

Система управления

Logamatic 5313

Buderus

Внимательно прочитайте перед обслуживанием.



0010004580-001

Содержание

1	Пояснения условных обозначений и указания по безопасности	3
1.1	Пояснения условных обозначений	3
1.2	Правила техники безопасности	3
2	Информация об изделии	4
2.1	Декларация о соответствии	4
2.2	Открытое программное обеспечение	4
2.3	Параметры потребления энергии	4
2.4	Описание оборудования	4
2.5	Использование по назначению	4
3	Эксплуатация системы управления	5
3.1	Элементы управления системы управления и пульта	5
3.2	Функциональные кнопки и состояние системы	5
3.3	Включение и разблокировка системы управления	5
3.4	Экран блокировки	6
3.5	Элементы управления и индикации сенсорного дисплея	6
3.6	Принцип управления	7
3.6.1	Вызов уровней меню и функций	7
3.6.2	Вызов подменю	8
3.6.3	Переключение изображения	8
3.6.4	Изменение настроек	9
3.6.5	Заполнение текстового поля	9
3.6.6	Заполнение текстового поля модуля FM-SI (дополнительная комплектация)	9
3.7	Функциональные кнопки пульта управления	10
3.7.1	Кнопка Сброс (reset)	10
3.7.2	Кнопка "трубочист" (тест дымовых газов)	10
3.7.3	Ручной режим, аварийный режим работы	11
3.8	Установка даты и времени	11
3.9	Меню информации	11
3.10	Регулировка температуры	11
3.10.1	Режим работы	11
3.10.2	Виды понижения	12
3.11	Выбор системы управления	13
3.12	Сетевой модуль NM582	13
4	Настройки	14
4.1	Основные функции	14
4.2	Дополнительные функции отопительных контуров	15
4.3	Дополнительные функции контуров ГВС	15
5	Сведения об основных и дополнительных функциях	15
5.1	Теплогенератор	15
5.1.1	Режим работы	15
5.1.2	Дополнительные функции теплогенератора	16
5.1.3	Включение ручного режима кнопкой	16
5.2	Отопительный контур, температура помещения	16
5.2.1	Авто	16
5.2.2	Ручной режим отопления и Ручной пониженный режим	16

5.2.3	Ручной режим	17
5.2.4	Выкл.	17
5.3	Дополнительные функции отопительного контура	17
5.4	Функция "Отпуск"	17
5.4.1	Настройка функции "Отпуск"	17
5.4.2	Удаление функции "Отпуск"	17
5.5	Функция "Вечеринка"	17
5.6	Функция "Пауза"	17
5.7	Горячая вода	17
5.7.1	Авто	17
5.7.2	Ручной режим отопления	17
5.7.3	Ручной пониженный режим	17
5.7.4	Ручной режим	18
5.7.5	Выкл.	18
5.8	Дополнительные функции контуров ГВС	18
5.8.1	Подменю "Насос рециркуляции"	18
5.8.2	Одноразовая загрузка	18
6	Временная программа	18
6.1	Отопительный контур	18
6.1.1	Настройка температуры помещения	18
6.2	Временная программа	18
6.2.1	Выбор стандартной программы	19
6.2.2	Изменение стандартной программы	19
6.2.3	Создание новой временной программы	20
6.2.4	Временная программа для ГВС	20
7	Возможность подключения	22
7.1	Настройка доступа к Buderus Control Center Commercial	22
7.1.1	Регистрация системы управления	22
7.1.2	Вход в Buderus Control Center Commercial	23
7.1.3	Изменение данных оборудования	23
7.1.4	Настройки пользователя	24
8	Чистка системы управления	24
9	Охрана окружающей среды/утилизация	24
10	Индикация рабочих сообщений и неисправностей	25
10.1	Аварийный режим работы	25
10.2	Индикация неисправности	25
10.3	Устранение неисправностей	25
10.3.1	Устранение простых неисправностей	25
11	Приложение	27
11.1	Назначение отопительных контуров	27
11.2	Пояснение кнопок и условных обозначений	28
11.2.1	Пояснения кнопок	28
11.2.2	Пояснение условных обозначений	28
11.2.3	Пояснение условных обозначений настроек портала	30

1 Пояснения условных обозначений и указания по безопасности

1.1 Пояснения условных обозначений

Предупреждения

Выделенные слова в начале предупреждения обозначают вид и степень тяжести последствий, наступающих в случае непринятия мер безопасности.

