Библиотека СОК

ru

ADVANCE

C 230 EVO



Руководство по обслуживанию

Высокоэффективный напольный газовый котёл

C230 Evo

Diematic Evolution
SCB-01
SCB-10

De Dietrich
SUSTAINABLE COMFORT®

Содержание

1 О данном руководстве 4
1.1 Дополнительная документация 4
1.2 Символы, используемые в настоящем руководстве 4

2 Описание оборудования 4
2.1 Типы котлов 4
2.2 Основные компоненты 5
2.3 Общая информация о платформе управления 6

3 Эксплуатация панели управления 7
3.1 Компоненты панели управления 7
3.2 Описание экрана основной индикации 7
3.3 Описание главного меню 8
3.4 Описание пиктограмм на дисплее 8

4 Инструкции для специалиста 9
4.1 Доступ к меню уровня Пользователя 9
4.2 Доступ к уровню Специалиста 10
4.3 Установление Bluetooth-соединения 10
4.4 Ввод оборудования в эксплуатацию 11
4.4.1 Меню режима «Трубочист» 11
4.4.2 Сохранение настроек ввода в эксплуатацию 13
4.5 Настройка оборудования на уровне Специалиста 13
4.5.1 Изменение настроек панели управления 14
4.5.2 Настройка информации о Специалисте 14
4.5.3 Настройка параметров 15
4.5.4 Настройка отопительного графика 15
4.5.5 Временное повышение температуры горячей санитарно-технической воды 16
4.5.6 Настройка параметров котла с SCB-10 16
4.6 Техническое обслуживание установки 17
4.6.1 Просмотр сервисного уведомления 17
4.6.2 Считывание измеряемых параметров 17
4.6.3 Просмотр информации о выпуске оборудования и ПО 18
4.6.4 Ручное удаление воздуха 18
4.7 Сброс или восстановление настроек 18
4.7.1 Сброс конфигурационных номеров CN1 и CN2 18
4.7.2 Выполнение автоматического обнаружения 19
4.7.3 Возврат к настройкам ввода в эксплуатацию 19
4.7.4 Возврат к заводским настройкам 20
4.8 Расширенные настройки 20
4.8.1 Настройки уведомления о техническом обслуживании 20
4.8.2 Изменение настройки ΔT 20
4.8.3 Сушка стяжки 20
4.8.4 Управление каскадом 21

5 Примеры установки 22
5.1 Электронная плата расширения SCB-01 22
5.2 Электронная плата расширения SCB-10 23
5.3 Функции зон SCB-10 23
5.4 Схемы подключения 25
5.4.1 1 котёл – 1 контур (радиаторы) – бак для ГВС с рециркуляцией 25
5.4.2 1 котёл - 2 контура (радиаторы, напольное отопление) - бак для ГВС с рециркуляцией 26
5.4.3 Каскад из 2 котлов – 2 контура (радиаторы, напольное отопление) 27

6 Параметры 29
6.1 Общая информация о кодах параметров 29
6.2 Поиск параметров, счетчиков и сигналов 29
6.3 Список параметров 30
6.3.1 Параметры блока управления CU-GH13 30
6.3.2 Параметры электронной платы расширения SCB-01 37
6.3.3 Параметры электронной платы расширения SCB-10 38
6.4 Список измеренных значений 47
6.4.1 CU-GH13 счётчики блока управления 47
6.4.2 Счётчики электронной платы расширения SCB-01 48

6.4.3 Счётчики электронной платы расширения SCB-10 48
6.4.4 Сигналы блока управления CU-GH13 49
6.4.5 Сигналы электронной платы расширения SCB-01 51
6.4.6 Сигналы электронной платы расширения SCB-10 52
6.4.7 Режим и подрежим 54

7 Техническое обслуживание 56
7.1 Регламент технического обслуживания 56
7.2 Открывание котла 57
7.3 Стандартные операции по проверке и техническому обслуживанию 57
7.3.1 Подготовка 57
7.3.2 Проверка качества воды 60
7.3.3 Проверка дифференциального реле давления воздуха 60
7.4 Особые операции по техническому обслуживанию 61
7.4.1 Очистка вентилятора и трубы Вентури 62
7.4.2 Замена электрода ионизации/розжига 63
7.4.3 Очистка горелки 63
7.4.4 Очистка теплообменника 64
7.4.5 Очистка сборника конденсата 65
7.4.6 Очистка коллектора 65
7.4.7 Сборка после технического обслуживания 66
7.5 Заключительные работы 68

8 Поиск и устранение неисправностей 68
8.1 Коды ошибок 68
8.1.1 Индикация кодов ошибок 68
8.1.2 Предупреждение 69
8.1.3 Блокировка 70
8.1.4 Отключение 74
8.2 Журнал ошибок 78
8.2.1 Считывание и очистка журнала ошибок 78

9 Технические характеристики 79
9.1 Электрическая схема 79
9.2 **Bluetooth®** беспроводная технология 80

10 Запасные части 80
10.1 Общие сведения 80

1 О данном руководстве

1.1 Дополнительная документация

Следующая документация доступна в дополнение к данному руководству.

- Руководство по установке и эксплуатации
- Информация об изделии
- Требования к качеству воды

1.2 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.

2 Описание оборудования

2.1 Типы котлов

Доступны следующие типы котлов:

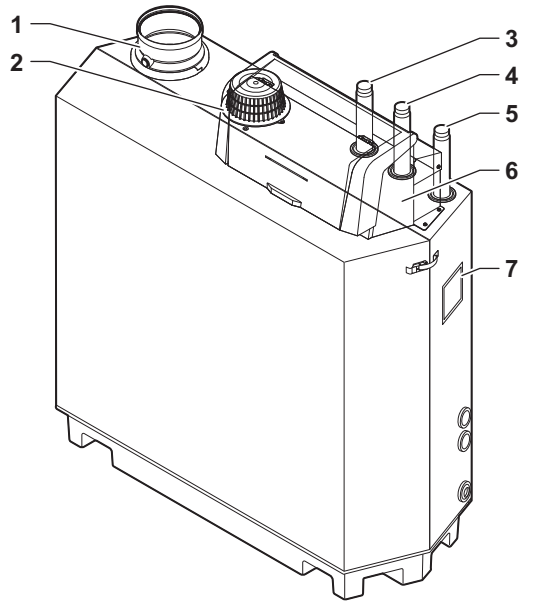
Таб 1 Типы котлов

Название	Теплопроизводительность(1)	Размер теплообменника
C230 Evo 85	93 кВт	3 секции
C230 Evo 130	129 кВт	4 секции
C230 Evo 170	179 кВт	5 секций
C230 Evo 210	217 кВт	6 секций

(1) Номинальная теплопроизводительность $P_{пс}$ 50/30 °C

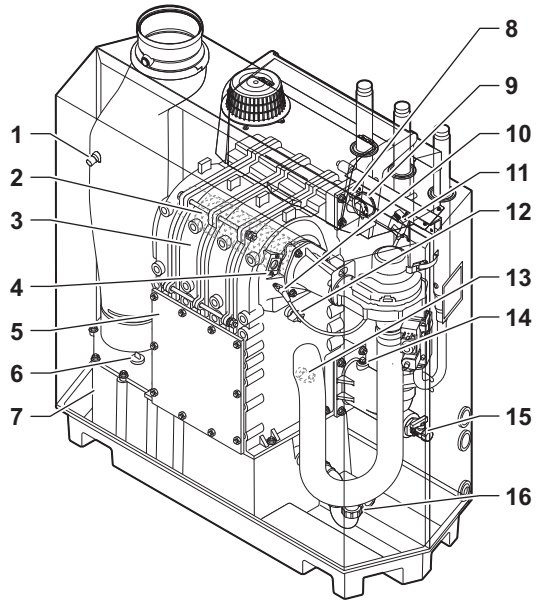
2.2 Основные компоненты

Рис.1 Общие сведения



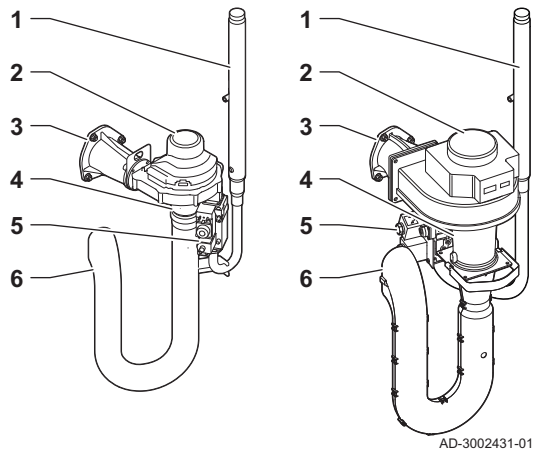
1 Подсоединение отвода дымовых газов
2 Подсоединение входа воздуха
3 Подсоединение подающей линии
4 Подсоединение обратной линии
5 Подсоединение подачи газа
6 Панель управления
7 Идентификационная табличка

Рис.2 Внутренний



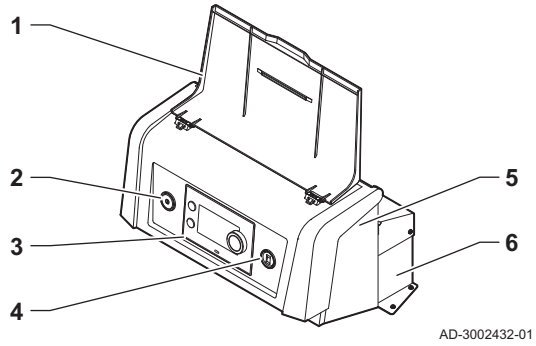
1 Датчик температуры дымовых газов
2 Горелка
3 Теплообменник
4 Смотровое стекло для наблюдения за пламенем
5 Крышка для осмотра
6 Крышка сборника конденсата
7 Сборник конденсата
8 Датчик температуры подающей линии
9 Дифференциальное реле давления воздуха
10 Электрод розжига/ионизации
11 Трансформатор розжига/ионизации
12 Датчик температуры теплообменника
13 Датчик температуры обратной линии
14 Датчик давления воды
15 Кран для заполнения и слива
16 Сифон

Рис.3 Блок газ-воздух



1 Труба подачи газа
2 Вентилятор
3 Соединительный элемент газ-воздух
4 Труба Вентури
5 Регулирующий газовый клапан
6 Шумоглушитель входа воздуха

Рис.4 Панель управления

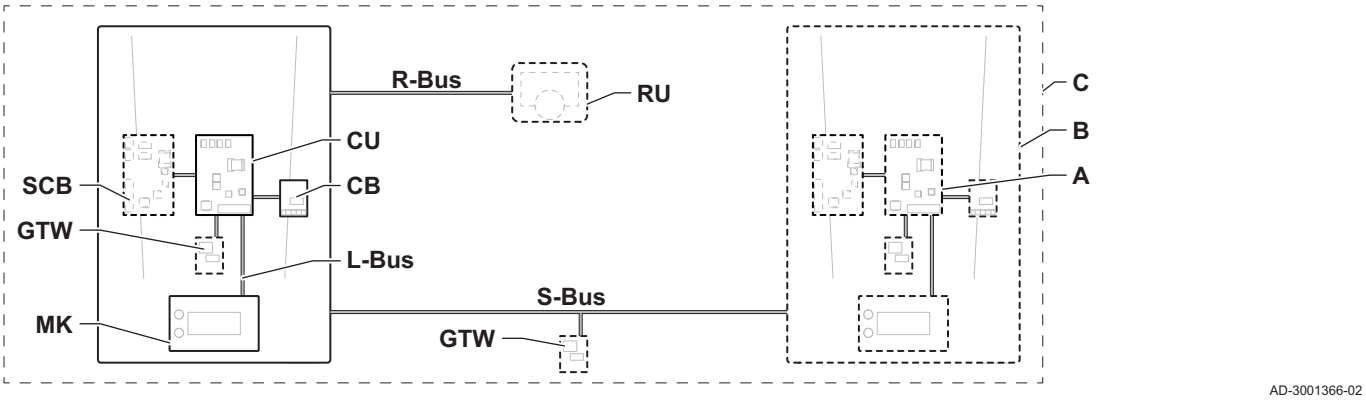


1 Крышка дисплея
2 Кнопка питания
3 Панель управления
4 Сервисный разъём
5 Передняя сторона блока управления – для электронной платы расширения и шлюзов
6 Передняя сторона блока управления – для блока управления и электронных плат расширения

2.3 Общая информация о платформе управления

Котёл C230 Evo оборудован платформой управления . Это модульная система, обеспечивающая совместимость и возможность подключения любых продуктов, использующих одинаковую платформу.

Рис.5 Общий пример



Таб 2 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: • Внешняя (беспроводная) связь • Сервисные подключения • Обмен данными с другими платформами
MK	Control panel: Панель управления и дисплей	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.

Компонент	Описание	Функция
B	Оборудование	Оборудование представляет собой набор устройств, объединенных одной L-Bus
C	Система	Система представляет собой набор оборудования, объединенного одной S-Bus

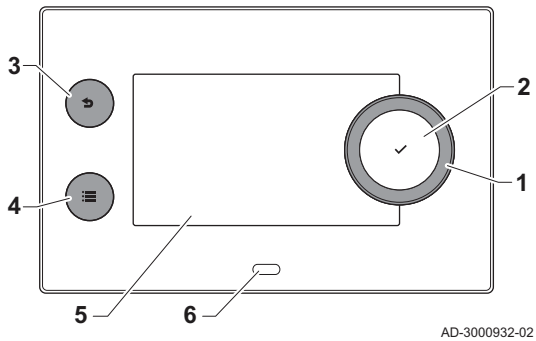
Таб 3 Специальное оборудование, поставляемое с котлом C230 Evo

Название, отображаемое на дисплее	Версия программного обеспечения	Описание	Функция
CU-GH13	2.0	Блок управления **CU-GH13**	Блок управления CU-GH13 управляет всеми основными функциями котла C230 Evo.
MK3	1.94	Панель управления**Diematic Evolution**	Diematic Evolution представляет собой пользовательский интерфейс котла C230 Evo.
SCB-01	1.3	Электронная плата расширения **SCB-01**	SCB-01 обеспечивает подсоединение 0–10 В для насоса ШИМ системы и два беспотенциальных контакта для уведомления о состоянии.
SCB-10	1.04	Электронная плата расширения **SCB-10**	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 Эксплуатация панели управления

3.1 Компоненты панели управления

Рис.6 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

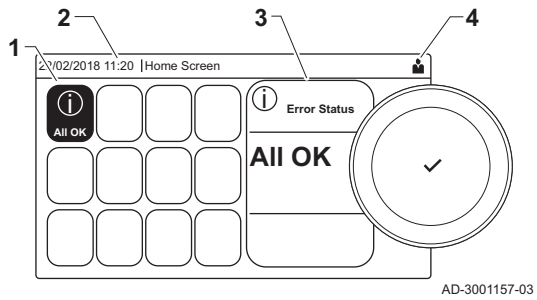
3.2 Описание экрана основной индикации

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.7 Пиктограммы в главном окне

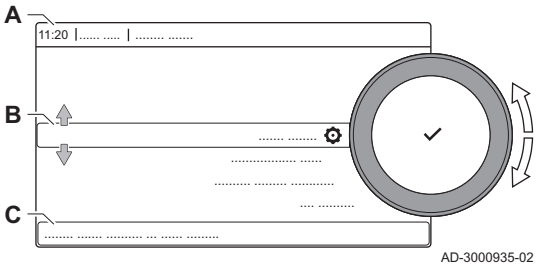


1 Плитки: выбранная плитка подсвечивается
2 Дата и время | Название окна (текущее положение в меню)
3 Информация о выбранной плитке
4 Пиктограммы, указывающие на уровень навигации, режим работы, ошибки и другую информацию.

3.3 Описание главного меню

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

Рис.8 Позиции в главном меню



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

Таб 4 Меню, доступные для пользователя

Описание	Пиктограмма
Включить доступ на уровень Специалиста	
Bluetooth	
Системные настройки	
Информация о версии	

Таб 5 Меню, доступные для специалиста

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

3.4 Описание пиктограмм на дисплее

Таб 6 Пиктограммы

Пикто-грамма	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.

Пикто-грамма	Описание
	Номер котла в каскадной системе.
	Водонагреватель солнечной установки включен, отображается уровень нагрева.
	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_2).
	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) включена: Комнатная температура снижена на время вашего отпуска для экономии энергии.
	Защита от замерзания включена: Защита котла и системы от замерзания зимой.
	Уведомление о техническом обслуживании: требуется техническое обслуживание. Контактная информация Специалиста отображается или может быть заполнена.

Таб 7 Пиктограммы –Вкл./Выкл.

Пикто-грамма	Описание	Пикто-грамма	Описание
	Режим отопления включен.		Режим отопления выключен.
	Режим ГВС включен.		Режим ГВС выключен.
	Горелка включена.		Горелка выключена.
	Bluetooth включён и подсоединён (непрозрачная пиктограмма).		Bluetooth включён и не подсоединён (прозрачная пиктограмма).
	Отопление включено.		
	Охлаждение включено.		
	Отопление/охлаждение включено.		Отопление/охлаждение выключено.

Таб 8 Пиктограммы – зоны

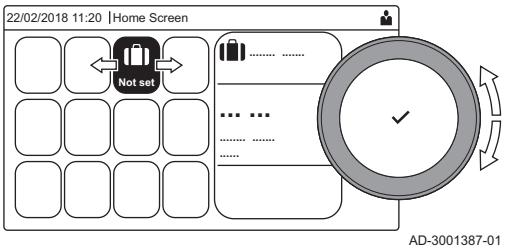
Пикто-грамма	Описание
	Пиктограмма всех зон (групп).
	Пиктограмма жилой комнаты.
	Пиктограмма кухни.
	Пиктограмма спальни.
	Пиктограмма студии.
	Пиктограмма подвала.

4 Инструкции для специалиста

4.1 Доступ к меню уровня Пользователя

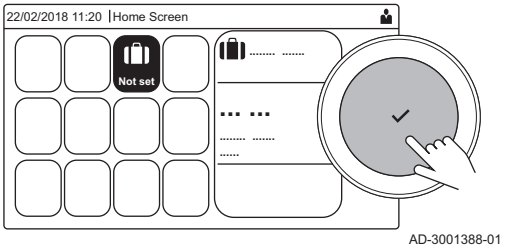
Плитки в главном окне обеспечивают пользователю быстрый доступ к соответствующим меню.

Рис.9 Выбор меню



1. Поворотным переключателем выбрать необходимое меню.

Рис.10 Подтверждение выбора меню



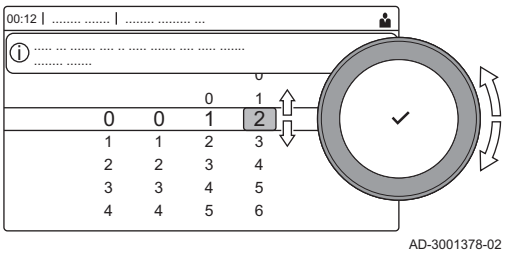
2. Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✔.
   ⇨ Доступные настройки выбранного меню появятся на дисплее.
3. Поворотным переключателем выбрать необходимую настройку.
4. Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✔.
   ⇨ Все параметры изменения появятся на дисплее (если настройка не может быть изменена, 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.

4.2 Доступ к уровню Специалиста

Некоторые настройки защищены паролем Специалиста. Ввести пароль Специалиста, чтобы изменить эти параметры.

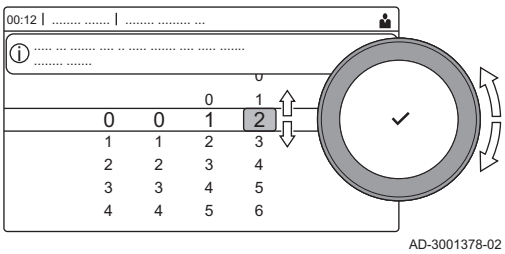
Для перемещения использовать вращающуюся ручку.
Для подтверждения выбора нажать на клавишу ✔.

Рис.11 Уровень Специалиста



1. Доступ к уровню Специалиста через плитку:
   1.1. Выбрать плитку [ ].
   1.2. Использовать код: **0012**.
   ⇨ Плитка [ ] показывает, что доступ к уровню Специалиста **Вкл.**, и пиктограмма в правом верхнем углу дисплея меняется на .

Рис.12 Уровень Специалиста



2. Доступ к уровню Специалиста через меню:
   2.1. Выбрать **Включить доступ на уровень Специалиста** в **Главное меню**.
   2.2. Использовать код: **0012**.
   ⇨ Если уровень Специалиста активен или неактивен, то статус плитки [ ] меняется на **Вкл.** или **Выкл.**.

Если панель управления не используется в течение 30 минут, то доступ к уровню Специалиста блокируется автоматически. Доступ к уровню Специалиста можно отключить вручную:

- Выбор плитки [ ].
- Выбор **Отменить доступ специалиста** в **Главное меню**.

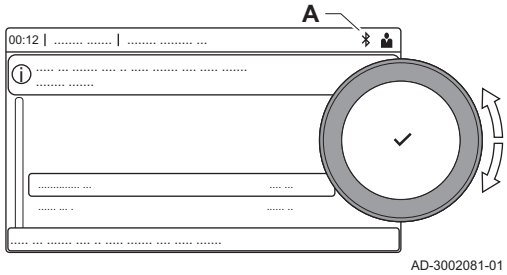
4.3 Установление Bluetooth-соединения

Для установления Bluetooth-соединения выполнить следующие действия:

▶▶ ≡ > **Bluetooth**

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

Рис.13 Bluetooth включен



1. Включить функцию Bluetooth на оборудовании:

   A Bluetooth включен, когда отображается пиктограмма Bluetooth

В большинстве случаев Bluetooth включен в заводских настройках.

   1.1. Нажать на клавишу ☰.
   1.2. Выбрать **Bluetooth**.
   1.3. Выбрать **Bluetooth**.
   1.4. Выбрать **Вкл.**.
   ⇨ Bluetooth теперь включен.
2. Подключить оборудование с помощью мобильного устройства:
   2.1. На мобильном устройстве подключиться к .
   ⇨ Оборудование обнаруживает входящий запрос на сопряжение и отображает код сопряжения и статус Bluetooth.
   2.2. Использовать код сопряжения, отображаемый на оборудовании.
   2.3. Дождаться завершения процесса сопряжения, прежде чем приступать к работе с оборудованием.

4.4 Ввод оборудования в эксплуатацию

При первом запуске оборудования на дисплее появится мастер ввода в эксплуатацию. В зависимости от оборудования некоторые шаги занимают несколько минут, например если требуется удаление воздуха из оборудования после установки или конфигурирование котла.

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

1. Запустить оборудование.
2. Следовать указаниям на дисплее.

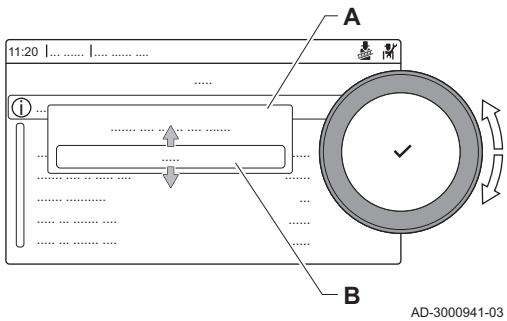
Важная информация
Определенные этапы ввода оборудования в эксплуатацию могут занимать несколько минут. Не выключать оборудование и не пытаться пропустить этапы, если на дисплее нет соответствующих указаний.

3. Доступ к отдельным этапам ввода в эксплуатацию:
   3.1. Нажать на клавишу ☰.
   3.2. Выбрать **Меню Ввода в эксплуатацию**.
   3.3. Выбрать нужный этап ввода в эксплуатацию.

4.4.1 Меню режима «Трубочист»

Выбрать плитку [🧹] для входа в меню режима «Трубочист».
Откроется меню **Изменение режима теста мощности** :

Рис.14 Тест мощности



A Изменение режима теста мощности
B Режим теста мощности

Таб 9 Тесты мощности в меню режима «Трубочист»

Изменение режима теста мощности	Настройки
Выкл.	Без теста
Низкая мощность	Тест минимальной мощности
Средняя мощность	Тест максимальной мощности в режиме отопления
Высокая мощность	Тест максимальной мощности в режиме отопления и режиме ГВС

Таб 10 Настройки теста мощности

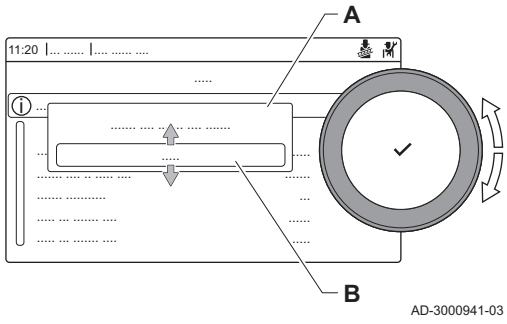
Меню теста мощности	Настройки
РежимФункцТест	Выбрать тест мощности для запуска теста.
ТемпПодающЛинииСист	Считать температуру воды в подающей линии отопления
Темп.обрат.линии	Считать температуру воды в обратной линии отопления
Текущая скорость вен	Считать фактическую скорость вентилятора
Текущ. ток ионизации	Считать фактический ток пламени
МаксСкВращВентОтопл	Настроить максимальную скорость вентилятора в режиме отопления
МинСкВращВент	Настроить минимальную скорость вентилятора в режиме отопления и режиме ГВС
ПускСкВращВент	Настроить пусковую скорость вентилятора

Смотри также
Проверка/настройка значений O2 на максимальной мощности, Страница 58
Проверка/настройка значений для O2 на минимальной мощности, Страница 59

Выполнение теста на максимальной мощности

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

Рис.15 Тест на максимальной мощности



A Изменение режима теста мощности
B Средняя мощность

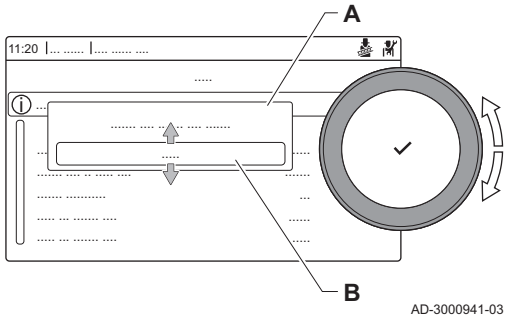
⇨ Запускается работа на максимальной мощности. Выбранный режим теста мощности отображается в меню, и пиктограмма появляется в правой верхней части окна.

