30°C)                                      |                                                                                                       | %   | 102,9              | 102,9              | 104,6               | 104,1               | 102,5                 |
| КПД для минимальной мощности, режим отопления ( $H_i$ )<br>(Температура обратной линии 60 °C)           |                                                                                                       | %   | 97,5               | 97,2               | 98,3                | 96,6                | 96,5                  |
| КПД для минимальной мощности, режим отопления ( $P_n$ ) ( $H_i$ )<br>(Температура обратной линии 30 °C) |                                                                                                       | %   | 108,4              | 108,4              | 108,9               | 108,1               | 108,0                 |
| КПД для минимальной мощности, режим отопления ( $P_a$ ) ( $H_i$ )<br>(Температура обратной линии 30 °C) |                                                                                                       | %   | 110,5              | 110,6              | 110,4               | 108,1               | 108,0                 |
| КПД для максимальной мощности, режим отопления ( $P_n$ ) ( $H_s$ ) (80/60°C)                            |                                                                                                       | %   | 87,8               | 87,5               | 88,5                | 88,2                | 87,4                  |
| КПД для максимальной мощности, режим отопления ( $P_a$ ) ( $H_s$ ) (80/60°C)                            |                                                                                                       | %   | 89,4               | 89,2               | 89,3                | 88,2                | 87,4                  |
| КПД (режим отопления, максимальная мощность) ( $H_s$ ) (50/30°C)                                        |                                                                                                       | %   | 92,7               | 92,7               | 94,2                | 93,7                | 92,3                  |
| КПД для минимальной мощности, режим отопления ( $H_s$ )<br>(Температура обратной линии 60 °C)           |                                                                                                       | %   | 87,8               | 87,5               | 88,5                | 88,2                | 87,4                  |

| AMC Pro                                                                                                              |  |   | 35 <sup>(1)</sup> | 45   | 65   | 90   | 115  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|-------------------|------|------|------|------|
| КПД для минимальной мощности, режим отопления (P <sub>n</sub> ) (H <sub>s</sub> ) (Температура обратной линии 30 °C) |  | % | 97,6              | 97,6 | 98,1 | 97,3 | 97,3 |
| КПД для минимальной мощности, режим отопления (P <sub>a</sub> ) (H <sub>s</sub> ) (Температура обратной линии 30 °C) |  | % | 99,5              | 99,6 | 99,4 | 97,3 | 97,3 |
| (1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.<br>(2) Заводская настройка                                                        |  |   |                   |      |      |      |      |