Следующие слова определены и могут применяться в этом документе:



ОПАСНО:

ОПАСНО означает получение тяжелых, вплоть до опасных для жизни травм.



ОСТОРОЖНО:

ОСТОРОЖНО означает возможность получения тяжелых, вплоть до опасных для жизни травм.



ВНИМАНИЕ:

ВНИМАНИЕ означает, что возможны травмы легкой и средней тяжести.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

УВЕДОМЛЕНИЕ означает, что возможно повреждение оборудования.

Важная информация



Важная информация без каких-либо опасностей для человека и оборудования обозначается приведённым здесь знаком информации.

Другие знаки

Показание	Пояснение
►	Действие
→	Ссылка на другое место в инструкции
•	Перечисление/список
–	Перечисление/список (2-ой уровень)

Таб. 1

1.2 Правила техники безопасности

⚠ Указания для целевой группы

Эта инструкция предназначена для лиц, эксплуатирующих отопительную систему.

Выполняйте указания, содержащиеся во всех инструкциях. Несоблюдение инструкций может привести к имущественному ущербу или травмам людей вплоть до угрозы для жизни.

- Перед эксплуатацией прочитайте инструкции по эксплуатации котла, регулятора отопления и др. и сохраните их.

- Соблюдайте предупреждения и выполняйте указания по безопасности.

⚠ Общие правила техники безопасности

Несоблюдение правил безопасной эксплуатации может привести к тяжёлым травмам вплоть до смертельного исхода, а также к повреждению оборудования и загрязнению окружающей среды.

- Проводите техническое обслуживание не реже одного раза в год. При этом проверьте исправную работу всей отопительной системы. Сразу же устраняйте выявленные недостатки.
- Внимательно прочитайте эту инструкцию перед пуском отопительной системы в эксплуатацию.

⚠ Оригинальные запчасти

Изготовитель не несёт никакой ответственности за повреждения, возникшие в результате использования запчастей, изготовленных другими производителями.

- Применяйте только оригинальные запчасти и дополнительное оборудование от изготовителя.

⚠ Опасность ошпаривания

При температуре ГВС выше 60 °C существует опасность ошпаривания.

- Всегда открывайте сначала кран холодной воды, а потом добавляйте горячую.

⚠ Угроза для жизни от удара электрическим током

- Монтаж, пуск в эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт должны выполнять только сотрудники специализированного предприятия, имеющего разрешение на выполнение таких работ.
- Работы с электрооборудованием разрешено проводить только уполномоченным специалистам-электрикам.

⚠ Повреждение отопительной системы от замерзания

Неработающая отопительная система может замерзнуть при низких температурах (например, если выключена система управления или при отключении по неисправности).

- Если отопительная система не эксплуатируется или выключена на длительное время, то для её защиты от замерзания нужно слить воду из самой нижней точки трубопроводов отопления и горячего водоснабжения.

⚠ Контрольные осмотры и техническое обслуживание

Регулярные контрольные осмотры и техническое обслуживание являются условием безопасной и экологичной эксплуатации отопительной системы.

Мы рекомендуем заключить договор о ежегодном осмотре и необходимом техническом обслуживании со специализированной сервисной организацией, имеющей разрешение на выполнение таких работ.

- ▶ Все работы должны выполнять только сотрудники специализированного сервисного предприятия, имеющие разрешение на проведение таких работ.
- ▶ Сразу же устраняйте выявленные недостатки.

2 Информация об изделии

Эта инструкция содержит важную информацию о правильной и безопасной эксплуатации системы управления.

В зависимости от состояния программного обеспечения показания и пункты меню в инструкции могут отличаться от показаний и пунктов меню на системе управления.