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

Выполнение теста на минимальной мощности

1. Если тест на максимальной мощности ещё выполняется, то нажать на клавишу ✔ для изменения режима теста мощности.

Рис.16 Тест на минимальной мощности



2. Если тест на максимальной мощности завершён, то выбрать плитку [🧹] для перезапуска меню «Трубочист».

A Изменение режима теста мощности
B 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!**.

4.4.2 Сохранение настроек ввода в эксплуатацию

Можно сохранить все текущие настройки на панели управления. Эти настройки, при необходимости, можно восстановить, например, после замены блока управления.

▶▶ ≡ > **Расширенное сервисное меню** > **Сохранить настройки ввода в эксплуатацию**

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

1. Нажать на клавишу ≡.
2. Выбрать **Расширенное сервисное меню**.
3. Выбрать **Сохранить настройки ввода в эксплуатацию**.
4. Выбрать **Подтвердить** для сохранения настроек.

Если настройки ввода в эксплуатацию были сохранены, опция **Возврат к настройкам ввода в эксплуатацию** становится доступной на **Расширенное сервисное меню**.

4.5 Настройка оборудования на уровне Специалиста

Настроить оборудование, нажав на клавишу ≡ и выбрав **Установка** 🧹. Выбрать блок управления или плату, которую необходимо настроить:

Таб 11

Пикто-грамма	Зона или функция	Описание
	Внутреннее ГВС	Горячая санитарно-техническая вода, нагреваемая котлом
	CIRCA / CH	Контур отопления
	Автозаполнение ЦО	Настроить или запустить устройство автоматической подпитки
	Коммерческий котел	Газовый котёл
	Газовое оборудование	Газовый котёл
	ФункцДлительнДуша	Включить функцию времени для душа

Таб 12 SCB-10

Пикто-грамма	Зона или функция	Описание
	CIRCA 1	Контур отопления A
	CIRCB 1	Контур отопления B

Пикто-грамма	Зона или функция	Описание
	DHW 1	Внешний контур горячей санитарно-технической воды
	CIRCC 1	Контур отопления C
	Наружная температура	Датчик наружной температуры
	Вход 0–10 В	Входной сигнал 0–10 В
	Аналоговый вход	Вход для аналогового сигнала
	Управл. каскадом B	Управление каскадом из нескольких котлов
	Цифровой вход	Вход для цифрового сигнала
	Пасс. буферный бак	Включение буферного бака с одним или двумя датчиками
	Информ. о статусе	Информация о состоянии электронной платы SCB-10

Таб 13 Настройка зоны или функции CU-GH08 или SCB-10

Параметры, счетчики, сигналы	Описание
Параметры	Задать параметры на уровне специалиста.
Счетчики	Считать показания счетчиков на уровне специалиста
Сигналы	Считать сигналы на уровне специалиста

4.5.1 Изменение настроек панели управления

Настройки панели управления можно изменить в системных настройках.

▶▶ ≡ > **Системные настройки**

Для перемещения 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 14 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	Просмотр фамилии и номера телефона специалиста
Задать названия действий для отопления	Ввод названий действий для суточной программы
Задать яркость экрана	Настройка яркости дисплея
Задать звук щелчка	Включение/выключение звука щелчка вращающейся ручки
Информация о лицензии	Просмотр подробной информации о лицензии с оборудования

4.5.2 Настройка информации о Специалисте

Можно сохранить свою фамилию и номер телефона на панели управления, чтобы пользователь мог воспользоваться этими сведениями. При возникновении ошибки отображаются эти контактные данные.

▶▶ ≡ > **Системные настройки** > **Контакты специалиста**

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

1. Нажать на клавишу ☰.
   Включить доступ Специалиста, если он недоступен.
   1.1. Выбрать **Включить доступ на уровень Специалиста**.
   1.2. Использовать код **0012**.
2. Выбрать **Системные настройки** ⚙.
3. Выбрать **Контакты специалиста**.
4. Ввести следующие данные:

Фамилия монтажника	Название вашей компании
Телефон монтажника	Номер телефона вашей компании

4.5.3 Настройка параметров

Можно изменить настройки блока управления и подключенных плат расширения, датчиков и т.п. для конфигурирования установки. Заводские настройки поддерживают наиболее распространенные системы отопления. При необходимости пользователь или специалист по установке могут изменить параметры.

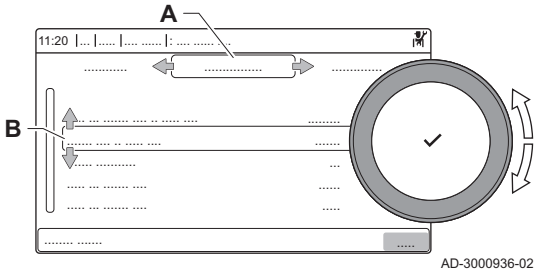
Важная информация
Изменение заводских настроек может отрицательно повлиять на работу установки.

▶▶ ☰ > **Установка** > выбрать зону или устройство > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Параметры**

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

1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать **Установка**.
3. Выбрать зону или устройство, которые необходимо сконфигурировать.
4. Выбрать **Параметры, счетчики, сигналы**.
5. Выбрать **Параметры**.

Рис.17 Параметры, счетчики, сигналы



A - **Параметры**
- **Счетчики**
- **Сигналы**

B Список настроек или значений

⇨ Отображается список доступных параметров.

4.5.4 Настройка отопительного графика

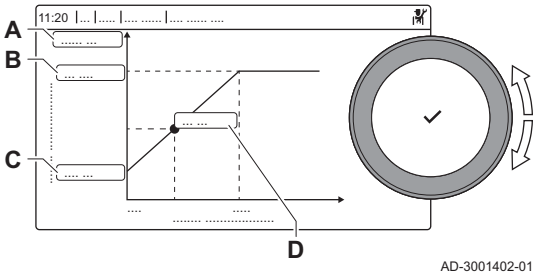
Если датчик наружной температуры подключен к установке, то зависимость между наружной температурой и температурой воды в подающей линии контура отопления обеспечивается при помощи отопительного графика. Этот график можно изменить в соответствии с потребностями установки.

▶▶ Выбрать зону > **Отопительный график**

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

1. Выбрать плитку или зону, которые необходимо сконфигурировать.

Рис.18 Отопительный график



2. Выбрать **Стратегия управления**.
3. Выбрать настройку **По наружной темп.** или **По наруж.и комн.темп**.
   ⇨ Опция **Отопительный график** появится в меню **Настройка зон**.
4. Выбрать **Отопительный график**.
   ⇨ Отопительный график отображается в графическом виде.
5. Настроить следующие параметры:

Таб 15 Настройки

A	**Наклон:**	Наклон отопительного графика: • Контур напольного отопления: наклон от 0,4 до 0,7 • Контур радиаторов: наклон примерно 1,5
B	**Макс:**	Максимальная температура контура отопления
C	**Нач.:**	Заданная комнатная температура
D	xx°C ; xx °C	Зависимость между температурой воды в подающей линии контура отопления и наружной температурой. Эта информация видна на протяжении наклона.

4.5.5 Временное повышение температуры горячей санитарно-технической воды

Температуру горячей воды можно временно увеличить, если активна суточная программа с пониженной заданной температурой. Эта функция используется для отклонения от суточной программы или проверки нагрева горячей воды.

▶▶ ≡ > **Установка** > **Встроенное ГВС** > **Принудительный нагрев горячей воды** > **Длительность временной перезаписи**

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

1. Нажать на клавишу ≡.
2. Выбрать **Установка**.
3. Выбрать **Встроенное ГВС**.
4. Выбрать **Принудительный нагрев горячей воды**.
5. Выбрать **Длительность временной перезаписи**.
6. Задать длительность в часах и минутах.
   ⇨ Температура горячей воды увеличивается до **ЗадТемпГВСКомфорт**.

Временное увеличение можно отменить, выбрав **Сброс**.

4.5.6 Настройка параметров котла с SCB-10

Если котёл оборудован SCB-10, то потребуется проверить и при необходимости настроить параметр(-ы) CU-GH13.

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

1. Нажать на клавишу ≡.
2. Выбрать **Установка**.
   Включить доступ Специалиста, если **Установка** недоступен.
   2.1. Выбрать **Включить доступ на уровень Специалиста**.
   2.2. Использовать код **0012**.
3. Проверить и настроить параметры **CP020** (**Функция зоны**):
   3.1. Выбрать подменю **CIRCA** для CU-GH13.
   3.2. Выбрать **Параметры, счетчики, сигналы**.
   3.3. Выбрать **Параметры**.
   3.4. Выбрать параметр **CP020** (**Функция зоны**).
   3.5. Изменить настройку на **Выкл.**.

4. Проверить и настроить параметры **DP007** (**ГВСОжид3ХодКлапана**):
   4.1. Выбрать подменю **Внутреннее ГВС** для CU-GH13.
   4.2. Выбрать **Параметры, счетчики, сигналы**.
   4.3. Выбрать **Параметры**.
   4.4. Выбрать параметр **DP007** (**ГВСОжид3ХодКлапана**).
   4.5. Изменить настройку на **Положение ЦО**.
5. Проверить и настроить параметры **AP102** (**Функция насоса котла**):
   5.1. Выбрать подменю **Газовое оборудование** для CU-GH13.
   5.2. Выбрать **Параметры, счетчики, сигналы**.
   5.3. Выбрать **Параметры**.
   5.4. Выбрать параметр **AP102** (**Функция насоса котла**).
   5.5. Изменить настройку на **Нет**.

4.6 Техническое обслуживание установки

4.6.1 Просмотр сервисного уведомления

Когда сервисное уведомление появляется на дисплее, можно просмотреть детальную информацию.

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

1. Выбрать плитку [🔧].
   ⇨ Откроется меню **Просмотр уведомления о ТО**.
2. Выбрать параметр или значение, которое необходимо просмотреть.

4.6.2 Считывание измеряемых параметров

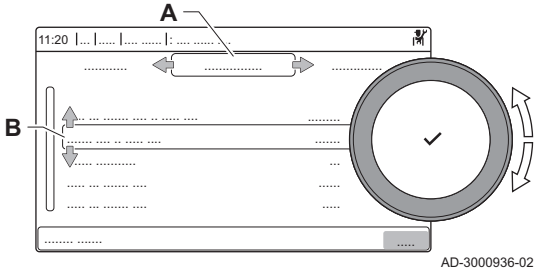
Оборудование постоянно регистрирует различные измеренные значения из системы. Можно посмотреть эти значения на панели управления.

▶▶ ☰ > **Установка** > выбрать зону или устройство > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Счетчики** или **Сигналы**

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

1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать **Установка**.
   Включить доступ Специалиста, если **Установка** недоступен.
   2.1. Выбрать **Включить доступ на уровень Специалиста**.
   2.2. Использовать код **0012**.
3. Выбрать зону или устройство, которые необходимо посмотреть.
4. Выбрать **Параметры, счетчики, сигналы**.
5. Выбрать **Счетчики** или **Сигналы**, чтобы посмотреть показания счетчика или сигнал.

Рис.19 Параметры, счетчики, сигналы



A - **Параметры**
- **Счетчики**
- **Сигналы**

B Список настроек или значений

4.6.3 Просмотр информации о выпуске оборудования и ПО

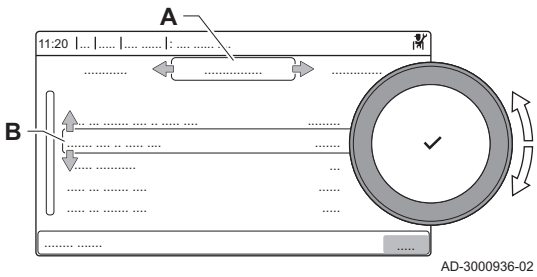
Можно ознакомиться с датами выпуска, версиями аппаратного и программного обеспечения оборудования и всех подключенных устройств.

▶▶ ☰ > **Информация о версии**

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

1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать **Информация о версии**.
3. Выбрать оборудование, плату управления или любую иную плату.

Рис.20 Информация о версии



A Выбрать оборудование, плату управления или иную плату
B Список информации

4. Выбрать информацию, которую необходимо просмотреть.

4.6.4 Ручное удаление воздуха

Воздух из оборудования можно удалить вручную.

▶▶ ☰ > **Меню Ввода в эксплуатацию** > **Программа удаления воздуха**

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

1. Нажать на клавишу ☰.
2. Выбрать **Меню Ввода в эксплуатацию**.
3. Выбрать **Программа удаления воздуха**.
   ⇨ Откроется меню ручного удаления воздуха.
4. Следовать указаниям на дисплее.

Можно нажать и удерживать ⮌ для отмены операции.

4.7 Сброс или восстановление настроек

4.7.1 Сброс конфигурационных номеров CN1 и CN2

Конфигурационные номера необходимо сбрасывать, если на это указывает сообщение об ошибке, или в случае замены блока управления. Конфигурационные номера можно найти на табличке с паспортными данными оборудования.

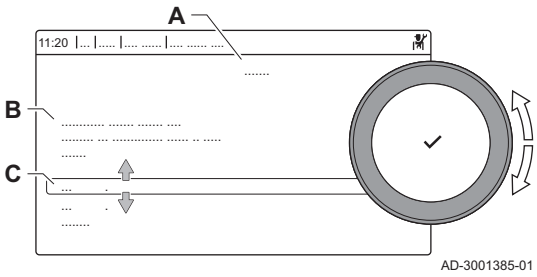
Важная информация
Все пользовательские настройки будут удалены при сбросе конфигурационных номеров. В зависимости от оборудования могут быть установлены заводские параметры для включения определенного дополнительного оборудования.

- Для восстановления этих настроек после сброса можно использовать сохраненные настройки ввода в эксплуатацию.
- Если настройки ввода в эксплуатацию не сохранены, то записать пользовательские настройки перед сбросом. Включить все соответствующие параметры дополнительного оборудования.

▶▶ ≡ > **Расширенное сервисное меню** > **Задать конфигурационные номера**

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

Рис.21 Конфигурационные номера



A Выбрать блок управления
B Дополнительная информация
C Конфигурационные номера

1. Нажать на клавишу ≡.
2. Выбрать **Расширенное сервисное меню**.
3. Выбрать **Задать конфигурационные номера**.
4. Выбрать устройство, которое нужно сбросить.
5. Выбрать и изменить настройку **CN1**.
6. Выбрать и изменить настройку **CN2**.
7. Выбрать **Подтвердить** для подтверждения измененных номеров.

4.7.2 Выполнение автоматического обнаружения

Функция автоматического обнаружения сканирует установку на предмет устройств и оборудования, подключенных к L-Bus и S-Bus. Эту функцию можно использовать, когда подключенное устройство или оборудование было заменено или удалено из установки.

▶▶ ≡ > **Расширенное сервисное меню** > **Автоматическое распознавание**

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

1. Нажать на клавишу ≡.
2. Выбрать **Расширенное сервисное меню**.
3. Выбрать **Автоматическое распознавание**.
4. Выбрать **Подтвердить**, чтобы выполнить функцию автоматического обнаружения.

4.7.3 Возврат к настройкам ввода в эксплуатацию

Эта опция доступна только в том случае, если настройки ввода в эксплуатацию были сохранены на панели управления, и позволяет восстановить эти настройки.

▶▶ ≡ > **Расширенное сервисное меню** > **Возврат к настройкам ввода в эксплуатацию**

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

1. Нажать на клавишу ≡.
2. Выбрать **Расширенное сервисное меню**.
3. Выбрать **Возврат к настройкам ввода в эксплуатацию**.

4. Выбрать **Подтвердить** для восстановления настроек ввода в эксплуатацию.

4.7.4 Возврат к заводским настройкам

Оборудование можно сбросить на заводские настройки.

▶▶ ≡ > **Расширенное сервисное меню** > **Возврат к заводским настройкам**

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

1. Нажать на клавишу ≡.
2. Выбрать **Расширенное сервисное меню**.
3. Выбрать **Возврат к заводским настройкам**.
4. Выбрать **Подтвердить** для сброса на заводские настройки.

4.8 Расширенные настройки

4.8.1 Настройки уведомления о техническом обслуживании

Это оборудование может уведомлять пользователя о необходимости технического обслуживания. Система регулирования отслеживает два счётчика:

- Общее количество часов работы горелки с момента последнего обслуживания (**AC002**)
- Общее количество часов работы от электросети с момента последнего обслуживания (**AC003**)

Когда один из этих счётчиков достигает значения, установленного в параметрах **AP009** или **AP011**, пользователю выводится уведомление на панели управления.

Таб 16 Настройки параметра уведомления о техническом обслуживании

Код	Текст на дисплее	Совет
AP009	Межсервисн. интервал	Установить значение, соответствующее условиям эксплуатации. Обычно это 3000 часов для коммерческого котла при нормальном режиме отопления.
AP010	Сервисное уведомлен.	Установить 1 = ИндивидУведомление, чтобы использовать значения, установленные в AP009и AP011
AP011	ВремСервОснОбор	Установить значение, соответствующее условиям эксплуатации. Обычно это 8750 часов (1 год) для коммерческого котла при нормальном режиме отопления.

4.8.2 Изменение настройки ΔT

Значение ΔT установлено на заводе на 25 °C. Оно может быт увеличено De Dietrich сервисным инженером. Связаться с De Dietrich для получения дополнительной информации.

Важная информация
При увеличении ΔT блок управления ограничивает температуру воды в подающей линии значением макс. 80 °C.

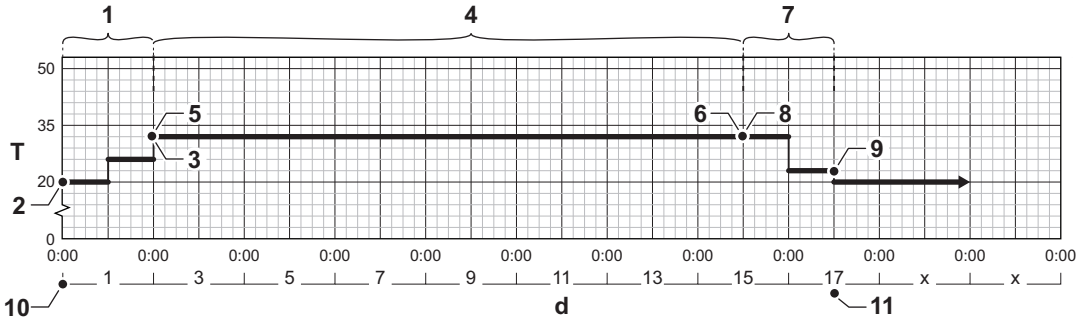
4.8.3 Сушка стяжки

Функция сушки стяжки позволяет задать постоянную температуру подающей линии или ступенчатое изменение для ускорения сушки стяжки контура напольного отопления.

Важная информация

- Настройка этих температур должна быть выполнена с учетом рекомендаций специалиста, выполняющего стяжку.
- Включение данной функции через параметр **ZP090** выключает все остальные функции системы регулирования в зоне.
- Если функция сушки стяжки включена в одном контуре, все прочие контуры и контур горячей санитарно-технической воды продолжают работать.
- Можно использовать функцию сушки стяжки на контурах A и B. Настройка параметра производится на электронной плате, управляющей конкретным контуром.

Рис.22 График сушки стяжки



AD-3001406-02

d Количество дней
T Заданное значение температуры отопления
1 Количество дней функции сушки стяжки на этапе 1 (параметр **ZP000**)
2 Температура запуска на этапе 1 (параметр **ZP010**)
3 Температура завершения на этапе 1 (параметр **ZP020**)
4 Количество дней функции сушки стяжки на этапе 2 (параметр **ZP030**)
5 Температура запуска на этапе 2 (параметр **ZP040**)
6 Температура завершения на этапе 2 (параметр **ZP050**)
7 Количество дней функции сушки стяжки на этапе 3 (параметр **ZP060**)
8 Температура запуска на этапе 3 (параметр **ZP070**)
9 Температура завершения на этапе 3 (параметр **ZP080**)
10 Запуск функции сушки стяжки
11 Выключение функции сушки стяжки, возврат к нормальной работе

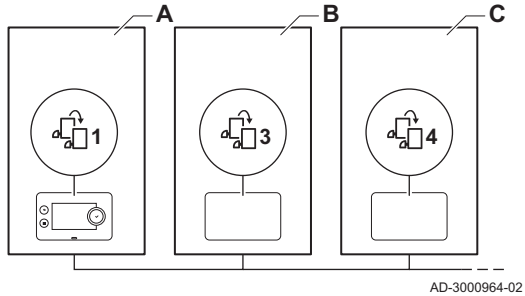
Важная информация

Функция сушки стяжки ежедневно в полночь пересчитывает заданное значение температуры запуска и уменьшает оставшееся количество дней.

4.8.4 Управление каскадом

Если на ведущий котёл установлен Diematic Evolution, то можно управлять максимум 7 котлами в каскаде. Датчик системы подключен на ведущий котёл. Все котлы в каскаде подключаются кабелем S-BUS. Котлы нумеруются автоматически:

Рис.23 Нумерация каскада



AD-3000964-02

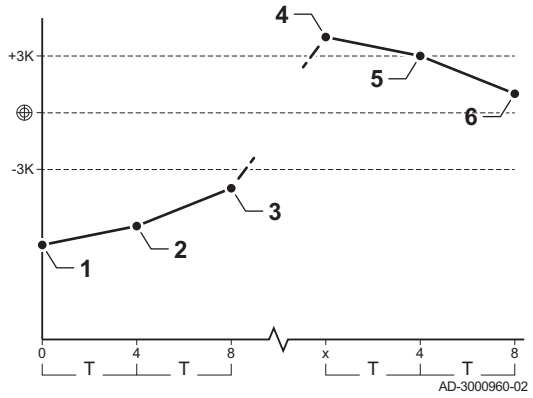
A Ведущий котёл получает номер 1.
B Первый ведомый котёл получает номер 3 (номер 2 отсутствует).
C Второй ведомый котёл получает номер 4; и так далее.

Существует два способа управления каскадом:

- Последовательное добавление дополнительных котлов (классическое управление).
- Одновременное добавление дополнительных котлов (параллельное управление).

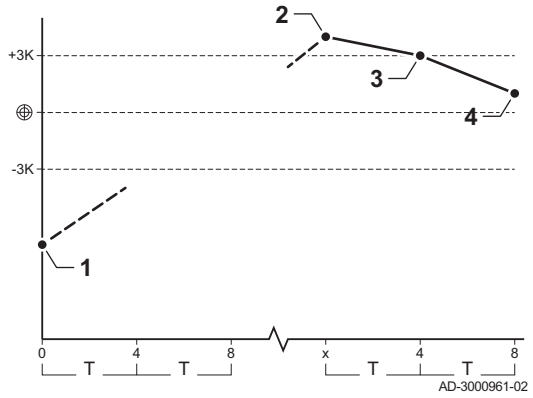
Способ управления каскадом можно изменить параметром **NP006** .

Рис.24 Классическое управление каскадом



1 Первый котёл запускается, когда температура системы опускается на 3°C ниже заданного значения.
2 Через 4 минуты запускается второй котёл, если ΔT< 6K, а температура системы все ещё более чем на 3°C ниже заданного значения.
3 Через 8 минут запускается третий котёл, если ΔT< 6K, а температура системы все ещё более чем на 3°C ниже заданного значения.
4 Первый котёл останавливается, когда температура системы на 3°C превышает заданное значение.
5 Через 4 минуты останавливается второй котёл, если ΔT< 6K, а температура системы все ещё более чем на 3°C выше заданного значения.
6 Через 8 минут останавливается третий котёл, если ΔT< 6K, а температура системы все ещё более чем на 3°C выше заданного значения.
T Интервал времени между запуском и остановкой котлов можно изменить параметром **NP009**.

Рис.25 Параллельное управление каскадом



1 Все котлы запускаются в каскаде, когда температура системы опускается на 3°C ниже заданного значения.
2 Первый котёл останавливается, когда температура системы на 3°C превышает заданное значение.
3 Через 4 минуты останавливается второй котёл, если ΔT< 6K, а температура системы все ещё более чем на 3°C выше заданного значения.
4 Через 8 минут останавливается третий котёл, если ΔT< 6K, а температура системы все ещё более чем на 3°C выше заданного значения.
T Интервал времени между запуском и остановкой котлов можно изменить параметром **NP009**.

Алгоритм каскада для температуры; заданное значение, переданное на работающий котел, составляет:

- Мощность; запрошенная зонами.
- Температура; заданное значение мощности, запрошенной зонами + погрешность расчета.

Алгоритм каскада для мощности; заданное значение, переданное на работающий котел, составляет:

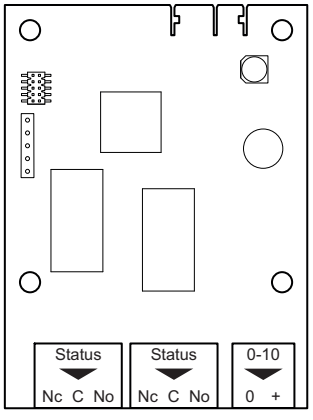
- Мощность; согласно алгоритмам ПИ-регулирования.
- Температура; -90°C

Алгоритм каскада можно изменить параметром **NP011**.