Таб 74 Данные для газа и дымовых газов

| AMC Pro                                                                                                                                   |                |          | 35 <sup>(1)</sup> | 45      | 65      | 90      | 115      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------------|---------|---------|---------|----------|
| Входное давление газа G20 (газ H)                                                                                                         | мин.– макс.    | мбар     | 17–25             | 17–25   | 17–25   | 17–25   | 17–25    |
| Входное давление газа G31 (пропан)                                                                                                        | мин.– макс.    | мбар     | 37–50             | 37–50   | 37–50   | 37–50   | 37–50    |
| Расход газа G20 (газ H) <sup>(2)</sup>                                                                                                    | мин.– макс.    | м³/ч     | 0,9–3,6           | 0,9–4,4 | 1,3–6,6 | 1,5–9,1 | 2,1–11,3 |
| Расход газа G31 (пропан)                                                                                                                  | мин.– макс.    | м³/ч     | 0,4–1,4           | 0,4–1,7 | 0,5–2,5 | 0,9–3,5 | 0,9–4,4  |
| Потери давления для газа между местом подключения котла и измерительным отводом на газовом клапане (измерение с G20)                      | макс.          | мбар     | 0,7               | 1,0     | 2,0     | 2,5     | 3,0      |
| Годовые выбросы NO <sub>x</sub> для G20 (газ H) EN15502 O <sub>2</sub> = 0 %                                                              | H <sub>s</sub> | мг/кВт·ч | 42                | 42      | 48      | 53      | 41       |
| Годовые выбросы NO <sub>x</sub> для G20 (газ H) O <sub>2</sub> = 0 %                                                                      | H <sub>s</sub> | мг/кВт·ч | –                 | 42      | 48      | 53      | 41       |
| Годовые выбросы CO для G20 (газ H) O <sub>2</sub> = 0 %                                                                                   | H <sub>s</sub> | мг/кВт·ч | -                 | 62      | 71      | 78      | 84       |
| Годовые выбросы NO <sub>x</sub> для G31 (пропан) O <sub>2</sub> = 0 %                                                                     | H <sub>s</sub> | мг/кВт·ч | -                 | 62      | 68      | 56      | 51       |
| Годовые выбросы CO для G31 (пропан) O <sub>2</sub> = 0 %                                                                                  | H <sub>s</sub> | мг/кВт·ч | -                 | 104     | 119     | 90      | 90       |
| Количество дымовых газов                                                                                                                  | мин.– макс.    | кг/ч     | 14–50             | 14–69   | 21–104  | 28–138  | 36–178   |
| Температура дымовых газов                                                                                                                 | мин.– макс.    | °C       | 30–65             | 30–67   | 30–68   | 30–68   | 30–72    |
| Максимальное противодавление                                                                                                              |                | Па       | 80                | 150     | 100     | 160     | 220      |
| КПД сгорания, режим отопления (H <sub>i</sub> ) (80/60 °C) для комн. темп. 20 °C                                                          |                | %        | 99,3              | 99,1    | 99,2    | 97,9    | 97,1     |
| Потери через дымоход, режим отопления (H <sub>i</sub> ) (80/60 °C) для комн. темп. 20 °C                                                  |                | %        | 0,7               | 0,9     | 0,8     | 2,1     | 2,9      |
| (1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.<br>(2) Расход газа для низшей теплоты сгорания и при стандартных условиях: T=288,15 K, p=1013,25 мбар. |                |          |                   |         |         |         |          |

Таб 75 Данные для контура отопления

| AMC Pro                     |       |     | 35 <sup>(1)</sup> | 45  | 65  | 90  | 115 |
|-----------------------------|-------|-----|-------------------|-----|-----|-----|-----|
| Водовместимость             |       | л   | 4,3               | 4,3 | 6,4 | 9,4 | 9,4 |
| Рабочее давление воды       | мин.  | бар | 0,8               | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Рабочее давление воды (PMS) | макс. | бар | 4,0               | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |

| AMC Pro                                         |                                                  |      | 35 <sup>(1)</sup> | 45         | 65         | 90         | 115        |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| Температура воды                                | макс.                                            | °C   | 110,0             | 110,0      | 110,0      | 110,0      | 110,0      |
| Рабочая температура                             | макс.                                            | °C   | 90,0              | 90,0       | 90,0       | 90,0       | 90,0       |
| Гидравлическое сопротивление ( $\Delta T=20K$ ) |                                                  | мбар | 80                | 114        | 163        | 153        | 250        |
| Потери через обшивку                            | $\Delta T=30^{\circ}C$<br>$\Delta T=50^{\circ}C$ | Вт   | 101<br>201        | 101<br>201 | 110<br>232 | 123<br>254 | 123<br>254 |
| (1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.              |                                                  |      |                   |            |            |            |            |