2.1 Декларация о соответствии



Это оборудование по своей конструкции и рабочим характеристикам соответствует нормам Евразийского таможенного союза. Соответствие подтверждено показанным здесь знаком.

2.2 Открытое программное обеспечение

Это изделие содержит проприетарное программное обеспечение Bosch (лицензированное в соответствии со стандартными лицензионными условиями Bosch) и открытое программное обеспечение (лицензированное в соответствии с лицензионными условиями для открытого ПО). Для LGPL действуют особые положения, отмеченные в текстах лицензий, в частности, для этих компонентов допускается обратный инжиниринг.

Информация об открытом ПО приведена на DVD, поставляемом вместе с изделием.

2.3 Параметры потребления энергии

Приведенные параметры соответствуют требованиям Постановления ЕС № 811/2013, дополняющего Директиву по энергопотреблению (ErP) 2010/30/EU. Класс регулятора температуры требуется для расчета энергетической эффективности комбинированной системы отопления помещений и для этого вносится в технический паспорт системы.

Функция 5313	Класс ¹⁾	[%] ¹⁾²⁾
5313 и пульт дистанционного управления		
Работа по комнатной температуре, модулируемый	V	3,0
5313 и датчик наружной температуры		
Погодозависимое управление, модулируемый	II	2,0
Погодозависимое управление, on/off	III	1,5
5313 и датчик наружной температуры и пульт дистанционного управления		
Погодозависимое управление с учетом температуры помещения, модулируемый	VI	4,0
Погодозависимое управление с учетом температуры помещения, on/off	VII	3,5

- 1) Классификация пульта управления согласно Постановлению ЕС № 811/2013 об идентификации комбинированных систем
- 2) Вклад в сезонную энергетическую эффективность отопления помещений в %

Таб. 2 Производственные параметры для энергетической эффективности пульта управления

2.4 Описание оборудования

Модульная система регулирования предоставляет оптимальные возможности согласования и настройки для поддержания специальных условий эксплуатации котлов и отопительных установок с автоматом горения SAFE.

Система управления может управлять одним дизельным котлом с EMS или одним газовым котлом с EMS. Возможно опциональное управление модулируемым насосом котлового контура через сигнал ШИМ или разъем 0...10 V.

Система управления поддерживает в базовой комплектации функции одного котлового контура или одного отопительного контура со смесителем и приготовления горячей воды. Для оптимального согласования с отопительной установкой возможно расширение системы управления максимально четырьмя функциональными модулями.

При отсутствии электропитания значения параметров не теряются. Пульт управления продолжает работать после восстановления подачи электроэнергии.

Указание для систем с несколькими теплогенераторами

Система управления 5313 с каскадным модулем FM-CM может регулировать работу установки с несколькими теплогенераторами (каскада).

Описание этой функции приведено в технической документации модуля.

2.5 Использование по назначению

Система управления регулирует и контролирует работу отопительных установок в многоквартирных домах, жилых сооружениях и других зданиях.

- ▶ При монтаже и эксплуатации соблюдайте национальные стандарты и правила!