5 Примеры установки

5.1 Электронная плата расширения SCB-01

Рис.26 Электронная плата SCB-01



SCB-01 имеет следующие функции:

- Два беспотенциальных контакта для уведомлений о состоянии
- Подключение выхода 0–10 В для насоса системы с PWM (ШИМ)

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.

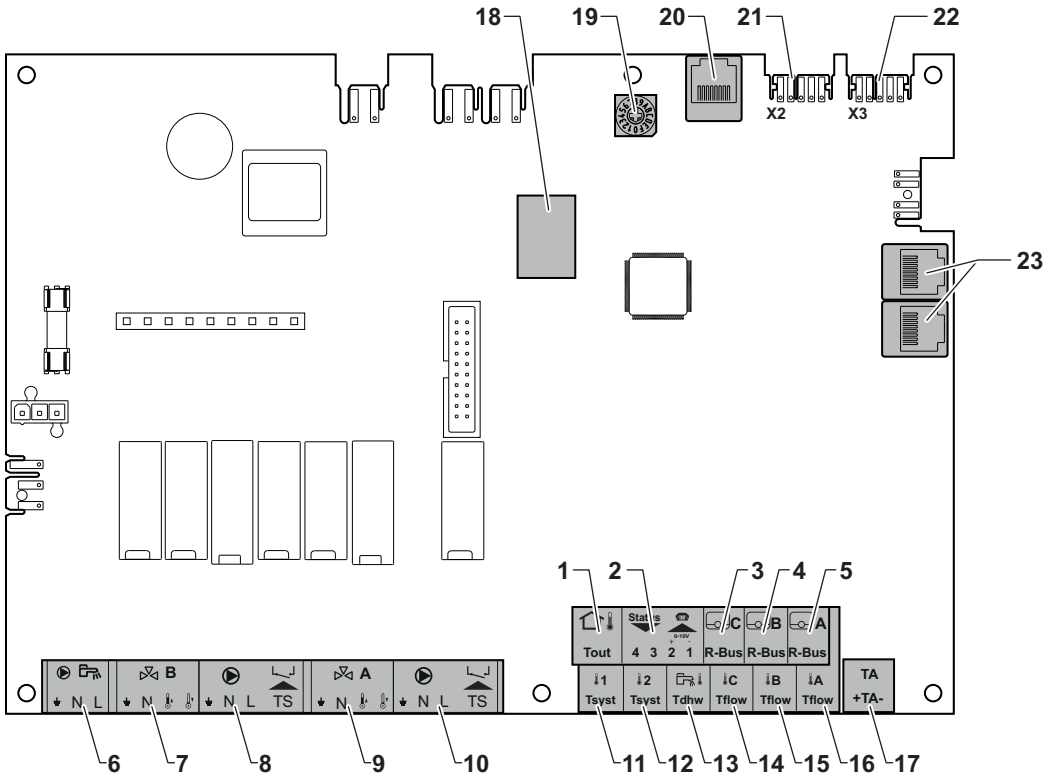
5.2 Электронная плата расширения SCB-10

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.27 Электронная плата SCB-10



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

5.3 Функции зон SCB-10

SCB-10 с дополнительным оборудованием **AD249** имеет следующие основные функции с настройками зоны по умолчанию:

- CIRCA1 с параметром **CP020**, заданным как контур Прямой
- CIRCB1 с параметром **CP021**, заданным как контур Выкл.
- DHW1 с параметром **CP022**, заданным как контур Выкл.
- CIRCC1 с параметром **CP023**, заданным как контур Выкл.

• AUX1 с параметром **CP024**, заданным как контур Выкл.

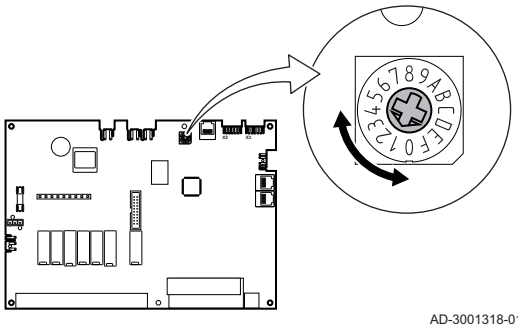
Для настройки установки обязательно проверить и настроить параметры выбранных зон. В таблице функций зон указаны настройки параметров, доступные для каждой зоны.

Таб 17 Настройки параметров для функции зоны

Зона	CIRCA 1(1)	CIRCB 1 (1)	DHW 1 (1)	CIRCC 1 (1)(2)	AUX 1 (1)(2)
Параметры для задания функции зоны	CP020 (3)	CP021 (3)	CP022 (3)	CP023 (3)	CP024 (3)
0 = Выкл.	x	x	x	x	x
1 = Прямой	x	x		x	
2 = Смесительный контур	x	x		x	
3 = Бассейн	x	x		x	
4 = Высокотемпературный	x	x		x	
5 = Фэнкойл	x	x		x	
6 = Водонагреватель ГВС	x	x	x	x	x
7 = Электрич. ГВС	x	x		x	
8 = Программа	x	x	x	x	x
9 = Технологич.нагрев	x	x	x	x	x
10 = ГВС послойного типа			x		
11 = ВстроеннВодонагрГВС	x	x	x	x	x

(1) Цифры обозначают номер контура, который можно задать с помощью кругового переключателя SCB-10
(2) с дополнительным оборудованием AD249.
(3) Последняя цифра параметра обозначает зону. Код можно использовать для идентификации настроек параметров в примерах подключения.

Рис.28 Круговой переключатель



AD-3001318-01

Круговой переключатель можно использовать для идентификации нескольких SCB-10, например, при подключении в каскаде. Стандартное положение кругового переключателя – 1. В этом случае зона A выводится на дисплей в виде CIRCA1 (контур A 1).

Таб 18 Пояснение настроек функции зоны

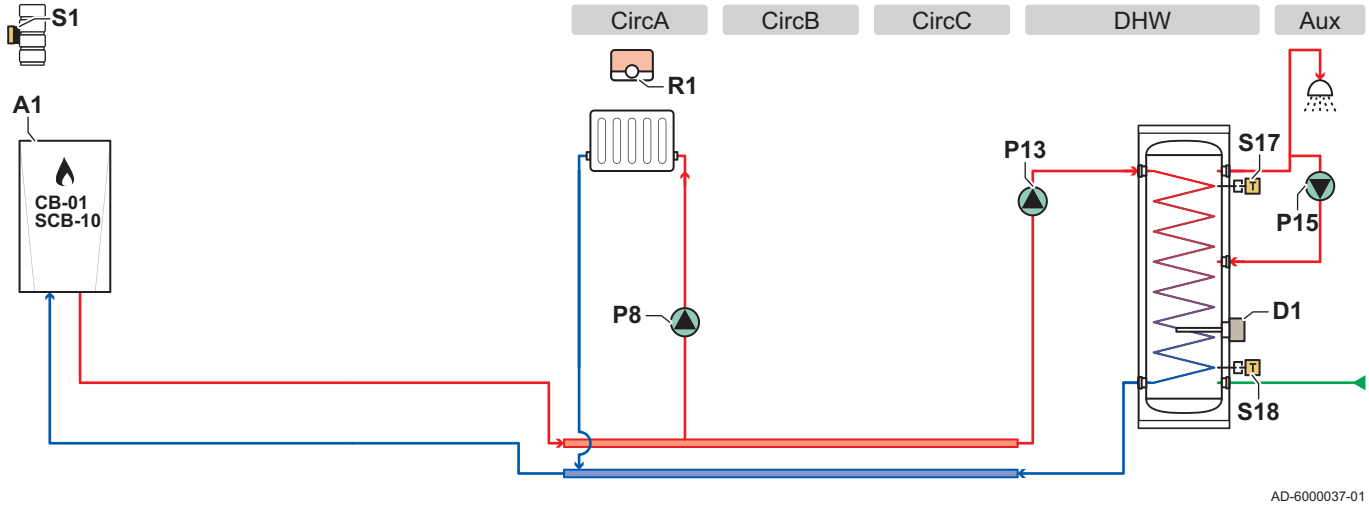
Настройка зоны	Пояснение
0 = Выкл.	Удаляет индикацию контура, контур не используется, однако выход насоса может использоваться в качестве выхода состояния.
1 = Прямой	Настройка управления отопительным насосом в выбранной зоне, охлаждение невозможно.
2 = Смесительный контур	Настройка для управления клапаном и насосом с помощью датчика температуры подающей линии, в режиме отопления или охлаждения (пример напольного отопления).
3 = Бассейн	Настройка для управления насосом бассейна в соответствии с датчиком температуры подающей линии (при наличии датчика) и насосом фильтра бассейна.
4 = Высокотемпературный	Настройка для управления насосом, круглогодичный нагрев с программированием времени, без остановки в летний период
5 = Фэнкойл	Настройка для управления насосом, нагрев и обновление
6 = Водонагреватель ГВС	Настройка для управления насосом и датчиком горячей санитарно-технической воды
7 = Электрич. ГВС	Настройка для управления насосом и датчиком, а также для использования разъёма клапана для управления реле электрического нагревательного элемента водонагревателя. При переключении в летний режим водонагреватель автоматически переключается на электрическое питание.
8 = Программа	Настройка для формирования временной программы на разъёмах насоса.

Настройка зоны	Пояснение
9 = Технологич.нагрев	Настройка для управления насосом, круглогодичный и круглосуточный нагрев, без остановки в летний период, приоритет всем контурам. Котёл отключает все защиты для обеспечения максимальной мощности за минимальное время
10 = ГВС послойного типа	Настройка для управления горячим водоснабжением с 2 датчиками, верхний датчик водонагревателя (Tsyst 1 или 2) запускает нагрев, а нижний датчик водонагревателя (Tdhw) – прекращает нагрев.
11 = ВстроеннВодонагрГВС	Настройка для управления горячим водоснабжением на котлах с встроенным водонагревателем.

5.4 Схемы подключения

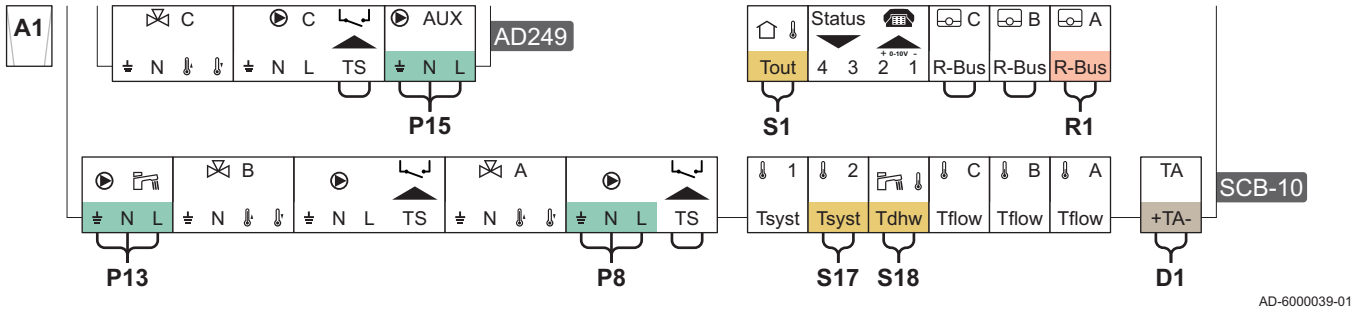
5.4.1 1 котёл – 1 контур (радиаторы) – бак для ГВС с рециркуляцией

Рис.29 Схема и компоненты – 6000037



CircA Контур A (радиаторы)
CircB Контур B
CircC Контур C
DHW Контур ГВС (бак для ГВС с двумя датчиками)
Aux Вспомогательный контур (контур рециркуляции ГВС)
A1 Котёл
D1 Защитный анод
P8 Насос контура A
P13 Насос нагрева ГВС
P15 Насос контура циркуляции ГВС
R1 Комнатный блок (термостат) контура A
S1 Датчик наружной температуры
S17 Датчик температуры верхней части бака для ГВС
S18 Датчик температуры нижней части бака для ГВС

Рис.30 Электрические подключения котла A1 – SCB-10



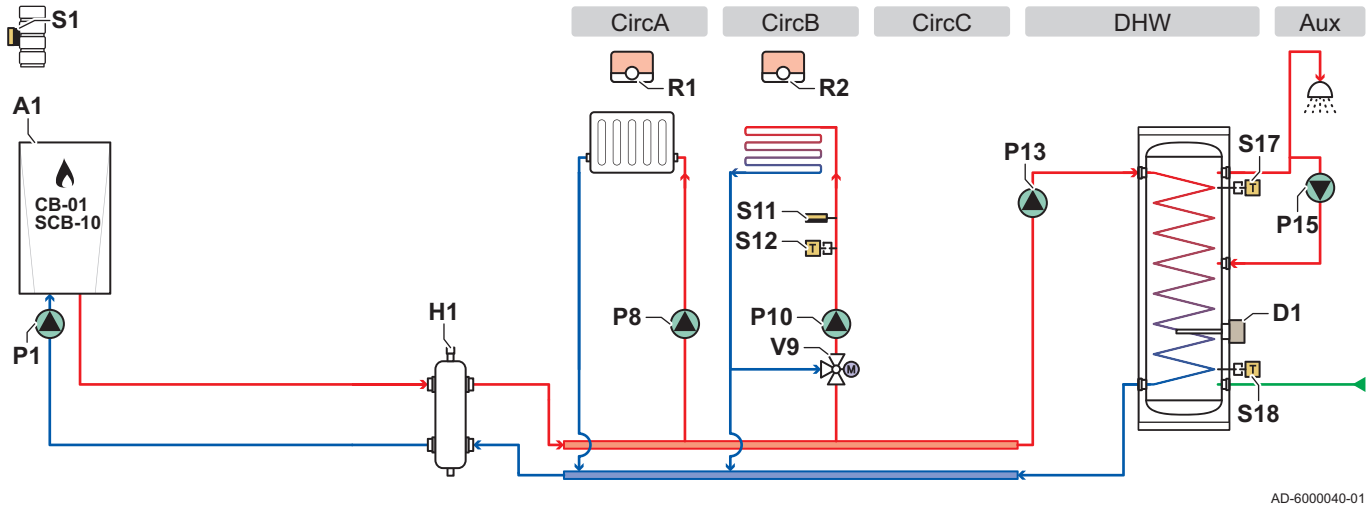
Таб 19 Список параметров

Код	Текст на дисплее	Путь меню	Установить на
AP102	Функция насоса котла	≡ > Установка > CU-GH13 > Газовое оборудование > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Нет
CP020	Функция зоны	≡ > Установка > CU-GH13 > CIRCA > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Выкл.
DP007	ГВСОжид3ХодКлапана	≡ > Установка > CU-GH13 > Внутреннее ГВС > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Положение ЦО

Код	Текст на дисплее	Путь меню	Установить на
CP020	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > CIRCA 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	1 = Прямой
CP021	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > CIRCB 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Выкл.
CP023	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > CIRCC 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Выкл.
CP022	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > DHW 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	10 = ГВС послойного типа
EP037	Конфиг.входа датчика	≡ > Установка > SCB-10 > DHW 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Расширенные	2 = Верх.водонагрев. ГВС
CP024	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > AUX 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Выкл.
CP294	КонфигВыхНасЗоны	≡ > Установка > SCB-10 > AUX 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	8 = Циркуляция ГВС

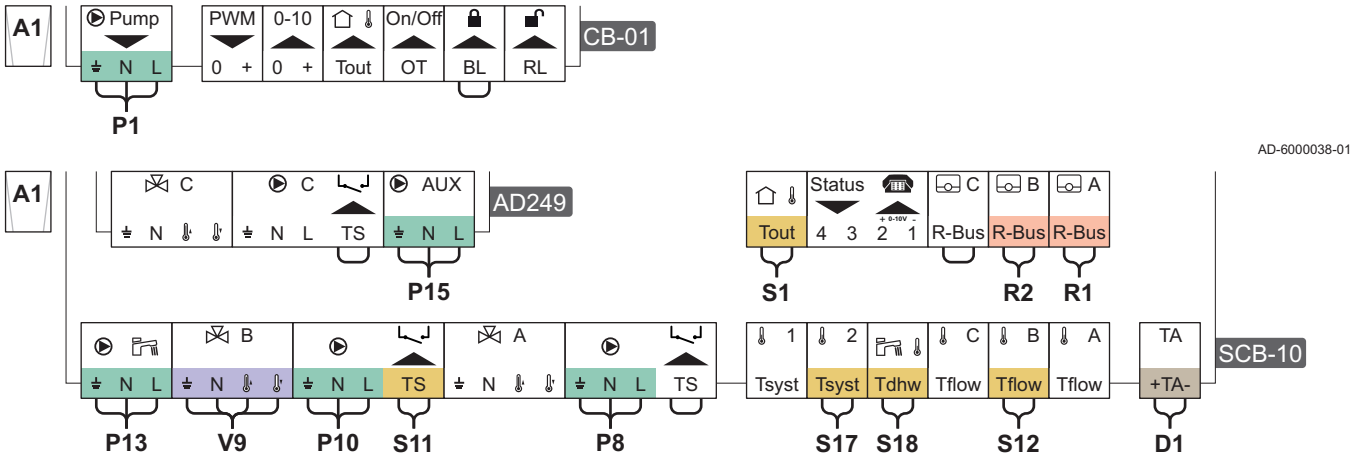
5.4.2 1 котёл - 2 контура (радиаторы, напольное отопление) - бак для ГВС с рециркуляцией

Рис.31 Схема и компоненты – 6000040



CircA Контур A (радиаторы)
CircB Контур B (напольное отопление)
CircC Контур C
DHW Контур ГВС (бак для ГВС с двумя датчиками)
Aux Вспомогательный контур (контур рециркуляции ГВС)
A1 Котёл
D1 Защитный анод
H1 Гидравлический разделитель
P1 Насос котла
P8 Насос контура A
P10 Насос контура B
P13 Насос нагрева ГВС
P15 Насос контура циркуляции ГВС
R1 Комнатный блок (термостат) контура A
R2 Комнатный блок (термостат) контура B
S1 Датчик наружной температуры
S11 Ограничитель безопасной температуры напольного отопления
S12 Датчик температуры подающей линии напольного отопления
S17 Датчик температуры верхней части бака для ГВС
S18 Датчик температуры нижней части бака для ГВС
V9 Смесительный клапан контура B

Рис.32 Электрические подключения котла A1 – CB-01, SCB-10 и AD249

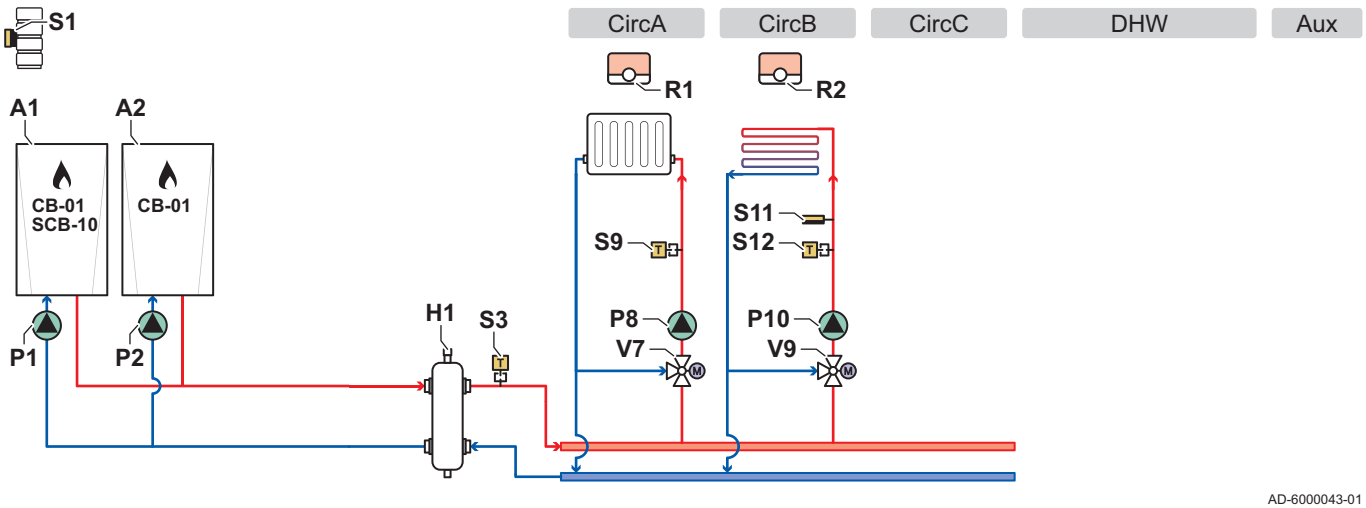


Таб 20 Список параметров

Код	Текст на дисплее	Путь меню	Установить на
AP102	Функция насоса котла	≡ > Установка > CU-GH13 > Газовое оборудование > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Нет
CP020	Функция зоны	≡ > Установка > CU-GH13 > CIRCA > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Выкл.
DP007	ГВСОжид3ХодКлапана	≡ > Установка > CU-GH13 > Внутреннее ГВС > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Положение ЦО
CP020	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > CIRCA 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	1 = Прямой
CP021	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > CIRCB 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	2 = Смесительный контур
CP023	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > CIRCC 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Выкл.
CP022	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > DHW 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	10 = ГВС послойного типа
EP037	Конфиг.входа датчика	≡ > Установка > SCB-10 > DHW 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Расширенные	2 = Верх.водонагрев. ГВС
CP024	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > AUX 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Выкл.
CP294	КонфигВыхНасЗоны	≡ > Установка > SCB-10 > AUX 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	8 = Циркуляция ГВС

5.4.3 Каскад из 2 котлов – 2 контура (радиаторы, напольное отопление)

Рис.33 Схема и компоненты – 6000043



CircA Контур A (радиаторы)
CircB Контур B (напольное отопление)
CircC Контур C
DHW Контур ГВС
Aux Вспомогательный контур
A1 Ведущий котёл
A2 Ведомый котёл
H1 Гидравлический разделитель
P1 Насос ведущего котла
P2 Насос ведомого котла
P8 Насос контура A
P10 Насос контура B
R1 Комнатный блок (термостат) контура A
R2 Комнатный блок (термостат) контура B
S1 Датчик наружной температуры
S3 Датчик температуры гидравлического разделителя
S9 Датчик температуры подающей линии радиаторов
S11 Ограничитель безопасной температуры напольного отопления
S12 Датчик температуры подающей линии напольного отопления
V7 Смесительный клапан контура A
V9 Смесительный клапан контура B

Рис.34 Электрические подключения ведущего котла A1 – CB-01, SCB-10 и AD249

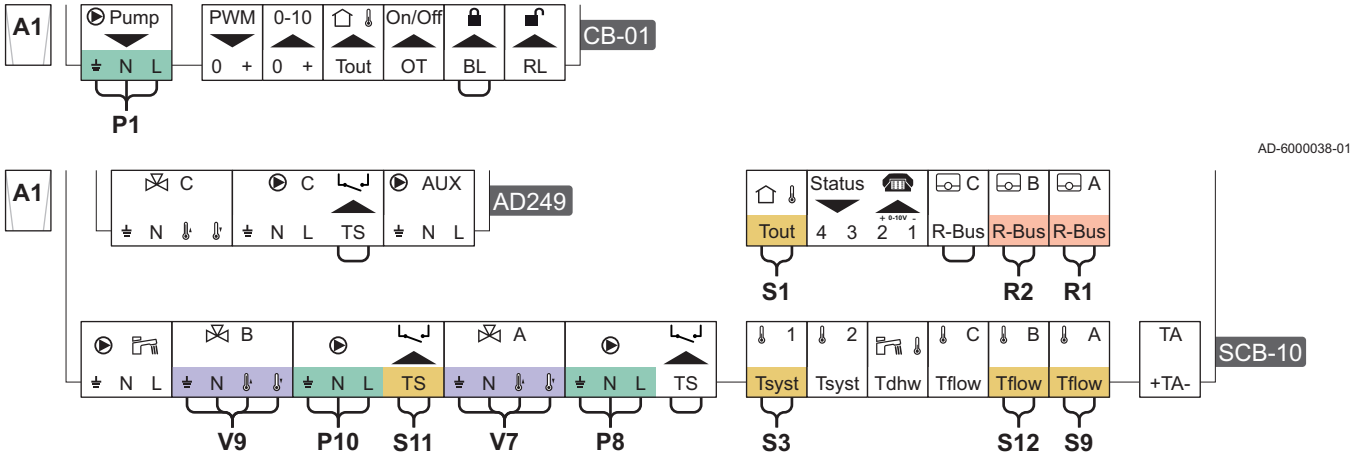


Рис.35 Электрические подключения ведомого котла A2 – CB-01

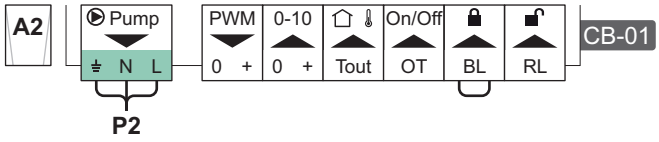
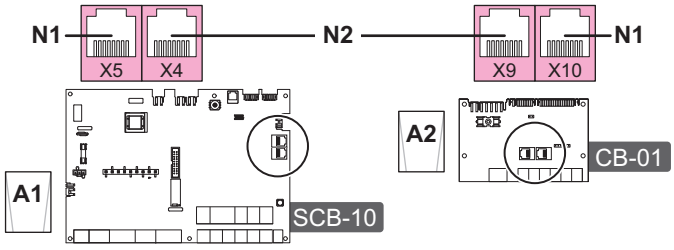


Рис.36 Электрические подключения ведущего котла A1 – SCB-10 и ведомого котла A2 – CB-01 в каскаде



N1 Оконечное сопротивление шины S-Bus
N2 Подключение шины S-Bus между ведущим и ведомым котлами

Таб 21 Список параметров

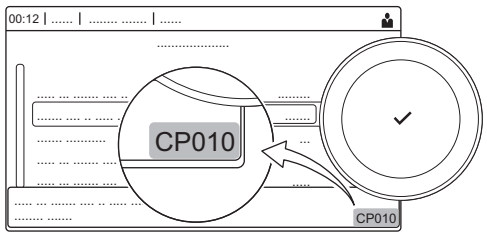
Код	Текст на дисплее	Путь меню	Установить на
AP102	Функция насоса котла	≡ > Установка > CU-GH13 > Газовое оборудование > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Нет
CP020	Функция зоны	≡ > Установка > CU-GH13 > CIRCA > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Выкл.
DP007	ГВСОжид3ХодКла-пана	≡ > Установка > CU-GH13 > Внутреннее ГВС > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Положение ЦО
CP020	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > CIRCA 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	2 = Смесительный контур

Код	Текст на дисплее	Путь меню	Установить на
CP021	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > CIRCB 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	2 = Смесительный контур
CP023	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > CIRCC 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Выкл.
CP022	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > DHW 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Выкл.
CP024	Функция зоны	≡ > Установка > SCB-10 > AUX 1 > Параметры, счетчики, сигналы > Параметры > Основные	0 = Выкл.