Таб 76 Параметры электропитания

| AMC Pro                                                                     |                  |                    | 35 <sup>(1)</sup> | 45  | 65  | 90  | 115 |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-------------------|-----|-----|-----|-----|
| Напряжение электропитания                                                   |                  | В переменного тока | 230               | 230 | 230 | 230 | 230 |
| Потребление энергии – режим отопления, максимальная мощность <sup>(2)</sup> | макс.            | Вт                 | 50                | 75  | 89  | 114 | 182 |
| Потребление энергии – отопление, минимальная мощность (30%) <sup>(2)</sup>  | макс.            | Вт                 | 21                | 22  | 29  | 30  | 36  |
| Потребление энергии – отопление, минимальная мощность <sup>(2)</sup>        | мин.             | Вт                 | 20                | 20  | 26  | 26  | 32  |
| Потребление энергии – режим ожидания ( $P_{sb}$ ) <sup>(2)</sup>            | макс.            | Вт                 | 6                 | 6   | 7   | 7   | 6   |
| Класс электрической защиты                                                  |                  | IP                 | X4D               | X4D | X4D | X4D | X4D |
| Предохранители (с задержкой срабатывания)                                   | Основной CU-GH08 | A                  | 2,5               | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| (1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.                                          |                  |                    |                   |     |     |     |     |
| (2) без насоса                                                              |                  |                    |                   |     |     |     |     |

Таб 77 Другие данные

| AMC Pro                                         |  |       | 35 <sup>(1)</sup> | 45   | 65   | 90   | 115  |
|-------------------------------------------------|--|-------|-------------------|------|------|------|------|
| Общая масса с упаковкой                         |  | кг    | 60,5              | 60,5 | 66,5 | 76,5 | 76,5 |
| Минимальная монтажная масса <sup>(2)</sup>      |  | кг    | 50                | 50   | 56   | 65,2 | 65,2 |
| Средний уровень шума на расстоянии 1 м от котла |  | дБ(А) | 42,0              | 45,1 | 46,7 | 51,6 | 51,1 |
| (1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.              |  |       |                   |      |      |      |      |
| (2) Без передней панели.                        |  |       |                   |      |      |      |      |

Таб 78 Технические характеристики

| AMC Pro                                                                                                              |             |     | 35 <sup>(1)</sup> | 45   | 65   | 90   | 115   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------------------|------|------|------|-------|
| Конденсационный котёл                                                                                                |             |     | Да                | Да   | Да   | Да   | Да    |
| Низкотемпературный котёл <sup>(2)</sup>                                                                              |             |     | Нет               | Нет  | Нет  | Нет  | Нет   |
| Котёл В1                                                                                                             |             |     | Нет               | Нет  | Нет  | Нет  | Нет   |
| Когенерационный отопительный котёл                                                                                   |             |     | Нет               | Нет  | Нет  | Нет  | Нет   |
| Двухконтурный отопительный котёл                                                                                     |             |     | Нет               | Нет  | Нет  | Нет  | Нет   |
| Номинальная теплопроизводительность                                                                                  | $P_{rated}$ | кВт | 34                | 41   | 62   | 84   | 104   |
| Полезная теплопроизводительность при номинальной теплопроизводительности в высокотемпературном режиме <sup>(3)</sup> | $P_4$       | кВт | 33,8              | 40,8 | 61,5 | 84,2 | 103,9 |