3 Эксплуатация системы управления

3.1 Элементы управления системы управления и пульта

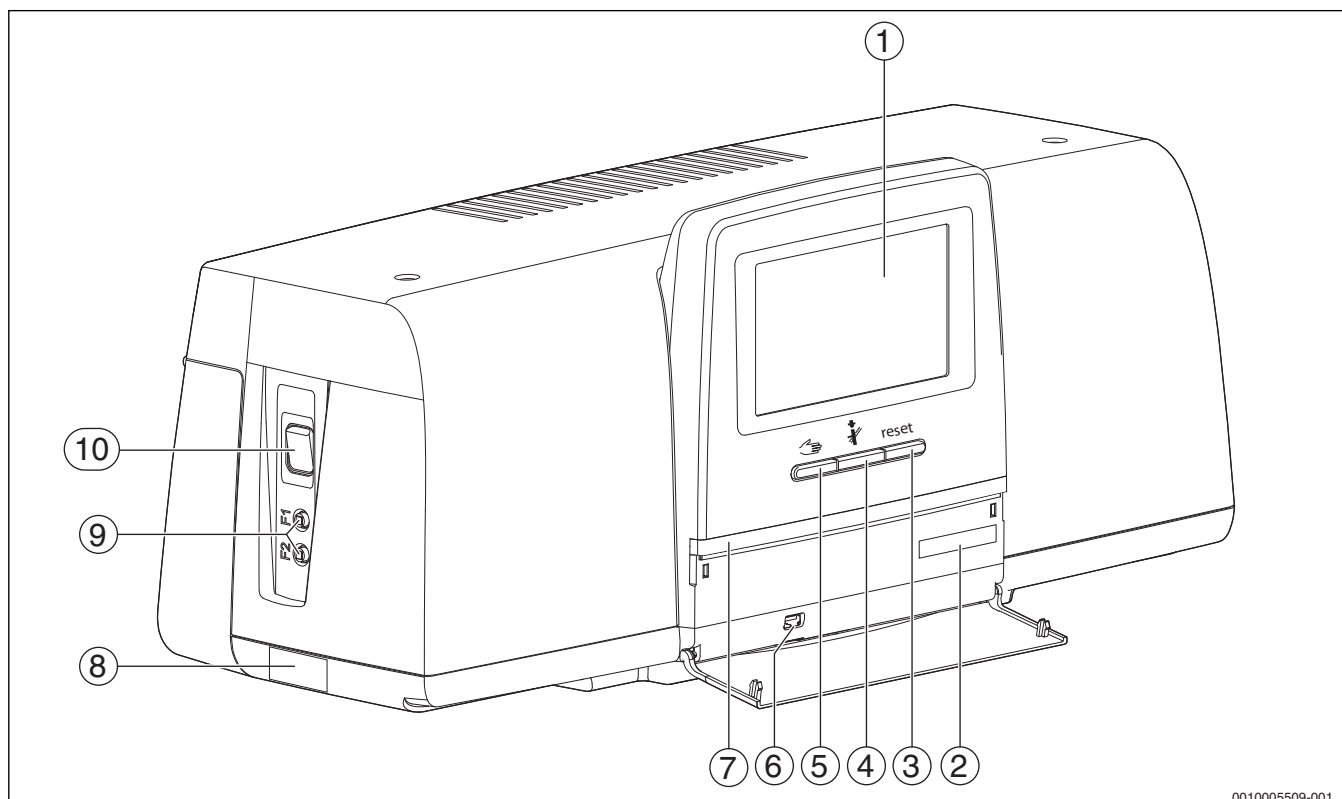


Рис. 1 Элементы управления

- [1] Сенсорный дисплей
- [2] Код активации (регистрационный код)
- [3] Кнопка Reset (например, предохранительный ограничитель температуры (STB), автомат управления теплогенератором (SAFe)
- [4] Кнопка "трубочист" (для Тест отработанных газов)
- [5] Кнопка ручного режима
- [6] Разъем USB (для сервисных целей)
- [7] LED-индикатор состояния
- [8] Заводская табличка
- [9] Линейные защитные автоматы F1, F2
- [10] Пусковой выключатель

3.2 Функциональные кнопки и состояние системы

Функциональные кнопки

Функциональные кнопки предоставляют следующие возможности:

- Ручной режим
- Тест отработанных газов
- Сброс (reset) (например, предохранительный ограничитель температуры (STB), автомат управления теплогенератором (SAFe)

Состояние системы, функций, компонентов

Состояние системы, функций и компонентов показано индикатором состояния функций (→ рис. 4, [1], стр. 7), индикатором состояние компонентов системы (→ рис. 4, [15], стр. 7) и LED-индикатором состояния (→ рис. 1, [7]):

- синий = система работает в автоматическом режиме
- желтый = система работает в ручном режиме, Тест отработанных газов, Сервисная индикация или **Блокирующая неисправность SAFe**
- желтый = **Соединение систем управления**
- красный = Неисправность

3.3 Включение и разблокировка системы управления

- Включите систему управления посредством выключателя (→ рис. 1, [10], стр. 5).
После инициализации системы управления или неиспользования дисплея в течение некоторого времени на нем появляется стандартная индикация.