6 Параметры

6.1 Общая информация о кодах параметров

Рис.37 Код на Diematic Evolution



AD-3001373-02

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

Рис.38 Первая буква



AD-3001375-01

Первая буква – это категория, к которой относится код.

- **A** Appliance: Оборудование
- **C** Circuit: Зона
- **D** Domestic hot water: Горячая санитарно-техническая вода
- **E** External: Внешнее дополнительное оборудование
- **G** Gas fired: Газовый тепловой двигатель
- **P** Producer: Отопление
- **Z** Zone: Зона

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

Рис.39 Вторая буква



AD-3001376-01

Вторая буква указывает на тип.

- **P** Parameter: Параметры
- **C** Counter: Счётчики
- **M** Measurement: Сигналы

Рис.40 Кол-во



AD-3001377-01

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

6.2 Поиск параметров, счетчиков и сигналов

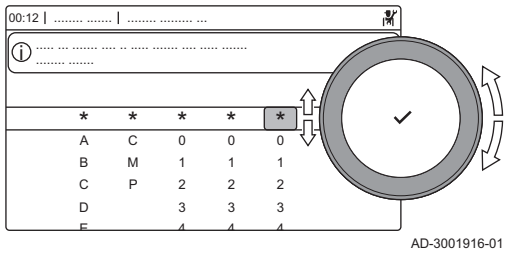
Можно найти и изменять данные (Параметры, счетчики, сигналы оборудования, подключенных плат управления и датчиков.

▶▶ ≡ > **Установка** > **Поиск точек данных**

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

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

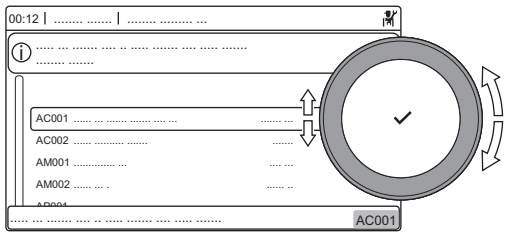
Рис.41 Поиск



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.42 Список данных



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

5. Выбрать требуемые данные.

6.3 Список параметров

6.3.1 Параметры блока управления CU-GH13

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 22 Навигация для уровня Базового специалиста

Уровень	Путь меню
Базовый специалист	≡ > **Установка** > **CU-GH13** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Параметры** > **Основные** (2)

(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Параметры сгруппированы по функциональности.
(2) Доступ к параметрам может быть выполнен напрямую через функцию Поиск точек данных: ≡ > **Установка** > **Поиск точек данных**

Таб 23 Заводские настройки на уровне Базового специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	85	130	170	210
AP016	ФункцВклВыклОтопл.	Включение или выключение режима отопления	0 = Выкл. 1 = Вкл.	Газовое оборудование	1	1	1	1
AP017	ФункцВклВыклГВС	Включение или выключение режима ГВС	0 = Выкл. 1 = Вкл.	Газовое оборудование	1	1	1	1
AP074	Принудит.лето	Отопление выключено. ГВС включено. Принудительный переход в летний режим работы	0 = Выкл. 1 = Вкл.	Наружная температура	0	0	0	0
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	КомнТемпАктивПольз	Заданное значение комнатной температуры при условии активности пользователя в зоне	5 – 30 °C	CIRCA	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16	16 16 16 16 16 16

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	85	130	170	210
CP200	ЗадКомнТемпЗонРучн	Настройка заданной комнатной температуры зоны вручную	5 – 30 °C	CIRCA	20	20	20	20
CP320	Режим работы зоны	Режим работы зоны	0 = Программа 1 = Ручной 2 = Выкл.	CIRCA	0	0	0	0
CP510	Временн.комн.темп.	Временная заданная комнатная температура зоны	5 – 30 °C	CIRCA	20	20	20	20
CP550	Зона, режим камина	Режим камина включен	0 = Выкл. 1 = Вкл.	CIRCA	0	0	0	0
CP570	Выбор программы зоны	Выбранная пользователем суточная программа зоны	0 = Программа 1 1 = Программа 2 2 = Программа 3	CIRCA	0	0	0	0
CP660	Пиктограмма зоны	Выбор пиктограммы для индикации зоны	0 = Нет 1 = Все 2 = Спальня 3 = Гостиная 4 = Кабинет 5 = Наружная территория 6 = Кухня 7 = Подвал	CIRCA	0	0	0	0
CP750	МаксВремяПодогрЗоны	Макс. время предв. нагрева зоны	0 – 240 Минут	CIRCA	0	0	0	0

Таб 24 Навигация для уровня Специалиста

Уровень	Путь меню
Специалист	☰ > **Установка** > **CU-GH13** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Параметры** > **Основные** (2)

(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Параметры сгруппированы по функциональности.
(2) Доступ к параметрам может быть выполнен напрямую через функцию Поиск точек данных: ☰ > **Установка** > **Поиск точек данных**

Таб 25 Заводские настройки на уровне Специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	85	130	170	210
AP001	Функция BL	Выбор входной функции BL	1 = Полная блокировка 2 = Частичная блокировка 3 = Ошибка сброс польз.	Газовое оборудование	1	1	1	1
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. разблок.	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	100 – 25500 Часы	Газовое оборудование	8750	8750	8750	8750

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	85	130	170	210
AP010	Сервисное уведомлен.	Выбор типа сервисного уведомления	0 = Нет 1 = ИндивидУведомление 2 = Уведомление о ТО ABC 3 = УведомлениеD	Газовое оборудование	3	3	3	3
AP011	ВремСервОснОбор	Время работы в часах до вывода сообщения о сервисном обслуживании	100 – 51000 Часы	Газовое оборудование	17500	17500	17500	17500
AP013	Функц. разблокировки	Функция контакта входа разблокировки	0 = Выключено 1 = Полная блокировка 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 1 = Нормально замкнут	Газовое оборудование	0	0	0	0
AP056	НаличДатчНарТемп	Включение/выключение датчика наружной температуры	0 = НетДатчНаружТемпер 1 = AF60	Наружная температура	0	0	0	0
AP063	МаксЗадТемпПодЛинОт	Макс. заданная температура воды подающей линии для системы отопления	20 – 90 °C	Общий генератор Газовое оборудование	90	90	90	90
AP073	Лето/Зима	Наружная температура: максимальное значение для работы отопления	15 – 30.5 °C	Наружная температура	22	22	22	22
AP079	Инерция здания	Инерция здания, используемая для увеличения скорости нагрева	0 – 10	Наружная температура	3	3	3	3
AP080	МинНаружТемпЗамерз	Наружная температура, ниже которой включается защита от замораживания	-30 – 20 °C	Наружная температура	-10	-10	-10	-10
AP091	ИсточДатчНаружТемпер	Тип используемого подключения датчика наружной температуры	0 = Автоматический 1 = Проводной датчик 2 = Беспроводной датчик 3 = Измер.через интернет 4 = Нет	Наружная температура	0	0	0	0
AP098	КонфигКонтактBL1	Конфигурация контакта входа BL1	0 = Разомкнут 1 = Замкнут	Газовое оборудование	1	1	1	1
CP000	МаксЗадТемпПодЛинЗон	Макс. заданная температура подающей линии зоны	7 – 100 °C	CIRCA	80	80	80	80

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	85	130	170	210
CP020	Функция зоны	Функциональность зоны	0 = Выкл. 1 = Прямой 2 = Смесительный контур 3 = Бассейн 4 = Высокотемпературный 5 = Фэнкойл 6 = Водонагреватель ГВС 7 = Электрич. ГВС 8 = Программа 9 = Технологич.нагрев 10 = ГВС послойного типа 11 = ВстроеннВодонагрГВС	CIRCA	1	1	1	1
CP040	Выбег насоса зоны	Время выбега насоса зоны	0 – 20 Минут	CIRCA	0	0	0	0
CP060	КомнТемпОтпуск	Желаемая комнатная температура в период отпуска	5 – 20 °C	CIRCA	6	6	6	6
CP070	МаксОгранПонижКомТем	Макс. предельное значение комнатной температуры для переключения из комфортного режима в пониженный	5 – 30 °C	CIRCA	16	16	16	16
CP210	ЗонаТемпГрафикКомф	Базовая точка темп. графика зоны для комфортного режима	15 – 90 °C	CIRCA	15	15	15	15
CP220	ЗонаТемпГрафикПониж	Базовая точка темп. графика зоны для пониженного режима	15 – 90 °C	CIRCA	15	15	15	15
CP230	ТемпГрафикЗоныНаклон	Наклон температурного графика зоны	0 – 4	CIRCA	1.5	1.5	1.5	1.5
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
CP340	ТипСнижНочнРежима	Тип пониженного ночного режима: выключение или поддержание температуры в контуре	0 = Остан.запроса тепла 1 = Продолж.запр. тепла	CIRCA	1	1	1	1
CP640	ЛогУров	Состояние контакта зоны для включения отопления	0 = Разомкнут 1 = Замкнут	CIRCA	1	1	1	1
CP730	Зона, скор. нагрева	Выбор скорости нагрева зоны	0 = Очень медленн. 1 = Минимальная 2 = Медленная 3 = Нормальный 4 = Быстрая 5 = Максимальная	CIRCA	0	0	0	0
CP740	Зона, скор.охлажд.	Выбор скорости охлаждения зоны	0 = Минимальная 1 = Замедленная 2 = Нормальный 3 = Быстрая 4 = Максимальная	CIRCA	0	0	0	0

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	85	130	170	210
CP780	Стратегия управления	Выбор стратегии управления зоной	0 = Автомат. 1 = По комнатной темп. 2 = По наружной темп. 3 = По наруж.и комн.темп	CIRCA	0	0	0	0
EP014	ВхШИМПлатУпр10В	Интеллект. плата управления SCB, функция входа ШИМ 10 В	0 = Выкл. 1 = Управл. температурой 2 = Управление мощностью	Вход 0–10 В	0	0	0	0
GP007	МаксСкВращВентОтопл	Макс. обороты вентилятора в режиме отопления	1000 – 4500 об/мин	Газовое оборудование	5100	6400	4800	5700
GP008	МинСкВращВент	Мин. обороты вентилятора в режиме отопления и ГВС	900 – 3700 об/мин	Газовое оборудование	1200	1300	1000	1200
GP009	ПускСкВращВент	Скорость вентилятора во время запуска оборудования	900 – 5000 об/мин	Газовое оборудование	1700	1700	1700	1700
GP021	РазнТемпМодулир	Уменьшение мощности модуляцией при разности температур выше данного порогового значения	5 – 40 °C	Газовое оборудование	30	30	30	30
PP015	ВыбегНасосаОтопл.	Время выбега насоса отопления; 99 = насос работает постоянно.	1 – 99 Минут	Газовое оборудование	3	3	3	3
PP016	МаксСкорНасосаОтопл	Макс. скорость вращения насоса отопления, %	20 – 100 %	Газовое оборудование	100	100	100	100
PP018	МинСкорНасосОтопл	Мин. скорость вращения насоса отопления, %	20 – 100 %	Газовое оборудование	20	20	20	20
PP023	Гистерезис ЦО	Гистерезис температуры генератора для включения центрального отопления	1 – 25 °C	Газовое оборудование	10	10	10	10
ZP000	ВремяСушкиСтяжки1	Задать число дней для первого шага сушки стяжки	0 – 30 Дни	Прямая зона	3	3	3	3
ZP010	НачТемпСушкиСтяжки1	Задать начальную температуру для первого шага сушки стяжки	7 – 60 °C	Прямая зона	20	20	20	20
ZP020	КонечТемпСушкиСтяжк1	Задать конечную температуру для первого шага сушки стяжки	7 – 60 °C	Прямая зона	32	32	32	32
ZP030	ВремяСушкиСтяжки2	Задать число дней для второго шага сушки стяжки	0 – 30 Дни	Прямая зона	11	11	11	11
ZP040	НачТемпСушкиСтяжки2	Задать начальную температуру для второго шага сушки стяжки	7 – 60 °C	Прямая зона	32	32	32	32
ZP050	КонечТемпСушкиСтяжк2	Задать конечную температуру для второго шага сушки стяжки	7 – 60 °C	Прямая зона	32	32	32	32
ZP060	ВремяСушкиСтяжки3	Задать число дней для третьего шага сушки стяжки	0 – 30 Дни	Прямая зона	2	2	2	2
ZP070	НачТемпСушкиСтяжки3	Задать начальную температуру для третьего шага сушки стяжки	7 – 60 °C	Прямая зона	32	32	32	32

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	85	130	170	210
ZP080	КонечТемпСушкиСтяжк3	Задать конечную температуру для третьего шага сушки стяжки	7 – 60 °C	Прямая зона	24	24	24	24
ZP090	Вкл. сушку стяжки	Включить сушку стяжки зоны	0 = Выкл. 1 = Вкл.	Прямая зона	0	0	0	0

Таб 26 Навигация для уровня Продвинутого специалиста

Уровень	Путь меню
Продвинутый специалист	≡ > **Установка** > **CU-GH13** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Параметры** > **Расширенные** (2)

(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Параметры сгруппированы по функциональности.
(2) Доступ к параметрам может быть выполнен напрямую через функцию Поиск точек данных: ≡ > **Установка** > **Поиск точек данных**

Таб 27 Заводские настройки на уровне Продвинутого специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	85	130	170	210
AP002	РучнЗапросТепла	Вкл.функцию ручного запроса на тепло	0 = Выкл. 1 = С ЗадЗначТемп.	Газовое оборудование	0	0	0	0
AP003	ВрОжидКлапДымГаз	Время ожидания теплогенератора до открытия клапана дымовых газов	0 – 255 Секунды	Газовое оборудование	0	0	0	0
AP004	ВрОжидГидрКлап	Время ожидания теплогенератора до открытия гидравлического клапана	0 – 255 Секунды	Газовое оборудование	0	0	0	0
AP026	РучнЗаданнТепл	Заданная температура подающей линии для ручного запроса на тепло	7 – 90 °C	Газовое оборудование	40	40	40	40
AP061	МаксКорСистемДатч	Максимальная коррекция температуры системы при наличии датчика температуры системы	0 – 20 °C	Газовое оборудование	10	10	10	10
AP062	П-коэффДатчСист	П-коэфф. (коэффициент усиления) для коррекции температуры системы	0.5 – 5	Газовое оборудование	1	1	1	1
AP102	Функция насоса котла	Конфигурация насоса котла как зонного или системного насоса (гидравлический разделитель)	0 = Нет 1 = Да	Газовое оборудование	0	0	0	0
CP010	ЗадТемпПодЛинЗон	Заданная температура подающей линии зоны без датчика наружной температуры.	7 – 100 °C	CIRCA	90	90	90	90

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	85	130	170	210
CP290	КонфигВыхНасЗоны	Конфигурация выхода насоса зоны	0 = Выход зоны 1 = Режим отопления 2 = Режим ГВС 3 = Режим охлаждения 4 = Отчет об ошибках 5 = Розжиг 6 = Флажок ТО 7 = Системная ошибка 8 = Циркуляция ГВС 9 = Первичный насос	CIRCA	0	0	0	0
CP450	Тип насоса	Тип подключённого насоса	0 = Вкл./Выкл. 1 = Модуляция 2 = МодуляцияLIN	CIRCA	0	0	0	0
CP520	ЗаданнМощнЗоны	Заданное значение мощности зоны	0 – 100 %	CIRCA	100	100	100	100
CP530	ЧастВращНасШИМЗоны	Скорость вращения насоса ШИМ зоны	20 – 100 %	CIRCA	100	100	100	100
CP680	КонфПривКомДатчЗон	Выбор канала шины BUS для датчика комнатной температуры зоны	0 – 255	CIRCA	0	0	0	0
CP850	ГидравлБалансировка	Возможность работы гидравлической балансировки	0 = Нет 1 = Да	CIRCA	0	0	0	0
DP003	МаксЧастВращВентГВС	Макс. ск-ть вентилятора в режиме ГВС	1000 – 7000 об/мин	Газовое оборудование	5100	6400	4800	5700
DP010	Гистерезис ГВС	Гистерезис температуры теплогенератора для запуска нагрева горячей санитарно-технической воды	1 – 10 °C	Газовое оборудование	5.5	5.5	5.5	5.5
DP011	СдвигТемпОстановГВС	Сдвиг температуры для останова теплогенератора в системе нагрева горячей санитарно-технической воды	0 – 100 °C	Газовое оборудование	5	5	5	5
DP020	ВыбегНасГВС/3ХодКлап	Время насоса ГВС/3-ходового клапана после нагрева ГВС	0 – 99 Секунды	Газовое оборудование	15	15	15	15
DP140	ТипНагрГВС	Тип нагрева ГВС (0 : двухконтурный, 1 : одноконтурный)	0 = Двухконтурный 1 = Одноконтурный	Газовое оборудование	1	1	1	1
GP010	РелеДавлГаз	Проверка реле давления газа GPS вкл/выкл	0 = Нет 1 = Да	Газовое оборудование	1	1	1	1
GP017	Макс. мощность	Максимальная мощность, кВт	0 – 1000 кВт	Газовое оборудование	92.4	126.9	177.3	212.3
GP019	Время продувки	Время работы вентилятора перед включением горелки	1 – 255 Секунды	Газовое оборудование	20	20	20	20
GP022	ТауФильтрРасчТау	Коэффициент тау для расчета средней температуры в подающей линии	0 – 255	Газовое оборудование	10	10	10	10
GP024	ПровСистБезопКлап	Система проверки герметичности клапана VPS вкл/выкл	0 = Нет 1 = Да	Газовое оборудование	1	1	1	1

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	85	130	170	210
GP050	Мин. мощность	Мин. мощность в кВт для расчетов по RT2012	0 – 300 кВт	Газовое оборудование	17	23	31	41
GP082	Режим«Трубочист» ГВС	Включить контур ГВС в режиме «Трубочист»	0 = Выкл. 1 = Вкл.	Газовое оборудование	0	0	0	0
PP007	МинВремЗащОтКорЦикл	Мин. время удержания теплогенератора, достигнутое после останова	1 – 20 Минут	Газовое оборудование	3	3	3	3
PP012	Время стабилизации	Время стабилизации после запуска теплогенератора для системы центрального отопления	0 – 180 Секунды	Газовое оборудование	30	30	30	30
PP017	МаксКоэфСкорНасОтопл	Макс. скорость насоса для мин. мощности, в % от макс. частоты вращения насоса	0 – 100 %	Газовое оборудование	30	30	30	30

6.3.2 Параметры электронной платы расширения SCB-01

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 28 Навигация для уровня Специалиста

Уровень	Путь меню
Специалист	☰ > **Установка** > **SCB-01** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Параметры** > **Основные**
(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Параметры сгруппированы по функциональности.	

Таб 29 Заводские настройки на уровне Специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	Заводская настройка
EP018	Функц.реле статуса	Функция реле статуса	0 = Нет действия 1 = Неисправность 2 = Инвертир.авар.сигн. 3 = Теплогенератор вкл. 4 = Теплогенератор выкл. 5 = Резерв 6 = Резерв 7 = Запрос на ТО 8 = Теплогенер.отопл.вкл 9 = Теплогенер. ГВС вкл. 10 = Насос отопления вкл 11 = Блокировка/ошибка 12 = Режим охлаждения	Информ. о статусе	Нет действия
EP019	Функц.реле статуса	Функция реле статуса	0 = Нет действия 1 = Неисправность 2 = Инвертир.авар.сигн. 3 = Теплогенератор вкл. 4 = Теплогенератор выкл. 5 = Резерв 6 = Резерв 7 = Запрос на ТО 8 = Теплогенер.отопл.вкл 9 = Теплогенер. ГВС вкл. 10 = Насос отопления вкл 11 = Блокировка/ошибка 12 = Режим охлаждения	Информ. о статусе	Нет действия
EP028	Функция 10В ШИМ	Выбирает функцию выхода 0–10 В	0 = 0–10 В 1 (Wilo) 1 = 0–10 В 2 (Gr. GENI) 2 = Сигнал ШИМ (солнеч.) 3 = Ограничение 0–10 В 1 4 = Ограничение 0–10 В 2 5 = Сигнал ШИМ ограничен 6 = Сигнал ШИМ (UPMXL)	Выход 0–10 В или ШИМ	0–10 В 1 (Wilo)
EP029	Источник 10В ШИМ	Выбирает источник сигнала для выхода 0–10 В	0 = ШИМ котла 1 = Требуемая мощность 2 = ТекущМощнВСравВыход	Выход 0–10 В или ШИМ	ШИМ котла

6.3.3 Параметры электронной платы расширения SCB-10

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 30 Навигация для уровня Базового специалиста

Уровень	Путь меню
Базовый специалист	≡ > **Установка** > **SCB-10** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Параметры** > **Основные**
(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Параметры сгруппированы по функциональности.	

Таб 31 Заводские настройки на уровне Базового специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	Заводская настройка
AP074	Принудит.лето	Отопление выключено. ГВС включено. Принудительный переход в летний режим работы	0 = Выкл. 1 = Вкл.	Наружная температура	0
CP010 CP011 CP012 CP013 CP014	ЗадТемпПодЛинЗон	Заданная температура подающей линии зоны без датчика наружной температуры.	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	75 40 75 40 75
CP080 CP081 CP082 CP083 CP084 CP085	КомнТемпАктивПольз	Заданное значение комнатной температуры при условии активности пользователя в зоне	5 - 30 °C	CIRCA 1	16 20 6 21 22 23
CP086 CP087 CP088 CP089 CP090 CP091	КомнТемпАктивПольз	Заданное значение комнатной температуры при условии активности пользователя в зоне	5 - 30 °C	CIRCB 1	16 20 6 21 22 23
CP092 CP093 CP094 CP095 CP096 CP097	КомнТемпАктивПольз	Заданное значение комнатной температуры при условии активности пользователя в зоне	5 - 30 °C	DHW 1	16 20 6 21 22 23
CP098 CP099 CP100 CP101 CP102 CP103	КомнТемпАктивПольз	Заданное значение комнатной температуры при условии активности пользователя в зоне	5 - 30 °C	CIRCC 1	16 20 6 21 22 23
CP104 CP105 CP106 CP107 CP108 CP109	КомнТемпАктивПольз	Заданное значение комнатной температуры при условии активности пользователя в зоне	5 - 30 °C	AUX 1	16 20 6 21 22 23
CP140 CP141 CP142 CP143 CP144 CP145	ЗадТемпОхлажПомещ	Заданная комнатная температура охлаждения зоны	20 - 30 °C	CIRCA 1	30 25 25 25 25 25
CP146 CP147 CP148 CP149 CP150 CP151	ЗадТемпОхлажПомещ	Заданная комнатная температура охлаждения зоны	20 - 30 °C	CIRCB 1	30 25 25 25 25 25
CP152 CP153 CP154 CP155 CP156 CP157	ЗадТемпОхлажПомещ	Заданная комнатная температура охлаждения зоны	20 - 30 °C	DHW 1	30 25 25 25 25 25

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	Заводская настройка
CP158 CP159 CP160 CP161 CP162 CP163	ЗадТемпОхлаж-Помещ	Заданная комнатная температура охлаждения зоны	20 - 30 °C	CIRCC 1	30 25 25 25 25 25
CP164 CP165 CP166 CP167 CP168 CP169	ЗадТемпОхлаж-Помещ	Заданная комнатная температура охлаждения зоны	20 - 30 °C	AUX 1	30 25 25 25 25 25
CP200 CP201 CP202 CP203 CP204	ЗадКомнТемпЗонРучн	Настройка заданной комнатной температуры зоны вручную	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP320 CP321 CP322 CP323 CP324	Режим работы зоны	Режим работы зоны	0 = Программа 1 = Ручной 2 = Выкл.	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP350 CP351 CP352 CP353 CP354	ЗадКомфТемп-ЗонГВС	Заданная температура зоны ГВС, комфортный режим	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	55 55 55 55 55
CP360 CP361 CP362 CP363 CP364	ЗадТемпЗонГВСПониж	Заданная температура зоны ГВС, пониженный режим	10 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP510 CP511 CP512 CP513 CP514	Временн.комн.темп.	Временная заданная комнатная температура зоны	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP550 CP551 CP552 CP553 CP554	Зона, режим камина	Режим камина включен	0 = Выкл. 1 = Вкл.	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	Заводская настройка
CP570 CP571 CP572 CP573 CP574	Выбор программы зоны	Выбранная пользователем суточная программа зоны	0 = Программа 1 1 = Программа 2 2 = Программа 3	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP660 CP661 CP662 CP663 CP664	Пиктограмма зоны	Выбор пиктограммы для индикации зоны	0 = Нет 1 = Все 2 = Спальня 3 = Гостиная 4 = Кабинет 5 = Наружная территория 6 = Кухня 7 = Подвал 8 = Бассейн 9 = Водонагреватель ГВС 10 = ЭлектричВодонагрГВС 11 = ГВСБакПослойногоНагр 12 = ВстроенВодонагрКотла 13 = Программа	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 2 9 4 13

Таб 32 Навигация для уровня Специалиста

Уровень	Путь меню
Специалист	≡ > **Установка** > **SCB-10** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Параметры** > **Основные**
(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Параметры сгруппированы по функциональности.	