| AMC Pro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |          | 35 <sup>(1)</sup> | 45    | 65    | 90    | 115   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| Полезная теплопроизводительность при 30% номинальной теплопроизводительности в низкотемпературном режиме <sup>(2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | $P_1$      | кВт      | 11,3              | 13,7  | 20,5  | 27,9  | 34,7  |
| Среднегодовая энергоэффективность отопления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | $\eta_S$   | %        | 94                | 94    | 94    | -     | -     |
| КПД для номинальной теплопроизводительности в высокотемпературном режиме <sup>(3)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | $\eta_4$   | %        | 89,5              | 89,3  | 89,4  | 88,2  | 87,5  |
| КПД для 30% номинальной теплопроизводительности в низкотемпературном режиме <sup>(2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $\eta_1$   | %        | 99,6              | 99,6  | 99,5  | 97,4  | 97,3  |
| <b>Дополнительное потребление электрической энергии</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |          |                   |       |       |       |       |
| Максимальная теплопроизводительность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | $el_{max}$ | кВт      | 0,075             | 0,075 | 0,100 | 0,124 | 0,184 |
| Минимальная теплопроизводительность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | $el_{min}$ | кВт      | 0,020             | 0,020 | 0,029 | 0,030 | 0,036 |
| Режим ожидания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | $P_{SB}$   | кВт      | 0,006             | 0,006 | 0,007 | 0,007 | 0,006 |
| <b>Другие параметры</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |          |                   |       |       |       |       |
| Тепловые потери в режиме ожидания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | $P_{stby}$ | кВт      | 0,101             | 0,101 | 0,110 | 0,123 | 0,123 |
| Потребление энергии запальной горелкой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | $P_{ign}$  | кВт      | -                 | -     | -     | -     | -     |
| Годовое потребление энергии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | $Q_{HE}$   | ГДж      | 104               | 125   | 188   | -     | -     |
| Уровень звуковой мощности, в помещении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | $L_{WA}$   | дБ       | 52                | 53    | 55    | 60    | 59    |
| Выбросы оксидов азота                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | $NO_x$     | мг/кВт·ч | 42                | 42    | 48    | 53    | 41    |
| (1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.<br>(2) «Низкая температура» означает 30 °C для конденсационных котлов, 37 °C для низкотемпературных котлов и 50 °C (на входе котла) для прочего отопительного оборудования.<br>(3) Высокотемпературный режим обозначает температуру обратной линии 60 °C на входе отопительного оборудования и температуру подающей линии 80 °C на выходе отопительного оборудования. |            |          |                   |       |       |       |       |

**Смотри**

Задняя обложка для контактной информации.

## 12.5 Насос котла

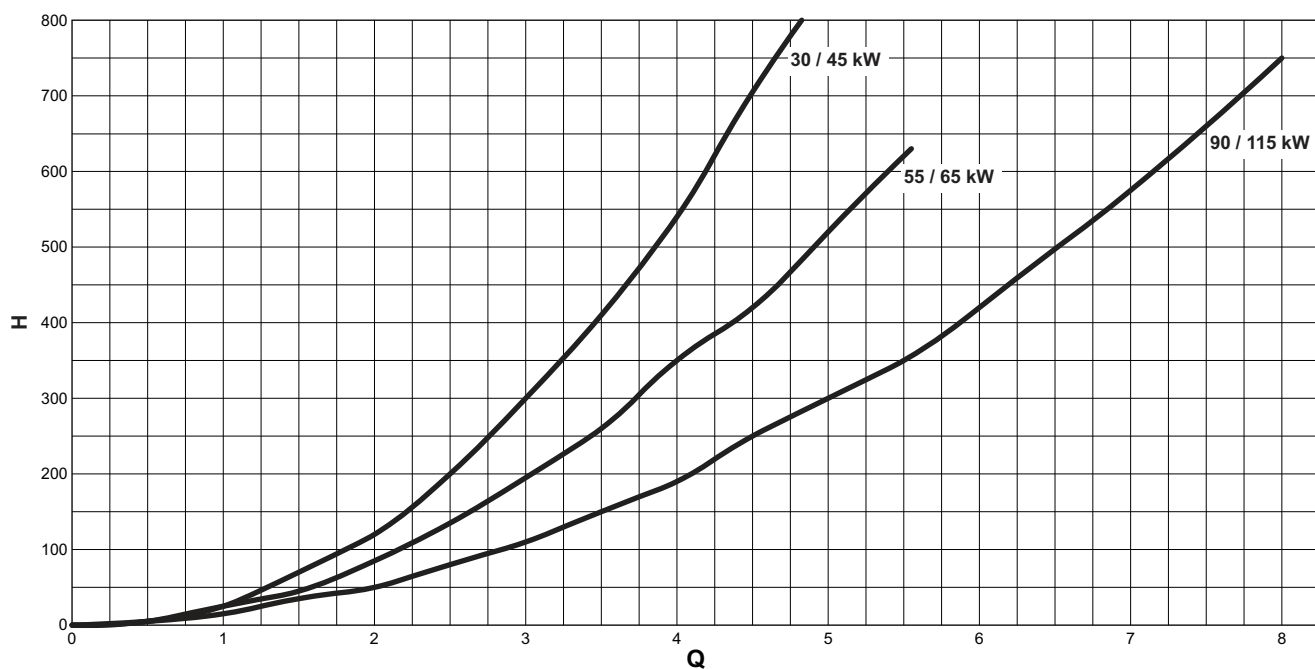
Насос котла не входит в комплект поставки этого котла. Следует учитывать сопротивление котла и системы при выборе насоса. На графике показано гидравлическое сопротивление при различных значениях расхода воды. В таблице приведены некоторые значимые данные номинального расхода и соответствующее гидравлическое сопротивление.