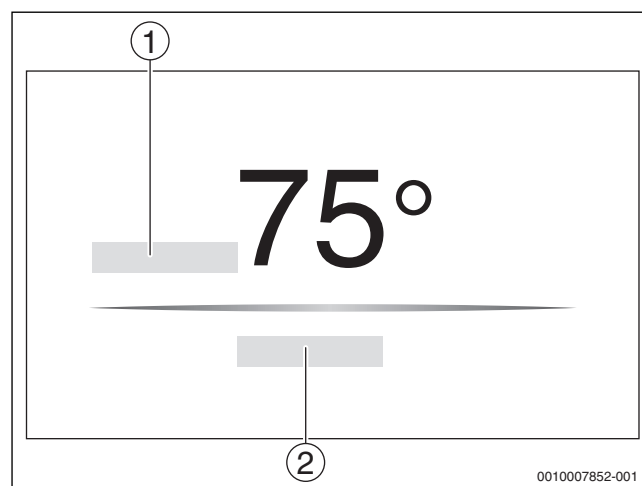


Рис. 2 Стандартная индикация

- [1] **Температура котловой воды**
- [2] **Дальше к обзору**

Стандартная индикация отображает температуру котловой воды и дисплей блокируется. Чтобы снизить потребление электрического тока системой управления, дисплей через несколько минут переходит в состояние ожидания. При этом дисплей темнеет.

Чтобы активировать дисплей:

- коснитесь дисплея.

Чтобы разблокировать дисплей:

- Коснитесь **Дальше к обзору**.

После разблокировки на короткое время появляется название серии систем управления. Затем появляется начальная страница с обзором оборудования.

Чтобы отобразить обзор системы:

- коснитесь дисплея.

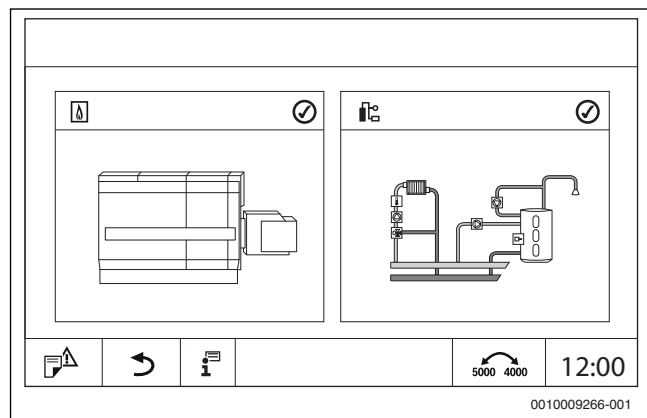


Рис. 3 Обзор системы

3.4 Экран блокировки

Доступ к главному меню можно защитить 4-значным паролем. Только специалисты сервисной службы могут устанавливать и снимать блокировку.

Если не касаться дисплея длительное время, то главное меню блокируется. При следующем касании дисплея будет запрошен пароль.



Только специалисты сервисной службы могут снять блокировку при потере пароля.