Таб 33 Заводские настройки на уровне Специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	Заводская настройка
AP056	НаличДатчНарТемп	Включение/выключение датчика наружной температуры	0 = НетДатчНаружТемпер 1 = AF60 2 = QAC34	Наружная температура	1
AP073	Лето/Зима	Наружная температура: максимальное значение для работы отопления	15 - 30.5 °C	Наружная температура	22
AP075	Переходный сезон	Отклон.темп. от задан.верх.пред. наруж.темп., при котором теплогенератор не нагревает и не охлаждает	0 - 10 °C	Наружная температура	4
AP079	Инерция здания	Инерция здания, используемая для увеличения скорости нагрева	0 - 10	Наружная температура	3
AP080	МинНаружТемпЗамерз	Наружная температура, ниже которой включается защита от замораживания	-30 - 30.5 °C	Наружная температура	3
AP091	ИсточДатчНаружТемпер	Тип используемого подключения датчика наружной температуры	0 = Автоматический 1 = Проводной датчик 2 = Беспроводной датчик 3 = Измер.через интернет 4 = Нет	Наружная температура	0

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	Заводская настройка
CP000 CP001 CP002 CP003 CP004	МаксЗадТемпПодЛинЗон	Макс. заданная температура подающей линии зоны	7 - 95 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	90 50 95 50 95
CP020 CP021 CP022 CP023 CP024	Функция зоны	Функциональность зоны	0 = Выкл. 1 = Прямой 2 = Смесительный контур 3 = Бассейн 4 = Высокотемпературный 5 = Фэнкойл 6 = Водонагреватель ГВС 7 = Электрич. ГВС 8 = Программа 9 = Технологич.нагрев 10 = ГВС послойного типа 11 = ВстроеннВодонагрГВС	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 0 0 0 0
CP030 CP031 CP032 CP033 CP034	ДиапСмеситКлапана	Диапазон зоны смесительного клапана зоны при включенной модуляции.	4 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	12 12 12 12 12
CP040 CP041 CP042 CP043 CP044	Выбег насоса зоны	Время выбега насоса зоны	0 - 20 Минут	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP050 CP051 CP052 CP053 CP054	СмещСмесКлапКотла	Отклонение заданной температуры смесительного клапана от расчетной заданной температуры	0 - 16 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	4 4 4 4 4
CP060 CP061 CP062 CP063 CP064	КомнТемпОтпуск	Желаемая комнатная температура в период отпуска	5 - 20 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP070 CP071 CP072 CP073 CP074	МаксОгранПонижКомТем	Макс. предельное значение комнатной температуры для переключения из комфортного режима в пониженный	5 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	16 16 16 16 16
CP210 CP211 CP212 CP213 CP214	ЗонаТемпГрафикКомф	Базовая точка темп. графика зоны для комфортного режима	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP220 CP221 CP222 CP223 CP224	ЗонаТемпГрафикПониж	Базовая точка темп. графика зоны для пониженного режима	15 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	15 15 15 15 15
CP230 CP231 CP232 CP233 CP234	ТемпГрафикЗоныНаклон	Наклон температурного графика зоны	0 - 4	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1.5 0.7 1.5 0.7 1.5

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	Заводская настройка
CP240 CP241 CP242 CP243 CP244	ВлиянКомнДатчЗоны	Настройка влияния комнатного датчика	0 - 10	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	3 3 3 3 3
CP270 CP271 CP272 CP273 CP274	ЗадЗначНаполОхлаж	Заданная температура воды в подающей линии напольного охлаждения	11 - 23 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP340 CP341 CP342 CP343 CP344	ТипСнижНочнРежима	Тип пониженного ночного режима: выключение или поддержание температуры в контуре	0 = Остан.запроса тепла 1 = Продолж.запр. тепла	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP370 CP371 CP372 CP373 CP374	ТемпЗонГВСОтпуск	Заданная температура зоны ГВС, режим отпуск	10 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	10 10 10 10 10
CP380 CP381 CP382 CP383 CP384	ТемпЗоныГВСАнтилег	Заданная температура зоны ГВС, режим защиты от легионелл	40 - 80 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	65 65 65 65 65
CP390 CP391 CP392 CP393 CP394	Вкл. антилегионел.	Время включения функции защиты от легионелл	0 - 143 ЧасыМинуты	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	18 18 18 18 18
CP400 CP401 CP402 CP403 CP404	АнтилегЗоныГВС	Длительность работы функции защиты от легионелл	10 - 600 Минут	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP420 CP421 CP422 CP423 CP424	ГистерЗоныГВС	Гистерезис нагрева воды в водонагревателе ГВС	1 - 60 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP430 CP431 CP432 CP433 CP434	Оптимиз. ГВС зоны	Для принудительного нагрева воды в водонагревателе для ГВС в соответствии с темп. первичного контура	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP440 CP441 CP442 CP443 CP444	Разблокир.ГВС зоны	Предотвращает охлаждение воды в водонагревателе во время запуска	0 - 1	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP460 CP461 CP462 CP463 CP464	Приоритет ГВС зоны	Выбор приоритета ГВС 0:ПОЛНЫЙ 1:ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ 2:НЕТ	0 = Полный 1 = Относительный 2 = Нет	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	Заводская настройка
CP470 CP471 CP472 CP473 CP474	Сушка стяжки зоны	Настройка программы сушки бетонной стяжки для зоны	0 - 30 Дни	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP480 CP481 CP482 CP483 CP484	НачТемпСуш-Стяжки	Настройка начальной температуры программы сушки бетонной стяжки для зоны	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP490 CP491 CP492 CP493 CP494	КонечнТемп-СушСтяжки	Настройка конечной температуры программы сушки бетонной стяжки для зоны	20 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP500 CP501 CP502 CP503 CP504	ДатчТемпПод-ЛинВкл	Включение/отключение датчика температуры подающей линии зоны	0 = Выкл. 1 = Вкл.	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP560 CP561 CP562 CP563 CP564	КонфигАнти-легГВСЗон	Конфигурация зоны ГВС для защиты от легионелл	0 = Выключено 1 = Еженедельно 2 = Ежедневно	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP600 CP601 CP602 CP603 CP604	ЗадЗнЗапрТПроцОтЗон	Заданное значение при запросе на тепло от процесса отопления зоны	20 - 90 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP610 CP611 CP612 CP613 CP614	ВклГистерТехн-ТеплЗон	Гистерезис включения для процесса отопления зоны	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP620 CP621 CP622 CP623 CP624	ВыклГистТехн-ТеплЗон	Гистерезис выключения для процесса отопления зоны	1 - 15 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP630 CP631 CP632 CP633 CP634	ДатаЗапускАнти-легЗон	День включения функции защиты от легионелл зоны	1 = Понедельник 2 = Вторник 3 = Среда 4 = Четверг 5 = Пятница 6 = Суббота 7 = Воскресенье	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	6 6 6 6 6
CP640 CP641 CP642 CP643 CP644	ЛогУров	Состояние контакта зоны для включения отопления	0 = Разомкнут 1 = Замкнут	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1
CP650 CP651 CP652 CP653 CP654	Темп.помещ.Остан.Охл	Охлаждение останавливается, когда заданная комнатная температура превышает это значение	20 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	29 29 29 29 29

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	Заводская настройка
CP690 CP691 CP692 CP693 CP694	РеверКонт Охлад	Состояние контакта (противоположное для режимамотопления) для включения режима охлаждения	0 = Нет 1 = Да	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP700 CP701 CP702 CP703 CP704	ЗонСмещВнагрГВС	Смещение для датчика водонагревателя зоны	0 - 30 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP710 CP711 CP712 CP713 CP714	УвЗадПервТНагрГВСЗон	Увеличение заданной температуры превичного контура для нагрева воды в водонагревателе ГВС зоны	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP720 CP721 CP722 CP723 CP724	УвЗадПервТПрОтПрЗон	Увеличение заданной температуры превичного контура для процесса нагрева водонагревателя зоны	0 - 40 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	20 20 20 20 20
CP750 CP751 CP752 CP753 CP754	МаксВремяПодогрЗоны	Макс. время предв. нагрева зоны	0 - 240 Минут	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP760 CP761 CP762 CP763 CP764	ВклTASГВСЗоны	Водонагреватель зоны - с активным титановым анодом TAS	0 = Нет 1 = Да	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 1 0 0
CP780 CP781 CP782 CP783 CP784	Стратегия управления	Выбор стратегии управления зоной	0 = Автомат. 1 = По комнатной темп. 2 = По наружной темп. 3 = По наруж.и комн.темп	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
EP018	Функц.реле статуса	Функция реле статуса	0 = Нет действия 1 = Неисправность 2 = Инвертир.авар.сигн. 3 = Теплогенератор вкл. 4 = Теплогенератор выкл. 5 = Резерв 6 = Резерв 7 = Запрос на ТО 8 = Теплогенер.отопл.вкл 9 = Теплогенер. ГВС вкл. 10 = Насос отопления вкл 11 = Блокировка/ошибка 12 = Режим охлаждения	Информ. о статусе	11

Таб 34 Навигация для уровня Продвинутого специалиста

Уровень	Путь меню
Продвинутый специалист	≡ > **Установка** > **SCB-10** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Параметры** > **Расширенные**
(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Параметры сгруппированы по функциональности.	

Таб 35 Заводские настройки на уровне Продвинутого специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон регулировки	Подменю	Заводская настройка
CP290 CP291 CP292 CP293 CP294	КонфигВыхНасЗоны	Конфигурация выхода насоса зоны	0 = Выход зоны 1 = Режим отопления 2 = Режим ГВС 3 = Режим охлаждения 4 = Отчет об ошибках 5 = Розжиг 6 = Флажок ТО 7 = Системная ошибка 8 = Циркуляция ГВС 9 = Первичный насос 10 = Буферный насос	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 2 0 8
CP330 CP331 CP332 CP333 CP334	ВремяОткрытияКлапана	время необходимое для полного открытия клапана	0 - 240 Секунды	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	60 60 60 60 60
CP520 CP521 CP522 CP523 CP524	ЗаданнМощнЗоны	Заданное значение мощности зоны	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP530 CP531 CP532 CP533 CP534	ЧастВращНасШИМЗоны	Скорость вращения насоса ШИМ зоны	20 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	100 100 100 100 100
CP680 CP681 CP682 CP683 CP684	КонфПривКомДатчЗон	Выбор канала шины BUS для датчика комнатной температуры зоны	0 - 255	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	0 0 0 0 0
CP730 CP731 CP732 CP733 CP734	Зона, скор. нагрева	Выбор скорости нагрева зоны	0 = Очень медленн. 1 = Минимальная 2 = Медленная 3 = Нормальный 4 = Быстрая 5 = Максимальная	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP740 CP741 CP742 CP743 CP744	Зона, скор.охлажд.	Выбор скорости охлаждения зоны	0 = Минимальная 1 = Замедленная 2 = Нормальный 3 = Быстрая 4 = Максимальная	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	2 2 2 2 2
CP770 CP771 CP772 CP773 CP774	Зона, буфер	Зона находится за буферным баком	0 = Нет 1 = Да	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1	1 1 1 1 1

6.4 Список измеренных значений

6.4.1 CU-GH13 счётчики блока управления

Таб 36 Навигация для уровня Базового специалиста

Уровень	Путь меню
Базовый специалист	☰ > **Установка** > **CU-GH13** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Счетчики** > **Основные** (2)

(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Счётчики сгруппированы по функциональности.
(2) Доступ к счётчикам может быть выполнен напрямую через функцию Поиск точек данных: ☰ > **Установка** > **Поиск точек данных**

Таб 37 Счётчики на уровне Базового специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
AC001	ВрПитОтСети	Кол-во часов питания платы от эл.сети	0 - 4294967295Часы	Функцион. системы
AC002	ДлитРабПослеТО	Время, в течение которого оборудование вырабатывает энергию с момента последнего техобслуживания	0 - 131070Часы	Газовое оборудование
AC003	ЧасыПослеТО	Кол-во часов со времени предыдущего технического обслуживания оборудования	0 - 131070Часы	Газовое оборудование
AC004	ЗапускиПослеТО	Кол-во запусков теплогенератора с момента последнего технического обслуживания	0 - 4294967295	Газовое оборудование
AC005	ПотреблЭнергОтоплен	Потребление энергии для отопления	0 - 4294967295кВт·ч	Общий генератор Газовое оборудование
AC006	ПотреблЭнергииГВС	Потребление энергии для ГВС	0 - 4294967295кВт·ч	Общий генератор Газовое оборудование
AC007	ПотреблЭнергииОхл	Потребление энергии для охлаждения	0 - 4294967295кВт·ч	Общий генератор
AC026	Часы работы насоса	Счетчик кол-ва часов работы насоса	0 - 4294967295Часы	Газовое оборудование
AC027	Запуски насоса	Счетчик кол-ва запусков насоса	0 - 4294967295	Газовое оборудование
DC004	Запуски ГВС	Количество запусков для нагрева горячей санитарно-технической воды	0 - 4294967295	Газовое оборудование
DC005	ЧасыРаботыГВС	Общее кол-во часов выработки оборудованием энергии для нагрева горячей санитарно-технической воды	0 - 4294967295Часы	Газовое оборудование
PC003	ЧасыРаботыТеплогенер	Общее кол-во часов выработки оборудованием энергии для отопления и ГВС	0 - 65534Часы	Газовое оборудование

Таб 38 Навигация для уровня Специалиста

Уровень	Путь меню
Специалист	☰ > **Установка** > **CU-GH13** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Счетчики** > **Основные** (2)

(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Счётчики сгруппированы по функциональности.
(2) Доступ к счётчикам может быть выполнен напрямую через функцию Поиск точек данных: ☰ > **Установка** > **Поиск точек данных**

Таб 39 Счётчики на уровне Специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
DC001	ОбщРасхЭнергГВС	Общее потребление энергии для ГВС	0 - 4294967295кВт	Газовое оборудование
GC007	Неудачные запуски	Количество неудачных запусков	0 - 65534	Газовое оборудование
PC002	Всего запусков	Общее количество запусков теплогенератора. Для отопления и ГВС	0 - 65534	Газовое оборудование
PC004	Потеря пламени	Кол-во пропаданий пламени горелки	0 - 65534	Газовое оборудование

Таб 40 Навигация для уровня Продвинутого специалиста

Уровень	Путь меню
Продвинутый специалист	☰ > **Установка** > **CU-GH13** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Счетчики** > **Расширенные** (2)
(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Счётчики сгруппированы по функциональности. (2) Доступ к счётчикам может быть выполнен напрямую через функцию Поиск точек данных: ☰ > **Установка** > **Поиск точек данных**	

Таб 41 Счётчики на уровне продвинутого специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
AM033	ИндикацияСледТО	Индикация о след.технич. обслуживании		Газовое оборудование
PC001	ОбщРасхЭнергииО	Общее потребление энергии для отопления	0 - 4294967295кВт	Газовое оборудование

6.4.2 Счётчики электронной платы расширения SCB-01

Таб 42 Навигация для уровня Базового специалиста

Уровень	Путь меню
Базовый специалист	☰ > **Установка** > **SCB-01** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Счетчики** > **Основные**
(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Счётчики сгруппированы по функциональности.	

Таб 43 Счётчики на уровне Базового специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
AC001	ВрПитОтСети	Кол-во часов питания платы от эл.сети	0 - 4294967295Часы	Функцион. системы

6.4.3 Счётчики электронной платы расширения SCB-10

Таб 44 Навигация для уровня Базового специалиста

Уровень	Путь меню
Базовый специалист	☰ > **Установка** > **SCB-10** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Счетчики** > **Основные**
(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Счётчики сгруппированы по функциональности.	

Таб 45 Счётчики на уровне Базового специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
AC001	ВрПитОтСети	Кол-во часов питания платы от эл.сети	0 - 4294967294 Часы	Функцион. системы

6.4.4 Сигналы блока управления CU-GH13

Таб 46 Навигация для уровня Базового специалиста

Уровень	Путь меню
Базовый специалист	≡ > **Установка** > **CU-GH13** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Сигналы** > **Основные** (2)

(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Сигналы сгруппированы по функциональности.
(2) Доступ к сигналам может быть выполнен напрямую через функцию Поиск точек данных: ≡ > **Установка** > **Поиск точек данных**

Таб 47 Сигналы на уровне Базового специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
AM010	Скорость насоса	Текущая скорость насоса	0 - 100%	Газовое оборудование
AM012	Режим оборудования	Текущий основной режим оборудования.	**Смотри** Режим и подрежим, Страница 54	Информ. о статусе Функцион. системы
AM014	Подрежим оборуд-ния	Текущий подрежим оборудования.	**Смотри** Режим и подрежим, Страница 54	Информ. о статусе Функцион. системы
AM015	Насос работает?	Работает ли насос?	0 = Выключено 1 = Включено	Газовое оборудование
AM016	ТемпПодающЛинииСист	Температура подающей линии оборудования.	-327.68 - 327.67°C	Диспетчер зон Общий генератор Газовое оборудование Перемыч.дисп.ген.
AM017	Темп.теплообменника	Температура теплообменника	-25 - 150°C	Газовое оборудование
AM018	Темп.обрат.линии	Температура обратной линии оборудования (температура воды на входе оборудования).	-327.68 - 327.67°C	Диспетчер зон Газовое оборудование
AM019	Давление воды	Давление воды в первичном контуре.	0 - 25.5бар	Газовое оборудование
AM027	Наружная температура	Текущая наружная температура	-70 - 70°C	Наружная температура Газовое оборудование
AM028	Вход 0–10 В	Значение на входе 0–10 В. Значение зависит от текущей настройки функции входа.	0 - 25В	Вход 0–10 В
AM040	УправлениеТемп	Температура, используемая в алгоритмах для горячей воды.	-327.68 - 327.67°C	Газовое оборудование
AM046	НаружТемпер-ПоИнтерн	Наружная температура, полученная из интернет-источника	-70 - 70°C	Наружная температура

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
AM091	Сезонный режим	Включен сезонный режим работы (лето/зима)	0 = Зима 1 = Защита от замерзания 2 = ЛетНейтрДиапазон 3 = Лето	Наружная температура
AM101	ВнутрЗадТемп	Внутренняя заданная температура подающей линии системы	0 - 120°C	Газовое оборудование
CM030	КомнТемпЗоны	Измеренная комнатная температура зоны	0 - 50°C	CIRCA
CM120	Текущий режим зоны	Текущий режим работы зоны	0 = Программа 1 = Ручной 2 = Выкл. 3 = Временный	CIRCA
CM130	ТекущАктивностьЗоны	Текущая активность зоны	0 = Выкл. 1 = Пониженный 2 = Комфортный 3 = Защита от легионелл	CIRCA
CM190	ЗадКомнТемпЗоны	Желаемая комнатная температура зоны	5 - 30°C	CIRCA
CM210	НаружнТемпЗоны	Текущая наружная температура зоны	-70 - 70°C	CIRCA

Таб 48 Навигация для уровня Специалиста

Уровень	Путь меню
Специалист	≡ > **Установка** > **CU-GH13** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Сигналы** > **Основные** (2)
(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Сигналы сгруппированы по функциональности. (2) Доступ к сигналам может быть выполнен напрямую через функцию Поиск точек данных: ≡ > **Установка** > **Поиск точек данных**	

Таб 49 Сигналы на уровне Специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
AM006	Вход разблокировки	Текущий режим входа разблокировки	0 = Разомкнут 1 = Замкнут 2 = Выкл.	Газовое оборудование
AM036	ТемпДымГазов	Температура дымовых газов на выходе из оборудования	0 - 250°C	Газовое оборудование
AM044	Кол-во подд.датчиков	Количество датчиков, поддерживаемых платой	0 - 255	Газовое оборудование
AM045	ДоступнДавлениеВоды	Есть ли датчик давления воды?	0 = Нет 1 = Да	Газовое оборудование
CM070	ЗадТемпПодЛинЗон	Текущая заданная температура подающей линии зоны	0 - 150°C	CIRCA
CM140	КонтрOpenThermЗоны	Для зоны подключен контроллер OpenTherm	0 = Нет 1 = Да	CIRCA
CM150	СтатусЗапрТеплоЗон	Состояние запроса на тепло вкл/выкл зоны	0 = Нет 1 = Да	CIRCA
CM160	МодулЗапросТеплаЗоны	Наличие модулирующего запроса на тепло зоны	0 = Нет 1 = Да	CIRCA
CM200	ТекущРежОтоплЗоны	Отображение текущего режима работы зоны	0 = Режим ожидания 1 = Отопление 2 = Охлаждение	CIRCA
GM001	Текущая скорость вен	Текущая скорость вентилятора	0 - 8500об/мин	Газовое оборудование
GM002	Зад.част.вращ.вент.	Текущая заданная скорость вентилятора	0 - 8500об/мин	Газовое оборудование
GM008	Текущ. ток ионизации	Текущий измеренный ток ионизации	0 - 25мкА	Газовое оборудование

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
NM001	ТемпПодЛинКаск	Температура подающей линии каскада	-10 - 120°C	Общий генератор Генератор<>Потребит.
PM002	ЗадТемпОтопл	Заданная на оборудовании температура для отопления	0 - 125°C	Газовое оборудование
ZM000	ЗадЗначТемпСтяжки	Текущее заданное значение температуры воды в подающей линии для сушки стяжки	7 - 60°C	Прямая зона

Таб 50 Навигация для уровня Продвинутого специалиста

Уровень	Путь меню
Продвинутый специалист	≡ > **Установка** > **CU-GH13** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Сигналы** > **Расширенные** (2)
(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Сигналы сгруппированы по функциональности. (2) Доступ к сигналам может быть выполнен напрямую через функцию Поиск точек данных: ≡ > **Установка** > **Поиск точек данных**	

Таб 51 Сигналы на уровне Продвинутого специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
AM001	Включен режим ГВС	В настоящее время оборудование работает в режиме ГВС?	0 = Выкл. 1 = Вкл.	Газовое оборудование
AM011	Необходимо ТО?	Необходимо ли техническое обслуживание?	0 = Нет 1 = Да	Газовое оборудование
AM022	Вкл./выкл.запр.тепла	Вкл./Выкл. запроса на тепло	0 = Выкл. 1 = Вкл.	Газовое оборудование
AM024	ТекущОтносМощность	Текущая относительная мощность оборудования	0 - 100%	Газовое оборудование
AM043	Необходим сброс	Необходим сброс	0 = Нет 1 = Да	Газовое оборудование
AP078	Обнаружен д.наруж.т.	Обнаружен датчик наружной температуры для оборудования	0 = Нет 1 = Да	Наружная температура
CM240	ПодклДатчНаружТемЗон	Датчик наружной температуры подключен к зоне	0 = Нет 1 = Да	CIRCA
CM280	ЗонЗадРасчКомпТемп	Внутренняя заданная комнатная темп., рассчитанная комнатным контроллером для зоны	0 - 100°C	CIRCA
CM390	ПричинаВыклЗоны	Причина, по которой активность зоны выключена	0 = Нет 1 = Режим Отпуск 2 = Контакт Вкл./Выкл. 3 = ГидравлБалансировка	CIRCA
GM015	ВыклСистПровГермет	Реле системы контроля герметичности клапанов VPS разомкнуто/замкнуто	0 = Разомкнут 1 = Замкнут 2 = Выкл.	Газовое оборудование
PM003	СредТемпПодЛинОтопл	Текущая средняя температура подающей линии	-25 - 125°C	Газовое оборудование

6.4.5 Сигналы электронной платы расширения SCB-01

Таб 52 Навигация для уровня Базового специалиста

Уровень	Путь меню
Базовый специалист	≡ > **Установка** > **SCB-01** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Сигналы** > **Основные**
(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Сигналы сгруппированы по функциональности.	

Таб 53 Сигналы на уровне Базового специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
AM012	Режим оборудования	Текущий основной режим оборудования.	**Смотри** Режим и подрежим, Страница 54	Функцион. системы
AM014	Подрежим оборуд-ния	Текущий подрежим оборудования.	**Смотри** Режим и подрежим, Страница 54	Функцион. системы

6.4.6 Сигналы электронной платы расширения SCB-10

Таб 54 Навигация для уровня Базового специалиста

Уровень	Путь меню
Базовый специалист	≡ > **Установка** > **SCB-10** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Сигналы** > **Основные**
(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Сигналы сгруппированы по функциональности.	