При возможности следует установить насос непосредственно под котлом на фитинг обратной линии.

**Важная информация**

Если насос управляется блоком управления котла, то необходимо проверить, правильно ли настроена программа удаления воздуха (параметр **AP101 = 1**).

Рис.84 Гидравлическое сопротивление



AD-3001405-01

Q Расход воды, м³/ч

H Гидравлическое сопротивление, мбар

Таб 79 Данные о номинальном расходе

|                                       | Единица | 35 <sup>(1)</sup> | 45   | 65   | 90   | 115          |
|---------------------------------------|---------|-------------------|------|------|------|--------------|
| Q для $\Delta T = 10^{\circ}\text{C}$ | м³/ч    | 2,90              | 3,50 | 5,28 | 7,20 | 9,0          |
| H для $\Delta T = 10^{\circ}\text{C}$ | мбар    | 320               | 456  | 652  | 612  | 1000         |
| Q для $\Delta T = 20^{\circ}\text{C}$ | м³/ч    | 1,45              | 1,75 | 2,64 | 3,60 | 4,50         |
| H для $\Delta T = 20^{\circ}\text{C}$ | мбар    | 80                | 114  | 163  | 153  | 250          |
| Q для $\Delta T = 35^{\circ}\text{C}$ | м³/ч    | -                 | -    | -    | -    | 2,55         |
| H для $\Delta T = 35^{\circ}\text{C}$ | мбар    | -                 | -    | -    | -    | 72           |
| Q для $\Delta T = 40^{\circ}\text{C}$ | м³/ч    | 0,73              | 0,90 | 1,32 | 1,80 | недопусти-мо |
| H для $\Delta T = 40^{\circ}\text{C}$ | мбар    | 18                | 30   | 45   | 40   | недопусти-мо |

(1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.

## 13 Приложение

### 13.1 Информация по планированию противоаварийных мероприятий

#### 13.1.1 Технический паспорт

Таб 80 Технический паспорт

| De Dietrich – AMC Pro                                    |     | 35 <sup>(1)</sup> | 45       | 65       | 90 | 115 |
|----------------------------------------------------------|-----|-------------------|----------|----------|----|-----|
| Класс среднегодовой энергоэффективности от-опления       |     | <b>A</b>          | <b>A</b> | <b>A</b> | -  | -   |
| Номинальная теплопроизводительность<br>(Prated или Psup) | кВт | 34                | 41       | 62       | 84 | 104 |
| Среднегодовая энергоэффективность отопле-ния             | %   | 94                | 94       | 94       | -  | -   |

| De Dietrich – AMC Pro                          |     | 35 <sup>(1)</sup> | 45  | 65  | 90 | 115 |
|------------------------------------------------|-----|-------------------|-----|-----|----|-----|
| Годовое потребление энергии                    | ГДж | 104               | 125 | 188 | -  | -   |
| Уровень звуковой мощности $L_{WA}$ в помещении | дБ  | 52                | 53  | 55  | 60 | 59  |
| (1) AMC Pro 45 настроен на 35 кВт.             |     |                   |     |     |    |     |



## 13.1.2 Упаковочный лист

Рис.85 Упаковочный лист для котлов с указанием класса энергоэффективности отопления помещений данного комплекта

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| <b>Seasonal space heating energy efficiency of boiler</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                    | (1)                      |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    | 'I' %                    |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| <b>Temperature control</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Class I = 1%, Class II = 2%, Class III = 1.5%,<br>Class IV = 2%, Class V = 3%, Class VI = 4%,<br>Class VII = 3.5%, Class VIII = 5% | (2)                      |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| from fiche of temperature control                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                    | + %                      |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| <b>Supplementary boiler</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Seasonal space heating energy efficiency (in %)                                                                                    | (3)                      |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| from fiche of boiler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    | ( - 'I' ) x 0.1 = ± %    |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| <b>Solar contribution</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tank rating (1)<br>A* = 0.95, A = 0.91,<br>B = 0.86, C = 0.83,<br>D - G = 0.81                                                     | (4)                      |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| from fiche of solar device                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Collector size (in m <sup>2</sup> )<br>Tank volume (in m <sup>3</sup> )<br>Collector efficiency (in %)                             |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| ( 'III' x + 'IV' x ) x 0.9 x ( /100 ) x = + %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                    |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| (1) If tank rating is above A, use 0.95                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                    |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| <b>Supplementary heat pump</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Seasonal space heating energy efficiency (in %)                                                                                    | (5)                      |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| from fiche of heat pump                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                    | ( - 'I' ) x 'II' = + %   |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| <b>Solar contribution AND Supplementary heat pump</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                    | (6)                      |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| select smaller value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.5 x (4) OR 0.5 x (5) = - %                                                                                                       |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| <b>Seasonal space heating energy efficiency of package</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                    | (7)                      |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><b>G</b></td> <td><b>F</b></td> <td><b>E</b></td> <td><b>D</b></td> <td><b>C</b></td> <td><b>B</b></td> <td><b>A</b></td> <td><b>A*</b></td> <td><b>A**</b></td> <td><b>A***</b></td> </tr> <tr> <td>&lt;30%</td> <td>≥30%</td> <td>≥34%</td> <td>≥36%</td> <td>≥75%</td> <td>≥82%</td> <td>≥90%</td> <td>≥98%</td> <td>≥125%</td> <td>≥150%</td> </tr> </table> |                                                                                                                                    |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <b>G</b> | <b>F</b> | <b>E</b> | <b>D</b> | <b>C</b> | <b>B</b> | <b>A</b> | <b>A*</b> | <b>A**</b> | <b>A***</b> | <30% | ≥30% | ≥34% | ≥36% | ≥75% | ≥82% | ≥90% | ≥98% | ≥125% | ≥150% |
| <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/>                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| <b>G</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>F</b>                                                                                                                           | <b>E</b>                 | <b>D</b>                 | <b>C</b>                 | <b>B</b>                 | <b>A</b>                 | <b>A*</b>                | <b>A**</b>               | <b>A***</b>              |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| <30%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ≥30%                                                                                                                               | ≥34%                     | ≥36%                     | ≥75%                     | ≥82%                     | ≥90%                     | ≥98%                     | ≥125%                    | ≥150%                    |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| <b>Boiler and supplementary heat pump installed with low temperature heat emitters at 35°C ?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                    | (7)                      |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| from fiche of heat pump                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                    | + (50 x 'II') = %        |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |          |          |          |          |          |          |          |           |            |             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |

The energy efficiency of the package of products provided for in this fiche may not correspond to its actual energy efficiency once installed in a building, as this efficiency is influenced by further factors such as heat loss in the distribution system and the dimensioning of the products in relation to building size and characteristics.

AD-3000743-01

- I Значение сезонной энергоэффективности отопления для основного теплогенератора, %
- II Соотношение тепловой мощности основного и дополнительного теплогенераторов приведено в следующей таблице
- III Значение математического выражения:  $294/(11 \cdot \text{Prated})$ , где 'Prated' относится к основному теплогенератору.
- IV Значение математического выражения  $115/(11 \cdot \text{Prated})$ , где 'Prated' относится к основному теплогенератору.