Таб 55 Сигналы на уровне Базового специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
AM012	Режим оборудования	Текущий основной режим оборудования.	**Смотри** Режим и подрежим, Страница 54	Функцион. системы
AM014	Подрежим оборуд-ния	Текущий подрежим оборудования.	**Смотри** Режим и подрежим, Страница 54	Функцион. системы
AM027	Наружная температура	Текущая наружная температура	-70 - 70 °C	Наружная температура
AM046	НаружТемпер-ПоИнтерн	Наружная температура, полученная из интернет-источника	-70 - 70 °C	Наружная температура
AM091	Сезонный режим	Включен сезонный режим работы (лето/зима)	0 = Зима 1 = Защита от замерзания 2 = ЛетНейтрДиапазон 3 = Лето	Наружная температура
CM030 CM031 CM032 CM033 CM034	КомнТемпЗоны	Измеренная комнатная температура зоны	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM060 CM061 CM062 CM063 CM064	ЧастВращНасос-Зоны	Текущая скорость вращения насоса зоны	0 - 100 %	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM070 CM071 CM072 CM073 CM074	ЗадТемпПодЛин-Зон	Текущая заданная температура подающей линии зоны	0 - 150 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM120 CM121 CM122 CM123 CM124	Текущий режим зоны	Текущий режим работы зоны	0 = Программа 1 = Ручной 2 = Выкл. 3 = Временный	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
CM130 CM131 CM132 CM133 CM134	ТекущАктивно-стьЗоны	Текущая активность зоны	0 = Выкл. 1 = Пониженный 2 = Комфортный 3 = Защита от легионелл	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM190 CM191 CM192 CM193 CM194	ЗадКомнТемпЗо-ны	Желаемая комнатная температура зо-ны	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM200 CM201 CM202 CM203 CM204	ТекущРежОтопл-Зоны	Отображение текущего режима рабо-ты зоны	0 = Режим ожидания 1 = Отопление 2 = Охлаждение	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM210 CM211 CM212 CM213 CM214	НаружнТемпЗоны	Текущая наружная температура зоны	-70 - 70 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Таб 56 Навигация для уровня Специалиста

Уровень	Путь меню
Специалист	≡ > **Установка** > **SCB-10** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Сигналы** > **Основные**
(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Сигналы сгруппированы по функциональности.	

Таб 57 Сигналы на уровне Специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
CM160 CM161 CM162 CM163 CM164	МодулЗапросТе-плаЗоны	Наличие модулирующего запроса на тепло зоны	0 = Нет 1 = Да	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
NM001	ТемпПодЛинКаск	Температура подающей линии каска-да	-10 - 120 °C	Генера-тор<>Потре-бит.

Таб 58 Навигация для уровня Продвинутого специалиста

Уровень	Путь меню
Продвинутый спе-циалист	≡ > **Установка** > **SCB-10** > Подменю (1) > **Параметры, счетчики, сигналы** > **Сигналы** > **Расширенные**
(1) Для правильной навигации см. столбец «Подменю» в следующей таблице. Сигналы сгруппированы по функциональности.	

Таб 59 Сигналы на уровне Продвинутого специалиста

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
AP078	Обнаружен д.на-руж.т.	Обнаружен датчик наружной темпера-туры для оборудования	0 = Нет 1 = Да	Наружная температура
CM050 CM051 CM052 CM053 CM054	Режим насоса зо-ны	Режим насоса зоны	0 = Нет 1 = Да	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

Код	Текст на дисплее	Описание	Диапазон	Подменю
CM110 CM111 CM112 CM113 CM114	ЗадЗначКомн-ТемпЗоны	Заданная комнатная температура для комнатного модуля зоны	0 - 50 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM140 CM141 CM142 CM143 CM144	КонтрOpenTherm Зоны	Для зоны подключен контроллер OpenTherm	0 = Нет 1 = Да	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM150 CM151 CM152 CM153 CM154	СтатусЗапрТепло-Зон	Состояние запроса на тепло вкл/выкл зоны	0 = Нет 1 = Да	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM180 CM181 CM182 CM183 CM184	НаличиеКомн-ДатчЗоны	Наличие датчика комнатной температуры в данной зоне	0 = Нет 1 = Да	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM240 CM241 CM242 CM243 CM244	ПодклДатчНаруж-ТемЗон	Датчик наружной температуры подключен к зоне	0 = Нет 1 = Да	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1
CM280 CM281 CM282 CM283 CM284	ЗонЗадРасчКомп-Темп	Внутренняя заданная комнатная темп., рассчитанная комнатным контроллером для зоны	0 - 100 °C	CIRCA 1 CIRCB 1 DHW 1 CIRCC 1 AUX 1

6.4.7 Режим и подрежим

Таб 60 AM012 - Режим:

Код	Текст на дисплее	Пояснение
0	Режим ожидания	Оборудование в режиме ожидания.
1	Запрос на тепло	Наличие запроса тепла.
2	Запуск теплогенер.	Оборудование запускается.
3	Теплогенер. отоплен.	Оборудование включено для отопления.
4	Теплогенератор ГВС	Оборудование включено для ГВС.
5	Останов теплогенер.	Оборудование выключено.
6	Время выбега насоса	Насос включён после выключения оборудования.
8	Управляемый останов	Оборудование не запускается из-за несоблюдения условий запуска.
9	Режим блокировки	Активен режим блокировки.
10	Режим ошибки	Активен режим ошибки.
11	Тест мин. мощн.	Включен режим теста минимальной мощности для отопления.
12	Тест макс.мощн.отопл	Включен режим теста максимальной мощности для отопления.
13	Тест макс.мощн.ГВС	Включен режим теста максимальной мощности для ГВС.
15	РучнЗапросТепла	Включен ручной запрос тепла для отопления.
16	Защита от замерзания	Включен режим защиты от замерзания.
19	Выполняется сброс	Оборудование выполняет сброс.
21	Остановлено	Оборудование остановлено. Оборудование должно быть сброшено вручную.
23	Заводские испытания	Включен режим заводской проверки.
200	Режим оборудования	Интерфейс сервисного модуля управляет функциями оборудования.
254	Неизвестно	Текущее состояние оборудования не определено.

Таб 61 AM014 - Подрежим

Код	Текст на дисплее	Пояснение
0	Режим ожидания	Оборудование в ожидании процесса или действия.
1	Защита от тактования	Оборудование в ожидании перезапуска из-за большого количества последовательных запросов тепла (защита от короткого цикла работы).
4	ОжиданиеУсловияПуска	Оборудование в ожидании соответствия температуры условиям запуска.
10	ЗакрВнешГазовКлапан	Внешний газовый клапан открывается при подключении этой функции к оборудованию. Для управления клапаном необходимо подключить дополнительную внешнюю плату.
12	ЗакрЗаслонДымовГазов	Заслонка дымовых газов открывается.
13	ВентПредвПродувка	Вентилятор работает быстрее для предварительной продувки.
14	ОжидСигнРазблокир	Оборудование ожидает замыкания входа разблокировки.
15	КомВклГорелВЛетнРеж	Команда запуска горелки отправляется в блок безопасности.
17	ПредваритРозжиг	Розжиг запускается перед открытием газового клапана.
18	Розжиг	Розжиг включён.
19	Проверка пламени	Определение пламени включается после розжига.
20	Промеж.продувка	Вентилятор запускает продувку теплообменника после неудачного розжига.
30	НормВнутрЗадЗначение	Оборудование работает для достижения необходимого значения.
31	ОгранВнутрЗадЗначен	Оборудование работает для достижения пониженного внутреннего необходимого значения.
32	НормУправленМощност	Оборудование работает на необходимом уровне мощности.
33	УровГрад1УправлМощн	Модуляция останавливается из-за того, что температура теплообменника изменяется быстрее, чем уровень градиента 1.
34	УровГрад2УправлМощн	Модуляция устанавливается на низкую мощность из-за того, что температура теплообменника изменяется быстрее, чем уровень градиента 2.
35	УровГрад3УправлМощн	Оборудование в режиме блокировки из-за того, что температура теплообменника изменяется быстрее, чем уровень градиента 3.
36	УпрМощнЗащПлам	Мощность горелки повышается из-за низкого сигнала ионизации.
37	Время стабилизации	Оборудование в режиме стабилизации. Температуры должны стабилизироваться, а защиты температур должны быть выключены.
38	Холодный пуск	Оборудование работает на пусковой мощности для предотвращения шума холодного запуска.
39	ИтогПров	Оборудование возобновляет работу для отопления после прерывания на нагрев горячей санитарно-технической воды.
40	ВсасУдалГорелк	Запрос горелки удалён из блока безопасности.
41	ВентилПостПродувка	Вентилятор запускает продувку теплообменника после остановки оборудования.
44	ОстанВентил	Вентилятор остановлен.
45	ОграничМощнПоДымГаз	Мощность оборудования снижается для понижения температуры дымовых газов.
48	ПониженнЗадЗначение	Необходимая температура воды в подающей линии снижается для защиты теплообменника.
60	ВыбегНасоса	Насос работает после выключения оборудования, чтобы отвести оставшееся тепло в систему.
61	НасосОткрыт	Насос выключен.
63	ЗадЗнТаймерТактов	
105	Режим калибровки	Электронный процесс сгорания калибрует сгорание.
200	Инициализация выпол.	Инициализация завершена.
201	Инициализация CSU	Инициализируется CSU.
202	ИнициалИдентификатор	Инициализируются идентификаторы.
203	ИницПараметровBL	Инициализируются параметры блокировки.
204	ИницБлокБезопасност	Инициализируется блок безопасности.
205	ИницБлокировка	Инициализируется блокировка.

Код	Текст на дисплее	Пояснение
254	Состояние неизвестно	Подрежим не определён.
255	ПревКолСбросОжид1Час	Блок безопасности блокируется из-за слишком большого количества сбросов. Подождать 60 минут или выключить и снова включить питание.

7 Техническое обслуживание

7.1 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 **ΔT**.

Внимание

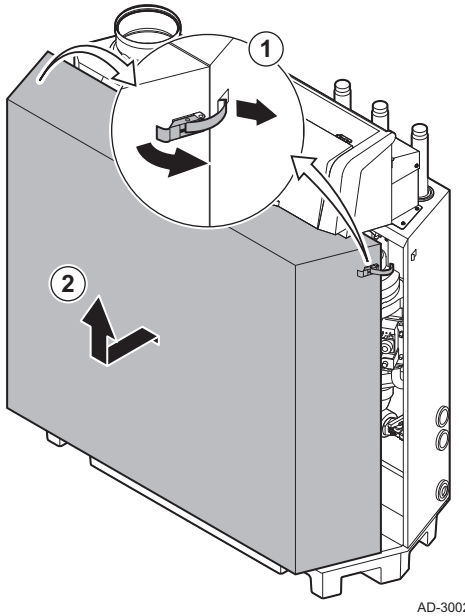
- Необходимо заменять дефектные или изношенные детали котла только на оригинальные детали.
- Во время работ по проверке и техническому обслуживанию следует в обязательном порядке заменять все уплотнения на снимаемых деталях.
- Убедиться, что все прокладки установлены правильно (абсолютно плоские кольца 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.

7.2 Открывание котла

Рис.43 Снятие панели



1. Раскрыть натяжные замки с защёлкой по обеим сторонам котла.
2. Снять панель.

7.3 Стандартные операции по проверке и техническому обслуживанию

В ходе технического обслуживания следует всегда выполнять следующие стандартные операции по проверке и обслуживанию.

7.3.1 Подготовка

Перед началом осмотра и технического обслуживания выполнить следующие действия:

1. Вывести котёл в режим максимальной мощности до нагрева воды в обратной линии примерно до 65 °C, чтобы просушить теплообменник со стороны отвода дымовых газов.
2. Проверить давление воды.
   Минимальное давление воды составляет 0,8 бар.
   Рекомендованное давление воды составляет от 1,5 до 2,0 бар.
   2.1. При необходимости выполнить подпитку системы отопления.
3. Проверить ток ионизации на максимальной и на минимальной мощности.
   Значение будет установившимся через 1 минуту.
   3.1. Если значение ниже 4 мкА, то почистить или заменить электрод ионизации и розжига.
4. Проверить состояние и герметичность подключений отвода дымовых газов и забора воздуха.
5. Проверить сгорание, измерив процентное содержание O_2 в дымовых газах.

Важная информация

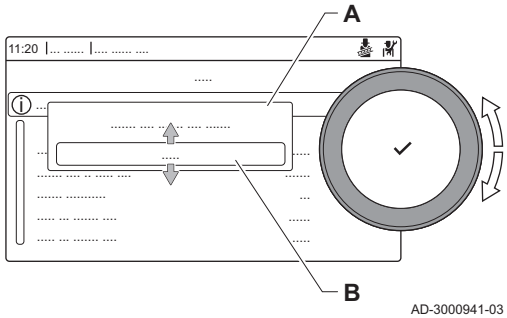
- Данное оборудование подходит для категории I_{2H} с содержанием газообразного водорода (H_2) до 20%. В связи с различиями в процентном содержании H_2, процентное содержание O_2 со временем может варьироваться. (Например: содержание в газе 20% H_2 может привести к повышению содержания O2 в дымовых газах на 1,5%)
- Может потребоваться перенастройка газового клапана. Регулировку можно провести с использованием стандартных значений содержания O_2 в используемом газе.

Смотри также
Меню режима «Трубочист», Страница 11

■ Выполнение теста на максимальной мощности

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

Рис.44 Тест на максимальной мощности



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.

■ Проверка/настройка значений O_2 на максимальной мощности

1. Вывести котёл в режим максимальной мощности.
2. Измерить процентное содержание O_2 в дымовых газах.
3. Сравнить измеренные значения с контрольными значениями, приведенными в таблице.

Таб 62 Проверка/настройка значений для O_2 на максимальной мощности для G20 (газ H)

Значения для максимальной мощности для G20 (газ H)	**O_2, %(1)**
C230 Evo 85	3,9 – 5,2(1) – 6,5
C230 Evo 130	3,9 – 5,2(1) – 6,5
C230 Evo 170	4,3 – 5,2(1)
C230 Evo 210	4,3 – 5,2(1)
(1) Номинальное значение.	

Таб 63 Проверка/настройка значений для O_2 на максимальной мощности для G25 (газ L)

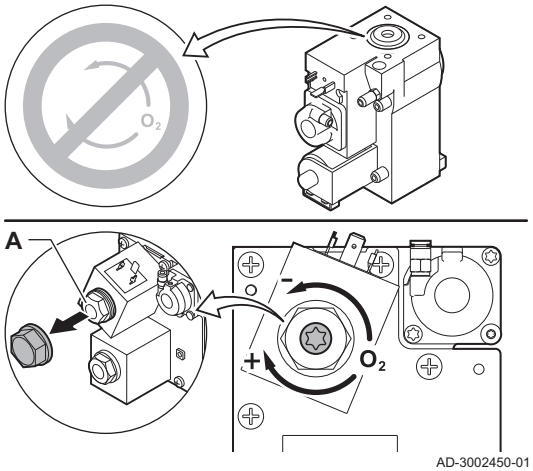
Значения для максимальной мощности для G25 (газ L)	**O_2, %(1)**
C230 Evo 85	3,6 – 4,9(1) – 6,2
C230 Evo 130	3,9 – 4,9(1) – 6,2
C230 Evo 170	4,0 – 4,9(1)
C230 Evo 210	4,0 – 4,9(1)
(1) Номинальное значение.	

Таб 64 Проверка/настройка значений O_2 на максимальной мощности для G31 (пропан)

Значения для максимальной мощности для G31 (пропан)	**O_2, %(1)**
C230 Evo 85	4,7 – 5,7(1) – 6,7
C230 Evo 130	4,7 – 5,7(1) – 6,7
C230 Evo 170	4,9 – 5,7(1)
C230 Evo 210	4,9 – 5,7(1)
(1) Номинальное значение.	

4. Если измеренное значение выходит за пределы значений, указанных в таблице, то необходимо изменить соотношение газ-воздух.

Рис.45 Регулировочный винт **A**

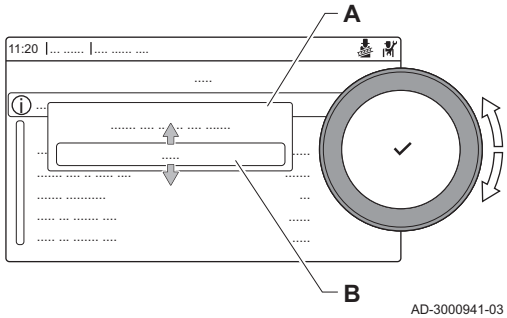


5. С помощью регулировочного винта **A** настроить процентное содержание O_2 для используемого типа газа на номинальное значение.
   Увеличение расхода газа приведет к снижению содержания O_2.
   Направление, в котором необходимо вращать регулировочный винт для увеличения или уменьшения расхода газа, обозначено на газовом блоке.
   Газовый блок для 3–4-секционных котлов отличается от блока для 5–6-секционных котлов. Поэтому 3–4-секционные котлы можно настроить только на минимальную мощность.
   См. схему для определения расположения регулировочного винта **A** для максимальной мощности.
6. Проверить пламя через смотровое окно. Пламя не должно отрываться.

■ 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».

Рис.46 Тест на минимальной мощности



A Изменение режима теста мощности
B 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!**.

■ Проверка/настройка значений для O_2 на минимальной мощности

1. Вывести котёл в режим минимальной мощности.
2. Измерить процентное содержание O_2 в дымовых газах.
3. Сравнить измеренные значения с контрольными значениями, приведенными в таблице.

Таб 65 Проверка/настройка значений O_2 на минимальной мощности для G20 (газ H)

Значения для минимальной мощности для G20 (газ H)	**O_2, %(1)**
C230 Evo 85	3,8 – 4,3(1)
C230 Evo 130	3,8 – 4,3(1)
C230 Evo 170	3,4 – 4,3(1)
C230 Evo 210	3,3 – 4,3(1)
(1) Номинальное значение.	

Таб 66 Проверка/настройка значений O_2 на минимальной мощности для G25 (газ L)

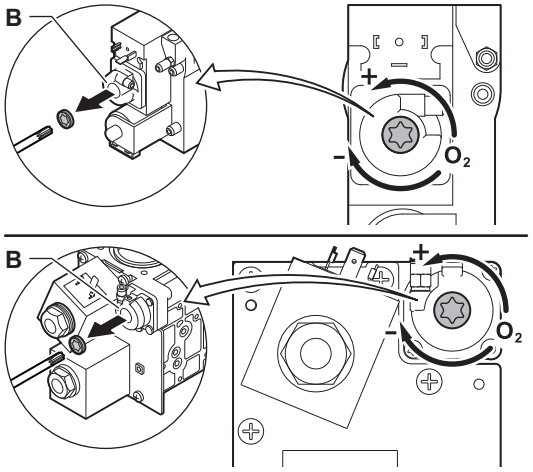
Значения для минимальной мощности для G25 (газ L)	**O_2, %(1)**
C230 Evo 85	3,5 – 4,0(1)
C230 Evo 130	3,5 – 4,0(1)

Значения для минимальной мощности для G25 (газ L)	O_2, %(1)
C230 Evo 170	3,1 – 4,0(1)
C230 Evo 210	3,1 – 4,0(1)
(1) Номинальное значение.	

Таб 67 Проверка/настройка значений O_2 на минимальной мощности для G31 (пропан)

Значения для минимальной мощности для G31 (пропан)	O_2, %(1)
C230 Evo 85	4,1 – 4,9(1)
C230 Evo 130	4,1 – 4,9(1)
C230 Evo 170	4,1 – 4,9(1)
C230 Evo 210	4,1 – 4,9(1)
(1) Номинальное значение.	

Рис.47 Регулировочный винт **B**



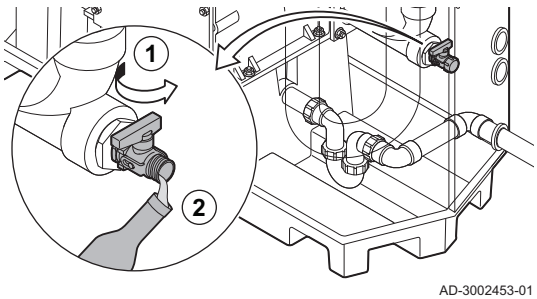
4. Если измеренное значение выходит за пределы значений, указанных в таблице, то необходимо изменить соотношение газ-воздух.
5. С помощью регулировочного винта **B** настроить процентное содержание O_2 для используемого типа газа на номинальное значение.
   Увеличение расхода газа приведет к снижению содержания O_2.
   Направление, в котором необходимо вращать регулировочный винт для увеличения или уменьшения расхода газа, обозначено на газовом блоке.
   Газовый блок для 3–4-секционных котлов отличается от блока для 5–6-секционных котлов.
   См. схему для определения расположения регулировочного винта **B** на минимальной мощности.
6. Проверить пламя через смотровое окно. Пламя не должно отрываться.
7. Повторять проверку на максимальной и минимальной мощности до тех пор, пока не будут достигнуты правильные значения.
8. Вывести котёл обратно в нормальный режим работы.

7.3.2 Проверка качества воды

Требования к качеству воды содержатся в нашем **Руководстве по качеству воды**.

Внимание
Несоблюдение требований к качеству воды может привести к повреждению котла и отмене гарантии.

Рис.48 Проверка качества воды

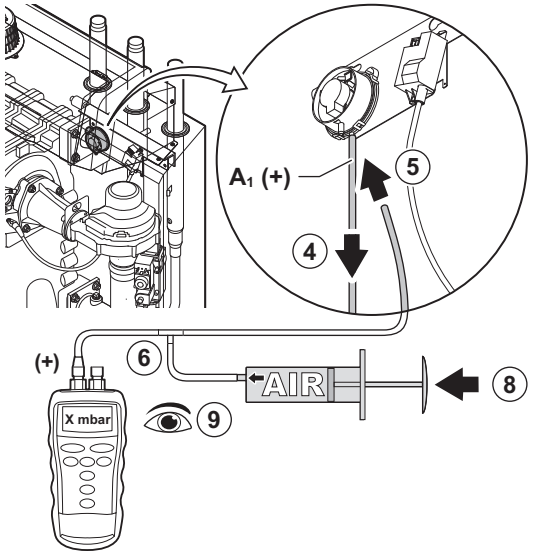


1. Наполнить чистую бутылку водой из котла через кран для заполнения и слива.
2. Проверить качество данного образца воды.

7.3.3 Проверка дифференциального реле давления воздуха

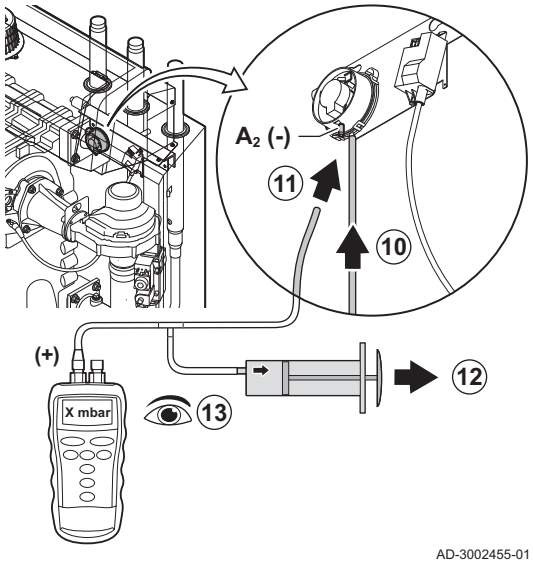
1. Выключить котел.
2. Удалить любые следы грязи из всех соединений для гибких трубок и реле дифференциального давления воздуха.
3. Проверить состояние и усилие затяжки гибких трубок на дифференциальном реле давления воздуха.
   ⇨ В случае необходимости заменить гибкие трубки.

Рис.49 Положительная (+) сторона дифференциального реле давления воздуха



4. Отсоединить гибкую силиконовую трубку от стороны **+** (**A1**) дифференциального реле давления воздуха.
5. Подключить гибкую трубку к стороне **+** дифференциального реле давления воздуха.
6. Взять тройник и подключить его следующим образом:
   6.1. Подсоединить один конец тройника к гибкой трубке со стороны **+** дифференциального реле давления воздуха.
   6.2. Подсоединить один конец тройника к большому пластиковому шприцу.
   6.3. Подсоединить другой конец тройника к манометру.
7. Включить котёл.
8. Очень медленно выдавливать шприц до появления кода ошибки **E.04.08** на дисплее.
9. Проверить давление, измеренное манометром в этой точке. Это давление отключения.
   ⇨ Давление отключения правильное, если оно составляет от 5,5 до 6,5 мбар. Если это давление более высокое или более низкое, то имеются проблемы с дифференциальным реле давления воздуха.

Рис.50 Отрицательная (-) сторона дифференциального реле давления воздуха



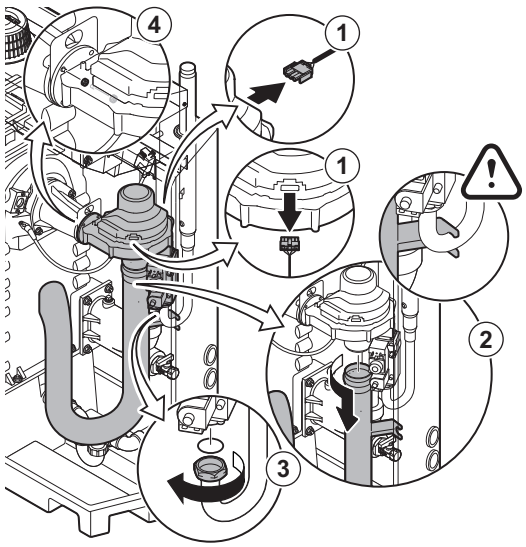
10. Отсоединить гибкую трубку шприца от стороны **+** дифференциального реле давления воздуха и подсоединить исходную гибкую трубку.
11. Подсоединить сторону **-** (**A2**) реле дифференциального давления воздуха к гибкой трубке, идущей от тройника.
12. Очень медленно вытягивать шприц до появления кода ошибки **E.04.08** на дисплее.
13. Проверить давление, измеренное манометром в этой точке. Это давление отключения.
    ⇨ Давление отключения правильное, если оно составляет от -5,5 до -6,5 мбар. Если это давление более высокое или более низкое, то имеются проблемы с дифференциальным реле давления воздуха.

7.4 Особые операции по техническому обслуживанию

При необходимости выполните особые операции по техническому обслуживанию, следуя руководству по проверке и техническому обслуживанию. Для проведения технического обслуживания выполните следующие действия.