Таб 81 Соотношение котлов

| $P_{sup} / (P_{rated} + P_{sup})^{(1)(2)}$ | II, комплект без водонагревателя ГВС | II, комплект с водонагревателем для ГВС |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| 0                                          | 0                                    | 0                                       |
| 0,1                                        | 0,3                                  | 0,37                                    |
| 0,2                                        | 0,55                                 | 0,70                                    |
| 0,3                                        | 0,75                                 | 0,85                                    |
| 0,4                                        | 0,85                                 | 0,94                                    |
| 0,5                                        | 0,95                                 | 0,98                                    |
| 0,6                                        | 0,98                                 | 1,00                                    |
| $\geq 0,7$                                 | 1,00                                 | 1,00                                    |

(1) Промежуточные значения вычисляются линейной интерполяцией между двумя соседними значениями.  
(2) Prated относится к основному теплогенератору или к системе теплогенераторов.

## 13.2 Декларация соответствия ЕС

Данное оборудование соответствует типовой модели, описанной в декларации соответствия ЕС. Оно произведено и выпущено в соответствии с требованиями европейских директив.

Оригинал декларации соответствия доступен у производителя.









**Оригинальное руководство по эксплуатации - © Авторские права**

Вся техническая информация, которая содержится в данной инструкции, а также рисунки и электрические схемы являются нашей собственностью и не могут быть воспроизведены без нашего письменного предварительного разрешения. Возможны изменения.

DE DIETRICH  
**FRANCE**

Direction de la Marque  
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

[www.dedietrich-thermique.fr](http://www.dedietrich-thermique.fr)

VAN MARCKE NV

**BE**

LAR Blok Z, 5  
B- 8511 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

[www.vanmarcke.be](http://www.vanmarcke.be)

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.  
**ES**

C/Salvador Espriu, 11  
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 902 030 154

@ info@dedietrichthermique.es

[www.dedietrich-calefaccion.es](http://www.dedietrich-calefaccion.es)

MEIER TOBLER AG

**CH**

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

**+41 (0)8 00 846 846** Serveline

[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

MEIER TOBLER SA

**CH**

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,  
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

**+41 (0)8 00 846 846** Serveline

[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

**PL**

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

**801 080 881** Infocentrala  
0,35 zł / min

[www.facebook.com/DeDietrichPL](http://www.facebook.com/DeDietrichPL)

[www.dedietrich.pl](http://www.dedietrich.pl)

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o.

**SK**

Hroznová 2318-911 05 Trenčín

☎ +421 907 790 221

@ info@baxi.sk

[www.dedietrichsk.sk](http://www.dedietrichsk.sk)



ООО «БДР ТЕРМИЯ Рус»

**RU**

129164, Россия, г. Москва  
Зубарев переулок, д. 15/1  
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

@ info@dedietrich.ru

[www.dedietrich.ru](http://www.dedietrich.ru)

NEUBERG S.A.

**LU**

39 rue Jacques Stas - B.P.12  
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

[www.neuberg.lu](http://www.neuberg.lu)

[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

DE DIETRICH SERVICE  
**AT**

☎ 0800 / 201608 freecall

[www.dedietrich-heiztechnik.com](http://www.dedietrich-heiztechnik.com)

DUEDI S.r.l

**IT**

Distributore Ufficiale Esclusivo  
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16  
12010 San Defendente di Cervasca (CN)

☎ +39 0171 857170

@ +39 0171 687875

@ info@duediclima.it

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

DE DIETRICH

**CN**

UNIT 1006, CBD International  
Mansion, No.16 Yong An Dong li,  
Chaoyang District, 100022, Beijing China

☎ +400 6688700

@ +86 10 6588 4834

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

**CZ**

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

[www.dedietrich.cz](http://www.dedietrich.cz)



089-18



De Dietrich