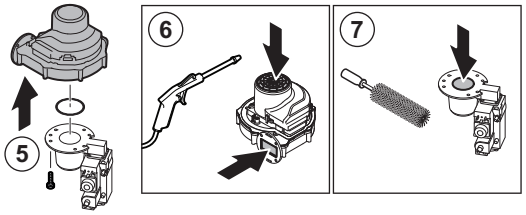
7.4.1 Очистка вентилятора и трубы Вентури

Рис.51 Разборка блока вентилятора



AD-3002478-01

Рис.52 Очистка вентилятора и трубы Вентури

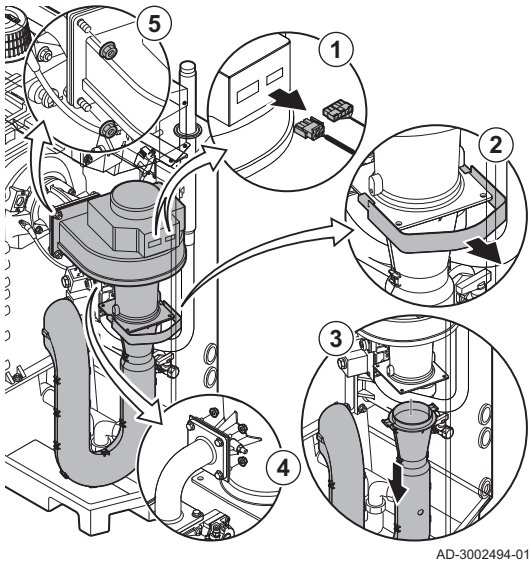


AD-3002479-01

■ 3-4-секционные котлы

1. Снять электрические подключения с вентилятора.
2. Снять шумоглушитель входа воздуха с трубы Вентури.
3. Отвернуть гайку под регулирующим газовым клапаном.
4. Отвернуть гайки на выходе вентилятора.
5. Отсоединить вентилятор от трубы Вентури.
6. Очистить вентилятор сжатым воздухом.
7. Очистить трубу Вентури мягкой пластиковой щеткой.
8. Собрать блок в обратной последовательности.

Рис.53 Разборка блока вентилятора

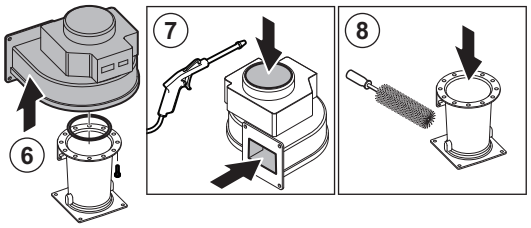


AD-3002494-01

■ 5-6-секционные котлы

1. Снять электрические подключения с вентилятора.
2. Снять кронштейн шумоглушителя входа воздуха.
3. Снять шумоглушитель входа воздуха с трубы Вентури.
4. Отвернуть гайки на трубе Вентури.
5. Отвернуть гайки на выходе вентилятора.

Рис.54 Очистка вентилятора и трубы Вентури



AD-3002495-01

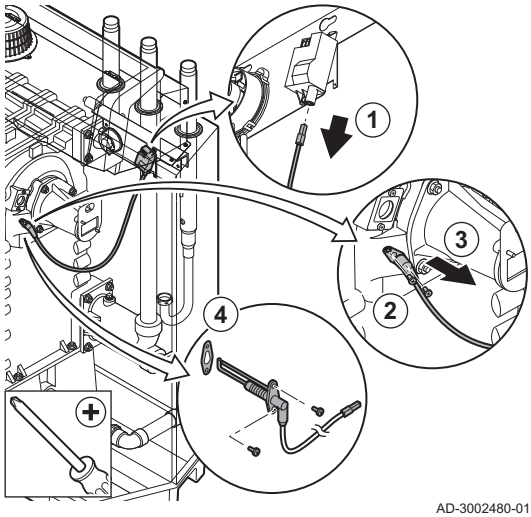
6. Отсоединить вентилятор от трубы Вентури.
7. Очистить вентилятор сжатым воздухом.
8. Очистить трубу Вентури мягкой пластиковой щеткой.
9. Собрать блок в обратной последовательности.

7.4.2 Замена электрода ионизации/розжига

Электрод ионизации/розжига необходимо заменить, если:

- Ток ионизации ниже, чем 4 мкА.
- Электрод изношен или поврежден.
- Особые операции по техническому обслуживанию выполнены.

Рис.55 Замена электрода ионизации/розжига



AD-3002480-01

1. Снять разъём электрода с трансформатора розжига.

Важная информация
Кабель розжига закреплен на электроде и не может быть снят.

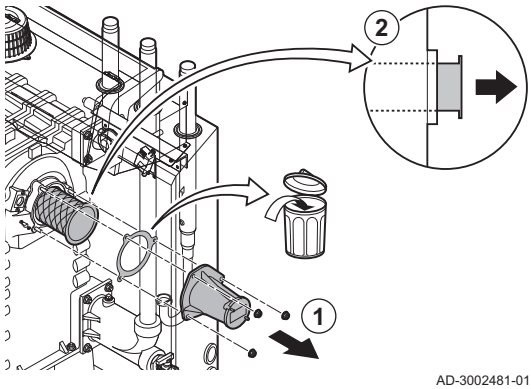
2. Отвернуть два винта на электроде.
3. Снять электрод.
4. Установить новый электрод.

Внимание
Для предотвращения повреждения устанавливать новый электрод только после очистки и сборки горелки.

5. Собрать блок в обратной последовательности.

7.4.3 Очистка горелки

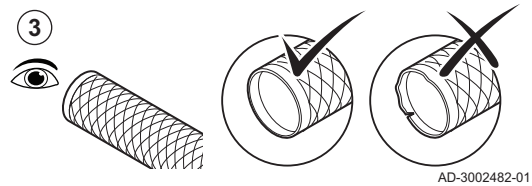
Рис.56 Снятие горелки



AD-3002481-01

1. Отвернуть гайки переходника и снять его.
2. Поднять горелку над теплообменником.

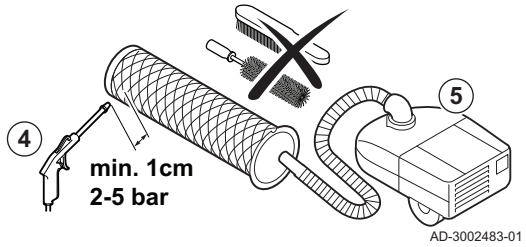
Рис.57 Проверка горелки



AD-3002482-01

3. Проверить горелку.
   ⇨ Заменить горелку, если она неисправна или повреждена.

Рис.58 Очистка горелки



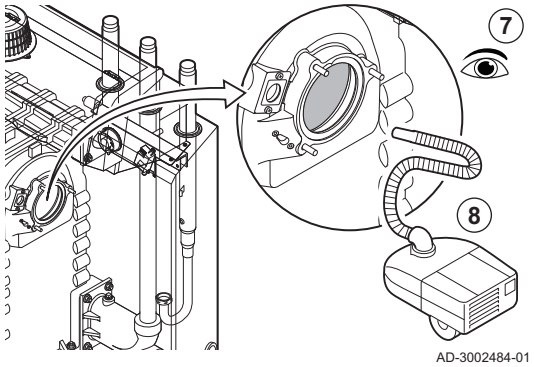
4. Очистить наружную часть горелки сжатым воздухом под давлением от 2 до 5 бар.

Внимание
- Минимальное расстояние от поверхности горелки – 1 см.
- Никогда не очищать поверхность горелки щеткой или аналогичными предметами.

5. При помощи пылесоса очистить внутреннюю поверхность горелки.
6. Отодвинуть горелку в сторону, убедившись, что она не может быть повреждена.

Внимание
Сначала очистить теплообменник, коллектор для сбора конденсата и сифон и только после этого установить горелку на место.

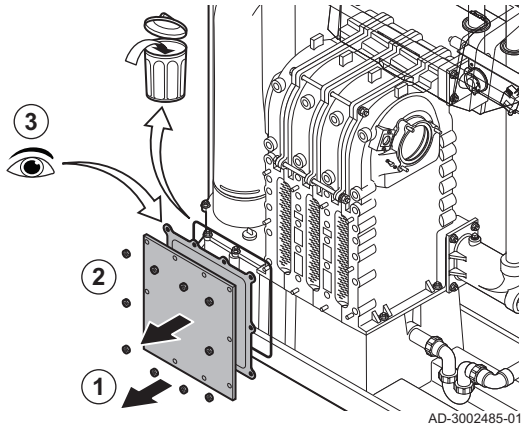
Рис.59 Очистка зоны горелки



7. Визуально осмотреть зону горелки
8. С помощью пылесоса удалить все видимые загрязнения из зоны горелки.

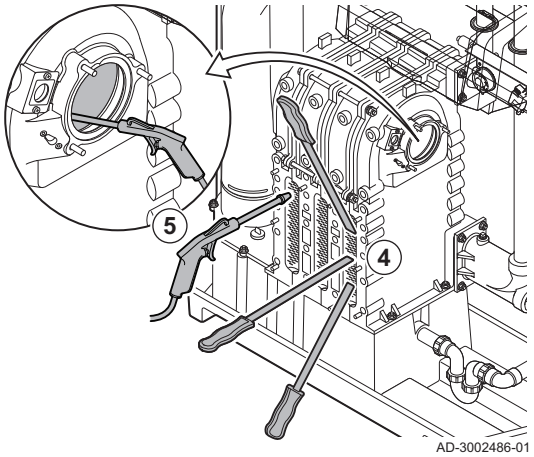
7.4.4 Очистка теплообменника

Рис.60 Снятие смотрового лючка



1. Отвернуть гайки на смотровом лючке теплообменника.
2. Осторожно снять с теплообменника смотровой лючок, прокладку и силиконовый уплотнительный шнур.
3. Осмотреть прокладку и заменить при наличии дефектов или серьезных повреждений.

Рис.61 Очистка теплообменника

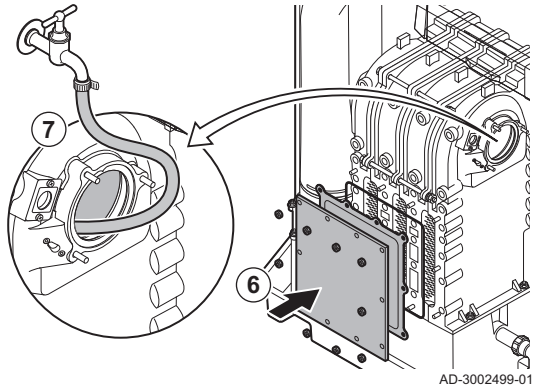


4. Очистить участки между литыми клиньями теплообменника ножом для чистки. Всегда выполняйте работы от низа к верху. Сначала двигайте нож для чистки между литыми клиньями горизонтально, затем - по диагонали.

Внимание
Всегда используйте только тот нож, который предназначен для данного котла. Нож имеет длину 460 мм.

5. При помощи сжатого воздуха продуйте внутреннюю поверхность чистых деталей. Выполняйте эту операцию со стороны для технического обслуживания и через зону горелки.

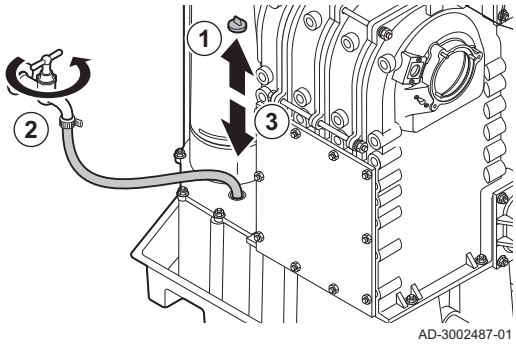
Рис.62 Очистка теплообменника



6. Установить смотровой лючок и прокладку с новым силиконовым шнуром.
7. Использовать чистую воду для полной промывки теплообменника через зону горелки.

7.4.5 Очистка сборника конденсата

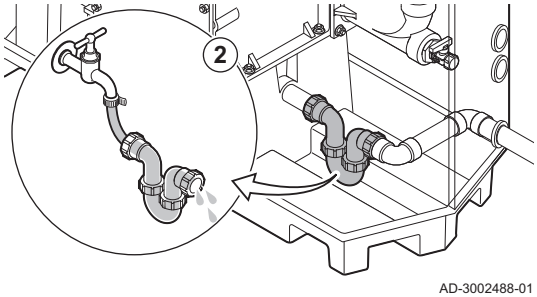
Рис.63 Очистка сборника конденсата



1. Снять заглушку со сборника конденсата.
2. Тщательно в течение не менее 5 минут промывать с большим напором воды каждую сторону коллектора для сбора конденсата.
3. Повторно установить заглушку на сборник конденсата.

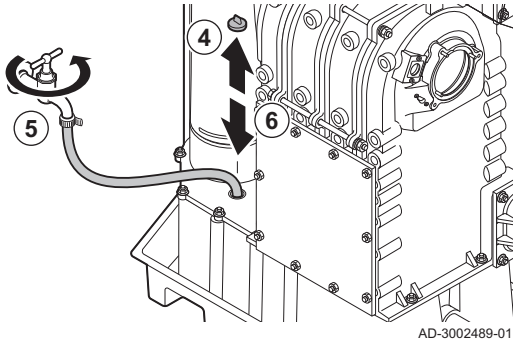
7.4.6 Очистка коллектора

Рис.64 Очистка коллектора



1. Снять заглушку.
2. Промыть сифон водой.
3. Установить сифон на место.

Рис.65 Заполнение сифона



4. Снять заглушку со сборника конденсата.
5. Заполнить сифон водой при помощи сборника конденсата.

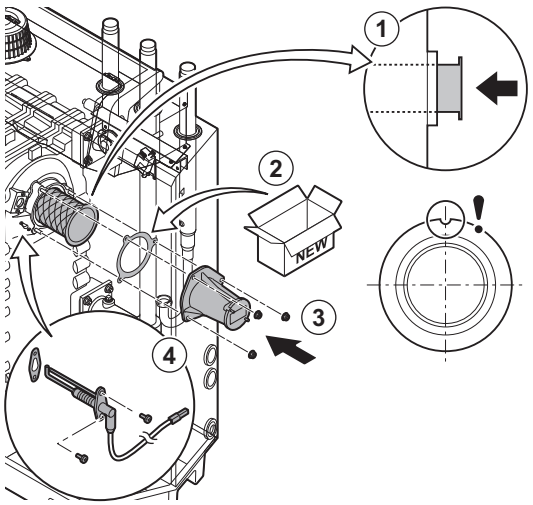
Опасность
Сифон обязательно должен быть достаточно заполнен водой. Это предотвратит попадание дымовых газов в помещение.

6. Повторно установить заглушку на сборник конденсата.

7.4.7 Сборка после технического обслуживания

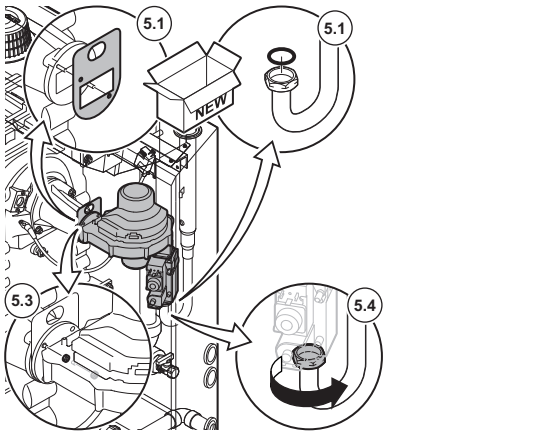
■ 3-4-секционные котлы

Рис.66 Установка горелки



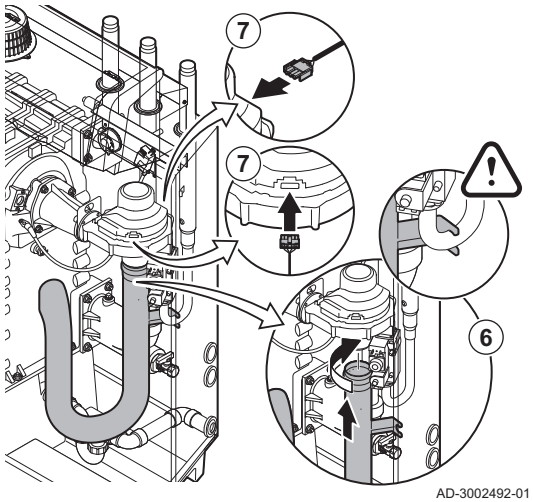
1. Установить горелку.
   ⇨ У горелки спереди имеется одна прорезь. Установить её над штифтом в отверстии горелки.
2. Установить новую прокладку горелки.
3. Установить адаптер.
4. Установить новый электрод ионизации/розжига.

Рис.67 Установка вентилятора и трубы Вентури



5. Установить вентилятор и трубу Вентури в сборе:
   5.1. Установить новые прокладки.
   5.2. Установить блок.
   5.3. Затянуть гайки на выходе вентилятора.
   5.4. Закрутить гайку под регулирующим газовым клапаном.

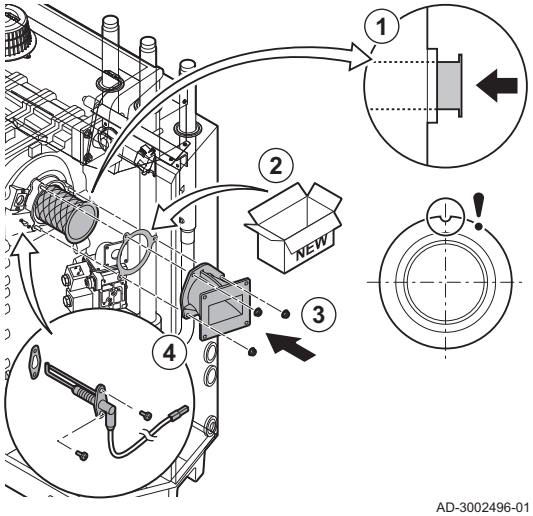
Рис.68 Выполнение электрических соединений



6. Установить шумоглушитель входа воздуха на трубу Вентури.
7. Выполнить электрические подключения вентилятора.

■ 5-6-секционные котлы

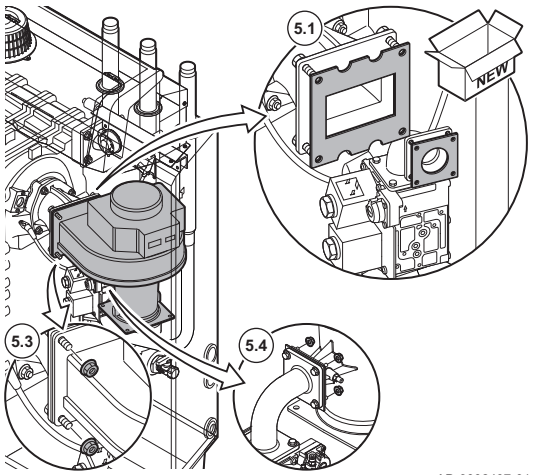
Рис.69 Установка горелки



AD-3002496-01

1. Установить горелку.
   ⇨ У горелки спереди имеется одна прорезь. Установить её над штифтом в отверстии горелки.
2. Установить новую прокладку горелки.
3. Установить адаптер.
4. Установить новый электрод ионизации/розжига.

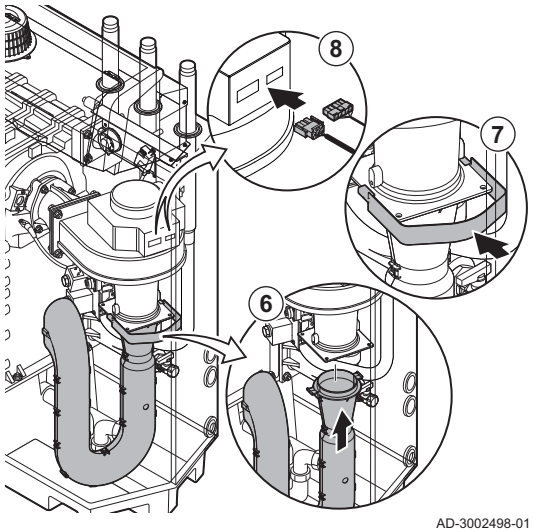
Рис.70 Установка вентилятора и трубы Вентури



AD-3002497-01

5. Установить вентилятор и трубу Вентури в сборе:
   5.1. Установить новые прокладки.
   5.2. Установить блок.
   5.3. Затянуть гайки на выходе вентилятора.
   5.4. Затянуть гайки на трубе Вентури.

Рис.71 Выполнение электрических соединений



AD-3002498-01

6. Установить шумоглушитель входа воздуха на трубу Вентури.
7. Установить кронштейн шумоглушителя входа воздуха.
8. Выполнить электрические подключения вентилятора.

7.5 Заключительные работы

1. Установить все снятые детали в обратном порядке, но пока не устанавливать обшивку.

Внимание
Во время операций по проверке и техническому обслуживанию всегда обязательно заменять все уплотнения на снимаемых деталях.

2. Заполнить сифон водой.
3. Установить сифон на место.
4. Аккуратно открыть все краны системы и подачи, которые были закрыты для проведения технического обслуживания.
5. Заполнить систему отопления водой при необходимости.
6. Удалить воздух из системы отопления.
7. При необходимости подпитать водой.
8. Проверить герметичность соединений для газа и воды.
9. Повторно включить котёл.
10. Выполнить автоматическое обнаружение после замены или снятия с котла платы управления.
11. Вывести котёл на максимальную мощность и убедиться в отсутствии утечек газа, а также выполнить тщательный визуальный осмотр.
12. Перевести котёл в нормальный режим.
13. Установить обшивку.

8 Поиск и устранение неисправностей

8.1 Коды ошибок

C230 Evo 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 68 Коды ошибок отображаются на трех различных уровнях

Код	Тип	Описание
A .00.00 (1)	Предупреждение	Управление продолжает работать, однако необходимо найти причину предупреждения. Предупреждение может перейти в блокировку или отключение.
H .00.00 (1)	Блокировка	Система регулирования выходит из нормального режима и с заданной периодичностью проверяет, сохраняется ли причина блокировки.(2) Нормальная работа возобновится после устранения причины блокировки. Блокировка может привести к отключению.
E .00.00 (1)	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.

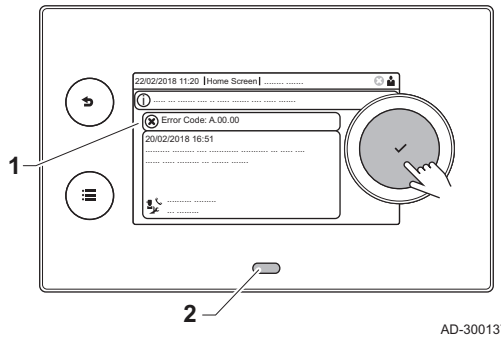
Значение кода можно найти в различных таблицах кодов ошибок.

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

8.1.1 Индикация кодов ошибок

При возникновении ошибки на установке на панели управления отображается следующее:

Рис.72 Отображение кода ошибки на Diematic Evolution



AD-3001379-01

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.

Важная информация
Оборудование можно перезагрузить не более 10 раз. После этого оборудование будет заблокировано на один час. Выполнить перезагрузку (отключить питание) во избежание задержки в один час.

⇨ Оборудование снова запускается.

2. Если код ошибки отображается повторно, 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 удается.
4. Обратиться к De Dietrich за помощью.

8.1.2 Предупреждение

Таб 69 Коды предупреждения

Код	Текст на дисплее	Описание	Решение
A.00.00	ТемпПодЛинОбрыв	Обрыв датчика температуры подающей линии или измеренная температура ниже диапазона	Обрыв датчика температуры подающей линии зоны: • Датчик отсутствует. • Неправильная настройка **Функция зоны**: проверить настройку параметра **CP02x**. • Плохое подключение: проверить кабельное соединение и разъёмы. • Неправильная установка датчика: убедиться, что датчик установлен правильно. • Датчик неисправен: заменить датчик.
A.00.01	ТемпПодЛинКЗ	Короткое замыкание датчика температуры подающей линии или измеренная температура выше диапазона	Короткое замыкание датчика температуры подающей линии зоны: • Датчик отсутствует. • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы. • Неправильная установка датчика: убедиться, что датчик установлен правильно. • Датчик неисправен: заменить датчик.
A.01.21	ГрадТемпГВСУров3	Превышен уровень 3 градиента макс. температуры ГВС	Предупреждение о температуре: • Проверить расход.
A.02.06	ПредупрДавлВоды	Отображается предупреждение о давлении воды	Предупреждение о давлении воды: • Недостаточное давление воды; проверить давление воды
A.02.37	Потеря некрит.платы	Отключена плата, не имеющая критической важности	SCB не найдена: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Неисправность SCB: Заменить SCB

Код	Текст на дисплее	Описание	Решение
A.02.45	ПолнМатрСвязCAN	Полная матрица связей Can	SCB не найдена: • Выполнить автоматическое обнаружение
A.02.46	ПолнУпрCAN-платой	Полное управление платами CAN	SCB не найдена: • Выполнить автоматическое обнаружение
A.02.49	Ошибка иниц.узла	Ошибка инициализации узла	SCB не найдена: • Выполнить автоматическое обнаружение
A.02.55	Сер.№ неправ./отсут.	Серийный номер платы неправ./ отсутствует	Обратиться к поставщику.
A.03.17	ПровБезопасности	Периодический запуск проверки безопасности	Выполняется процедура проверки безопасности: • Действия не требуются

8.1.3 Блокировка

Таб 70 Коды блокировки

Код	Текст на дисплее	Описание	Решение
H.00.16	Датчик ГВС обрыв	Обрыв датчика водонагревателя для ГВС или измеренная температура ниже диапазона	Обрыв датчика температуры горячей санитарно-технической воды: • Датчик отсутствует • Неправильная установка датчика: убедиться, что датчик установлен правильно • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Датчик неисправен: заменить датчик
H.00.17	Датчик ГВС КЗ	Короткое замыкание датчика водонагревателя для ГВС или измеренная температура выше диапазона	Короткое замыкание датчика температуры горячей санитарно-технической воды: • Неправильная установка датчика: убедиться, что датчик установлен правильно • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Датчик неисправен: заменить датчик
H.00.36	Темп2ОбрЛинОбрыв	Обрыв датчика температуры 2ой обратной линии или измеренная температура ниже диапазона	Датчик температуры второй обратной линии разомкнут: • Плохое соединение: проверить разводку и разъёмы. • Некорректная установка датчика: убедитесь в том, что датчик установлен корректно. • Датчик неисправен: заменить датчик.
H.00.37	Темп2ОбрЛинКЗ	Короткое замыкание датчика температуры 2ой обратной линии или измеренная температура выше диапазона	Короткое замыкание датчика температуры второй обратной линии: • Плохое соединение: проверить разводку и разъёмы. • Некорректная установка датчика: убедитесь в том, что датчик установлен корректно. • Датчик неисправен: заменить датчик.
H.01.00	Ошибка связи	Возникла ошибка связи	Ошибка связи с платой безопасности: • Перезапустить котел • Заменить CU-GH

Код	Текст на дисплее	Описание	Решение
H.01.06	МаксДельтаТТеплоб-Под	Макс. разность между температурой теплообменника и температурой подающей линии	Превышена макс. разность между температурой теплообменника и температурой воды в подающей линии: • Отсутствующий или недостаточный расход: - Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны). - Проверить давление воды. - Проверить чистоту теплообменника. - Убедиться в том, что из установки был удален воздух. - Убедиться в том, что качество воды соответствует характеристикам поставщика. • Ошибка датчика: - Проверить правильную работу датчиков. - Убедиться в том, что датчик установлен правильно.
H.01.07	МаксДельтаТеплооб-Обр	Макс. разность между температурой теплообменника и температурой обратной линии	Превышена макс. разность между температурой теплообменника и температурой воды в обратной линии: • Отсутствующий или недостаточный расход: - Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны). - Проверить давление воды. - Проверить чистоту теплообменника. - Убедиться, что установка правильно прокачана и воздух удален. • Ошибка датчика: - Проверить корректность работы датчиков - Убедиться в том, что датчик установлен корректно.
H.01.08	Уров3ГрадТемпОтопл	Превышен уровень 3 градиента макс. темпер. отопления	Превышено максимальное увеличение температуры теплообменника: • Отсутствующий или недостаточный расход: - Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) - Проверить давление воды - Проверить, что теплообменник чистый - Убедиться, что из системы отопления правильно удалён воздух. • Ошибка датчика: - Проверить правильную работу датчиков - Проверить, что датчик установлен правильно
H.01.09	Реле давления газа	Реле давления газа	Слишком низкое давление газа: • Отсутствующий или недостаточный расход: - Убедиться, что газовый кран полностью открыт - Проверить входное давление газа - Если установлен газовый фильтр: Убедиться, что фильтр не загрязнен • Неправильная настройка реле давления газа: - Убедиться, что реле давления газа установлено правильно - В случае необходимости заменить реле давления газа

Код	Текст на дисплее	Описание	Решение
H.01.13	МаксТемпТеплооб	Температура теплообменника превысила макс. рабочее значение	Превышена макс. температура теплообменника: • Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны). • Проверить давление воды. • Убедиться, что датчики работают правильно. • Убедиться, что датчик установлен правильно. • Проверить чистоту теплообменника. • Убедиться, что из системы отопления правильно удалён воздух.
H.01.14	МаксТемпПодЛин	Температура подающей линии превысила макс. рабочее значение	Показания датчика температуры подающей линии за пределами рабочего диапазона: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Отсутствующий или недостаточный расход: - Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) - Проверить давление воды - Проверить, что теплообменник чистый
H.01.15	МаксТемпДымГаз	Температура дымовых газов превысила макс. рабочее значение	Превышена максимальная температура дымовых газов: • Проверить систему отвода дымовых газов • Проверить теплообменник и убедиться, что сторона дымовых газов не засорена. • Датчик неисправен: заменить датчик
H.02.00	Выполняется сброс	Выполняется сброс	Процедура сброса активна: • Действия не требуются
H.02.02	Ожид.номера конфиг.	Ожидание номера конфигурации	Ошибка конфигурации или неизвестный номер конфигурации: • Выполнить сброс **CN1** и **CN2**
H.02.03	Ошибка конфиг.	Ошибка конфигурации	Ошибка конфигурации или неизвестный номер конфигурации: • Выполнить сброс **CN1** и **CN2**
H.02.04	Ошибка параметра	Ошибка параметра	Неправильные заводские настройки: • Неправильные параметры: - Перезапустить котёл - Выполнить сброс **CN1** и **CN2** - Заменить электронную плату CU-GH
H.02.05	НесоотвCSU_CU	CSU не соответствует типу CU	Ошибка конфигурации: • Выполнить сброс **CN1** и **CN2**
H.02.09	ЧастичнБлокировка	Обнаружена частичная блокировка платы	Срабатывание входа блокировки или включение защиты от замерзания: • Внешняя причина: устранить внешнюю причину • Неправильно заданные параметры: проверить параметры • Неправильное подключение: проверить подключение
H.02.10	Полная блокировка	Обнаружена полная блокировка платы	Срабатывание входа блокировки (без защиты от замерзания): • Внешняя причина: устранить внешнюю причину • Неправильно заданные параметры: проверить параметры • Неправильное подключение: проверить подключение

Код	Текст на дисплее	Описание	Решение
H.02.12	Сигнал разблокировки	Вход сигнала разблокировки блока управления CU из внешней платы	Истекло время ожидания сигнала разблокировки: • Внешняя причина: устранить внешнюю причину • Неправильно заданные параметры: проверить параметры • Неправильное подключение: проверить подключение
H.02.15	ВнешТаймаутCSU	Внешний таймаут CSU	Тайм-аут CSU: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы. • Неисправность CSU: заменить CSU.
H.02.18	ОшибСловОбъект	Ошибка словаря объектов	• Выполнить сброс **CN1** и **CN2** **Смотри** Идентификационная табличка со значениями **CN1** и **CN2**.
H.02.36	Потеря функц.платы	Отключена функциональная плата	Ошибка связи с электронной платой SCB: • Плохое соединение с шиной: проверить разводку. • Нет электронной платы: подключить электронную плату или восстановить из память при помощи автораспознавания.
H.02.48	ОшибКонфГрФункц	Ошибка конфигурации групп функций	SCB не найдена: • Выполнить автоматическое обнаружение
H.02.50	ОшибСвязГрФункц	Ошибка соединения с группой функций	SCB не найдена: • Выполнить автоматическое обнаружение.
H.02.62	Неподдерж. функция	Зона B не поддерживает выбранную функцию	Неправильная или несовместимая с этим контуром настройка функции зоны B : • Проверить настройку параметра **CP021**.
H.02.64	Неподдерж. функция	Зона D не поддерживает выбранную функцию	Зона C – неправильная или несовместимая с этим контуром настройка функции (DHW): • Проверить настройку параметра **CP022**.
H.02.80	НетКонтролКаскада	Отсутствует контроллер каскада	Контроллер каскада не найден: • Восстановить подключение ведущего оборудования каскада • Выполнить автоматическое обнаружение
H.03.00	ОшибкаПараметра	Параметры безопасности уровней 2, 3, 4 некорректны или отсутствуют	Ошибка параметра: плата безопасности • Перезапустить котёл • Заменить CU-GH
H.03.01	ОшДаннCU-GVC	Система GVC не получила корректных данных с блока управления CU	Ошибка связи с CU-GH: • Перезапустить котёл

Код	Текст на дисплее	Описание	Решение
H.03.02	РаспознОтсутПлам	Измеренный ток ионизации ниже установленного предела	Пропадание пламени во время работы: • Отсутствие тока ионизации: - Удалить воздух из газопровода - Убедиться, что газовый кран открыт - Проверить давление подачи газа - Проверить работу и настройку газового клапана - Убедиться, что трубопроводы подачи воздуха и выход дымовых газов не перекрыты - Убедитесь, что дымовые газы повторно не всасываются
H.03.05	ВнутрБлокировка	Внутренняя блокировка системы GVC	Ошибка платы безопасности: • Перезапустить котёл • Заменить CU-GH

8.1.4 Отключение

Таб 71 Коды отключения

Код	Текст на дисплее	Описание	Решение
E.00.00	ТемпПодЛинОбрыв	Обрыв датчика температуры подающей линии или измеренная температура ниже диапазона	Обрыв датчика температуры подающей линии зоны: • Датчик отсутствует. • Неправильная настройка **Функция зоны**: проверить настройку параметра **CP02x**. • Плохое подключение: проверить кабельное соединение и разъёмы. • Неправильная установка датчика: убедиться, что датчик установлен правильно. • Датчик неисправен: заменить датчик.
E.00.01	ТемпПодЛинКЗ	Короткое замыкание датчика температуры подающей линии или измеренная температура выше диапазона	Короткое замыкание датчика температуры подающей линии зоны: • Датчик отсутствует. • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы. • Неправильная установка датчика: убедиться, что датчик установлен правильно. • Датчик неисправен: заменить датчик.
E.00.04	ТемпОбрЛинОбрыв	Обрыв датчика температуры обратной линии или измеренная температура ниже диапазона	Обрыв датчика температуры обратной линии: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно • Датчик неисправен: заменить датчик
E.00.05	ТемпОбрЛинКЗ	Короткое замыкание датчика температуры обратной линии или измеренная температура выше диапазона	Короткое замыкание датчика температуры обратной линии: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно • Датчик неисправен: заменить датчик
E.00.08	ТемпТеплообмОбрыв	Обрыв датчика температуры теплообменника или измеренная температура ниже диапазона	Датчик температуры теплообменника разомкнут: • Плохое соединение: проверить разводку и разъёмы. • Некорректная установка датчика: убедитесь в том, что датчик установлен корректно. • Датчик неисправен: заменить датчик.

Код	Текст на дисплее	Описание	Решение
E.00.09	ТемпТеплообмКЗ	Короткое замыкание датчика температуры теплообменника или измеренная температура выше диапазона	Короткое замыкание датчика температуры теплообменника: • Плохое соединение: проверить разводку и разъёмы. • Некорректная установка датчика: убедитесь в том, что датчик установлен корректно. • Датчик неисправен: заменить датчик.
E.00.20	ТемпДымГазОбрыв	Обрыв датчика температуры дымовых газов или измеренная температура ниже диапазона	Обрыв цепи датчика температуры дымовых газов: • Плохое соединение: проверить разводку и разъёмы. • Некорректная установка датчика: убедитесь в том, что датчик установлен корректно. • Датчик неисправен: заменить датчик.
E.00.21	ТемпДымГазКЗ	Короткое замыкание датчика температуры дымовых газов или измеренная температура выше диапазона	Короткое замыкание датчика температуры дымовых газов: • Плохое соединение: проверить разводку и разъёмы. • Некорректная установка датчика: убедитесь в том, что датчик установлен корректно. • Датчик неисправен: заменить датчик.
E.00.40	ДавлВодыОбрыв	Обрыв датчика давления воды или измеренное давление ниже диапазона	Датчик гидравлического давления разомкнут: • Плохое соединение: проверить разводку и разъёмы. • Некорректная установка датчика: убедитесь в том, что датчик установлен корректно. • Датчик неисправен: заменить датчик.
E.00.41	ДавлВодыКЗ	Короткое замыкание датчика давления воды или измеренное давление выше диапазона	Короткое замыкание датчика гидравлического давления: • Плохое соединение: проверить разводку и разъёмы. • Некорректная установка датчика: убедитесь в том, что датчик установлен корректно. • Датчик неисправен: заменить датчик.
E.01.04	5ОшПотеряПламя	Ошибка потери пламени - 5 раз	Пропадание пламени 5 раз: • Удалить воздух из газопровода • Убедиться, что газовый кран открыт • Проверить давление подачи газа • Проверить работу и настройку газового клапана • Убедиться, что трубопроводы подачи воздуха и выход дымовых газов не перекрыты • Убедитесь, что дымовые газы повторно не всасываются
E.01.12	Обрат>Подающ	Температура обратной линии больше температуры подающей линии	Подающая и обратная линия перепутаны: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Циркуляция воды в неправильном направлении: проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) • Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно • Неправильная работа датчика: проверить сопротивление датчика • Датчик неисправен: заменить датчик

Код	Текст на дисплее	Описание	Решение
E.02.04	Ошибка параметра	Ошибка параметра	Ошибка конфигурации: • Выполнить сброс **CN1** и **CN2** **Смотри** Идентификационная табличка со значениями **CN1** и **CN2**.
E.02.13	Вход блокировки	Вход блокировки блока управления CU от внешнего устройства	Вход блокировки активен: • Внешняя причина: устранить внешнюю причину • Неправильно заданные параметры: проверить параметры
E.02.15	ВнешТаймаутCSU	Внешний таймаут CSU	Тайм-аут CSU: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Неисправность CSU: Заменить CSU
E.02.17	ТаймаутСвязGVC	Превышено время ожидания ответа блока безопасности GVC	Ошибка связи с платой безопасности: • Перезапустить котел • Заменить CU-GH
E.02.35	Потеря платы безоп.	Отключена плата, критически важная для безопасности	Ошибка связи • Выполнить автоматическое обнаружение
E.02.47	ОшибСвязГрФункц	Ошибка подключения групп функций	Функциональная группа не найдена: • Выполнить автоматическое обнаружение • Перезапустить котёл • Заменить CU-GH
E.02.48	ОшибКонфГрФункц	Ошибка конфигурации групп функций	SCB не найдена: • Выполнить автоматическое обнаружение.
E.02.70	ОшибПровРекупТепл	Ошиб.пров.внешн.модуля рекуперации тепла	Ошибка проверки обратного клапана модуля рекуперации тепла: • Проверить обратный клапан внешнего модуля рекуперации тепла.
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: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно • Датчик неисправен: заменить датчик
E.04.02	ТемпПодЛинОбрыв	Обрыв датчика температуры подающей линии или измеренная температура ниже диапазона	Обрыв датчика температуры подающей линии: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Датчик неисправен: заменить датчик
E.04.03	МаксТемпПодЛинии	Измеренная температура подающей линии выше безопасного предела	Отсутствующий или недостаточный расход: • Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) • Проверить давление воды • Проверить, что теплообменник чистый
E.04.04	ТемпДымГазКЗ	Короткое замыкание датчика температуры дымовых газов или измеренная температура выше диапазона	Короткое замыкание датчика температуры дымовых газов: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно • Датчик неисправен: заменить датчик

Код	Текст на дисплее	Описание	Решение
E.04.05	ТемпДымГазОбрыв	Обрыв датчика температуры дымовых газов или измеренная температура ниже диапазона	Обрыв датчика температуры дымовых газов: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Неправильная установка датчика: проверить, что датчик установлен правильно • Датчик неисправен: заменить датчик
E.04.07	ДатчТемпПодЛин	Обнаружено отклонение датчика 1 подающей линии и датчика 2 подающей линии	Отклонение датчика температуры подающей линии: • Неправильное подключение: проверить подключение • Датчик неисправен: заменить датчик
E.04.08	ВходБезопасности	Вход безопасности разомкнут	Срабатывание реле дифференциального давления воздуха: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Слишком высокое давление в канале дымовых газов сейчас или раньше: - Обратный клапан не открылся - Пустой или засоренный сифон - Проверить, что трубопроводы подачи воздуха и отвода дымовых газов не перекрыты - Проверить, что теплообменник чистый
E.04.09	ДатчТемпДымГаз	Обнаружено отклонение датчика 1 дымовых газов и датчика 2 дымовых газов	Отклонение датчика температуры дымовых газов: • Неправильное подключение: проверить подключение • Датчик неисправен: заменить датчик
E.04.10	НеудачныйЗапуск	Обнаружено 5 неудачных запусков горелки	Пять неудачных запусков горелки: • Отсутствие запальной искры: - Проверить кабель между CU-GH и трансформатором розжига - Проверить электрод ионизации/розжига - Проверить замыкание на заземление - Проверить состояние поверхности горелки - Проверить заземление - Заменить CU-GH • Наличие искр при розжиге, но без образования пламени: - Выполнить продувку газопровода, чтобы удалить из него воздух - Проверить, что трубопроводы подачи воздуха и отвода дымовых газов не перекрыты - Проверить, что газовый кран открыт - Проверить давление подачи газа - Проверить работу и настройку газового клапана - Проверить кабель газового клапана - Заменить CU-GH • Пламя присутствует, но произошел сбой ионизации или она не происходит не должным образом: - Проверить, что газовый кран открыт - Проверить давление подачи газа - Проверить электрод ионизации/розжига - Проверить заземление - Проверить кабель электрода ионизации/розжига.

Код	Текст на дисплее	Описание	Решение
E.04.11	ПровГерметГазКлап	Ошибка проверки герметичности газового клапана VPS	Ошибка блока контроля утечки газа: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Неисправен блок контроля утечки газа VPS: Заменить систему контроля герметичности клапанов (VPS) • Неисправность газового клапана: Заменить газовый клапан
E.04.12	ПаразитнПламя	Обнаружено паразитное пламя до запуска горелки	Паразитное пламя: • Горелка остается раскаленной: Настроить O_2 • Ток ионизации измерен, однако пламя отсутствует: проверить электрод ионизации/розжига • Неисправен газовый клапан: заменить газовый клапан • Неисправен трансформатор розжига: заменить трансформатор розжига
E.04.13	Вентилятор	Скорость вращения вентилятора за пределами нормального рабочего диапазона	Неисправность вентилятора: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы. • Вентилятор работает, хотя он должен быть выключен: проверить избыточную тягу дымовой трубы • Неисправен вентилятор: заменить вентилятор
E.04.15	БлокирДымоход	Дымоход заблокирован	Перекрыт отвод дымовых газов: • Проверить, что отвод дымовых газов не перекрыт • Перезапустить котёл
E.04.17	ОшибПриводаГазовКлап	Привод газового клапана неисправен	Неисправен газовый клапан: • Неправильное подключение: проверить кабель и разъёмы • Неисправность газового клапана: Заменить газовый клапан
E.04.23	ВнутренняяОшибка	Внутренняя ошибка системы управления газовым клапаном GVC	• Перезапустить котёл • Заменить CU-GH
E.04.250	ВнутренняяОшибка	Обнаружена ошибка реле газового клапана	Внутренняя ошибка: • Заменить PCB.
E.04.254	Неизвестно	Неизвестно	Неизвестная ошибка: • Заменить PCB.

8.2 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.

8.2.1 Считывание и очистка журнала ошибок

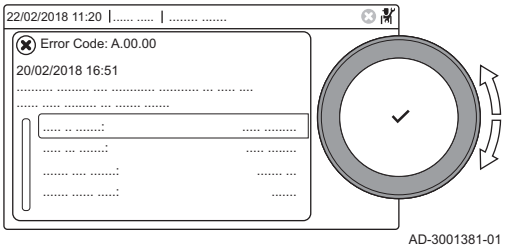
Можно прочитать ошибки на панели управления. Журнал ошибок также можно очистить.

▶▶ ≡ > **Журнал ошибок**

Для перемещения 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.

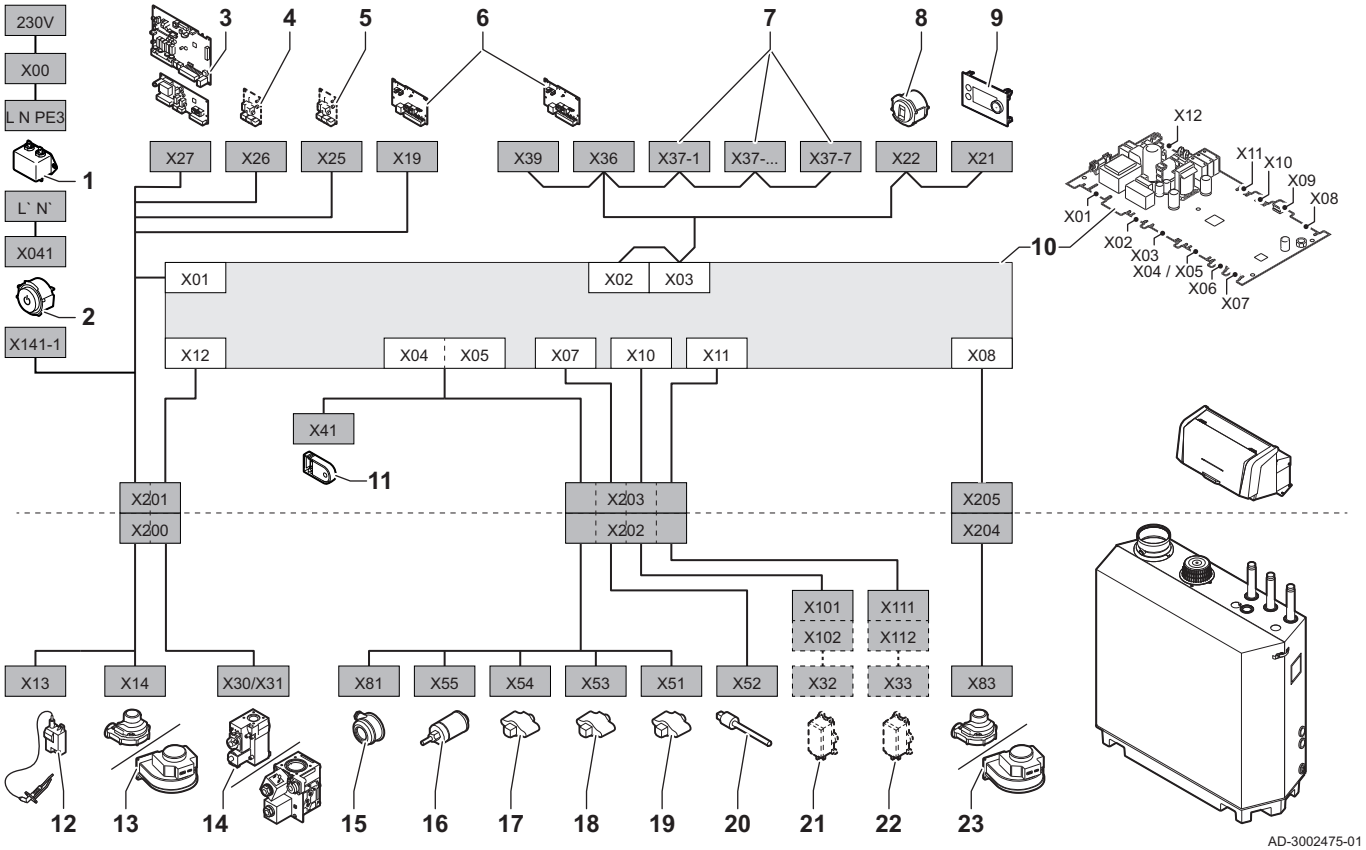
Рис.73 Информация об ошибке



9 Технические характеристики

9.1 Электрическая схема

Рис.74 Электрическая схема



1 Сетевой фильтр
2 Переключатель Вкл./Выкл.
3 Питание электронной платы расширения зоны
4 Питание электронной платы расширения
5 Питание электронной платы расширения
6 Электрическое питание (X19) соединительной платы CB-01 и разъёмы CAN (X36 и X39)
7 Электронная плата расширения, разъёмы (X37-1 - X37-7)
8 Сервисный разъём

9 Панель управления (HMI)
10 Блок управления (CU-GH13)
11 Блок хранения конфигурации (CSU)
12 Питание трансформатора розжига
13 Питание вентилятора
14 Регулирующий газовый клапан
15 Дифференциальное реле давления воздуха
16 Датчик давления воды
17 Датчик температуры обратной линии
18 Датчик температуры теплообменника
19 Датчик температуры подающей линии
20 Датчик температуры дымовых газов
21 Система контроля герметичности клапанов (VPS)
22 Реле давления газа (GPS)
23 Сигнал ШИМ вентилятора

9.2 Bluetooth® беспроводная технология

Рис.75 Логотип



AD-3001854-01

Это оборудование оснащено Bluetooth беспроводной технологией.

Словесный знак и логотипы Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими Bluetooth SIG, Inc., и любое их использование со стороны BDR Thermea Group осуществляется по лицензии. Другие товарные знаки и торговые наименования принадлежат их соответствующим владельцам.

10 Запасные части

10.1 Общие сведения

Необходимо заменять дефектные или изношенные части котла только на оригинальные или рекомендуемые запасные части.

Важная информация
При заказе запасной части необходимо указать её артикул, который отображается в списке рядом с номером позиции требуемой запасной части.

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
www.dedietrich-thermique.fr

DE DIETRICH SERVICE
AT

0800 / 201608 freecall
www.dedietrich-heiztechnik.com

VAN MARCKE NV
BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 KORTRIJK
+32 (0)56/23 75 11
www.vanmarcke.be

MEIER TOBLER AG
CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH
+41 (0) 44 806 41 41
info@meiertobler.ch
+41 (0)8 00 846 846 Serviceline
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 Serviceline
www.meiertobler.ch

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

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

HS Tarm A/S
DK

Smedevej 2
DK- 6880 Tarm, Denmark
+45 97 37 15 11
info@hstarm.dk
www.hstarm.dk

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

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

NEUBERG S.A.
LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG
+352 (0)2 401 401
www.neuberg.lu
www.dedietrich-heating.com

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
www.dedietrich.pl

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

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o
SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín
+421 907 790 221
info@baxi.sk
www.dedietrichsk.sk

CE

EAC

089-20

De Dietrich