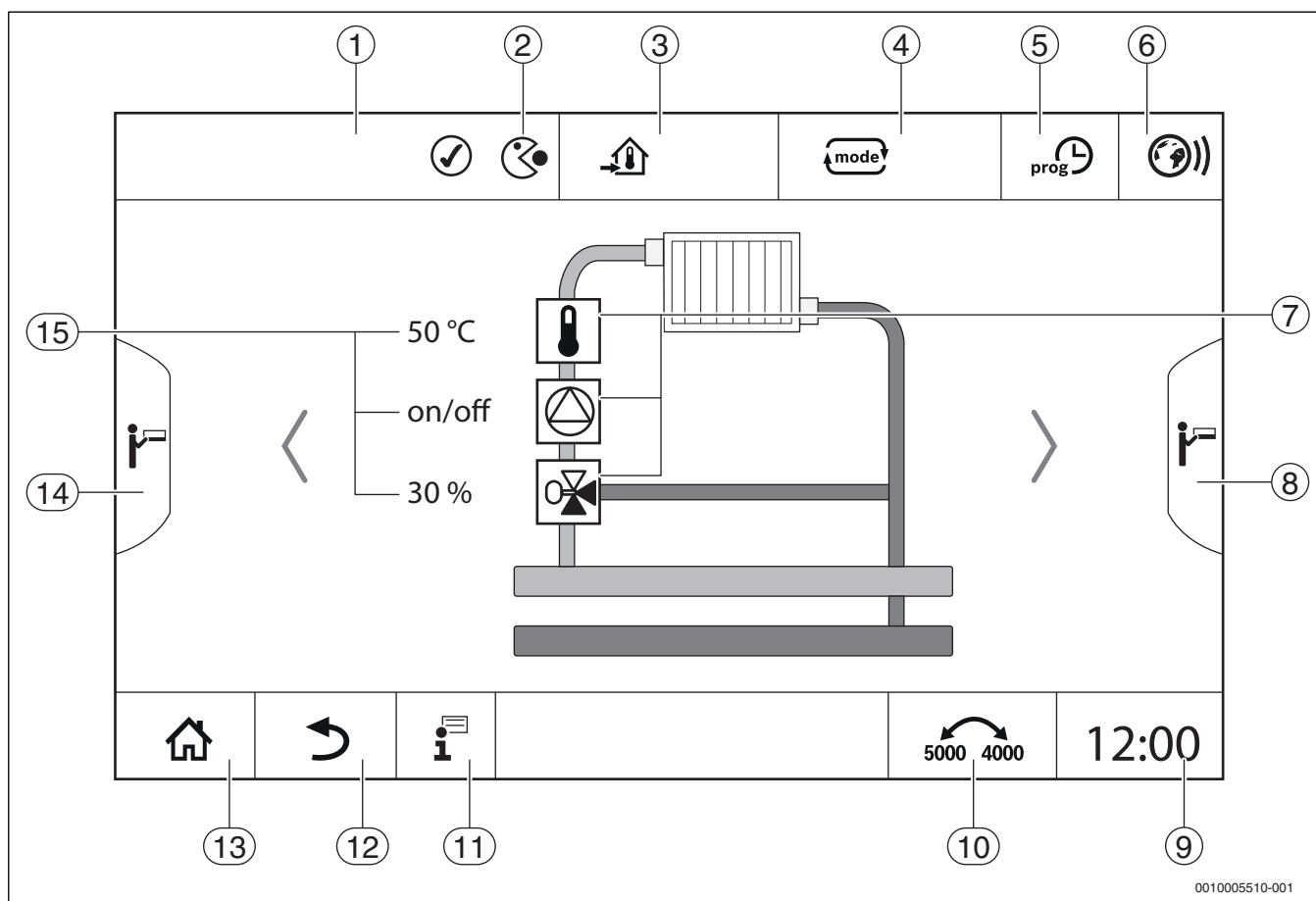
3.5 Элементы управления и индикации сенсорного дисплея



Индикация и возможность выбора пунктов меню зависят от установленных модулей и выполненных настроек.

На сенсорный дисплей можно вызвать следующие изображения:

- Теплогенератор в системе
- Потребители и распределители тепла в системе
- Монитор - параметры
- Параметры настройки для пуска и оптимизации системы. Доступ к этим параметрам защищён паролем.



0010005510-001

Рис. 4 Элементы управления и индикации

- [1] Индикация системы, части системы или функции
- [2] Индикация состояния активного уровня меню
- [3] Индикация заданной температуры
- [4] Индикация заданного режима работы
- [5] Индикация заданной программы включения по времени
- [6] Индикация интернет-соединения
- [7] Индикация компонентов системы
- [8] Расширенные функции отопительного контура и ГВС
- [9] Время
- [10] Поле переключения вида изображения на дисплее
- [11] Меню информации
- [12] Поле для перехода на предыдущий уровень/экран
- [13] Поле для перехода в обзор системы
- [14] Расширенные функции теплогенератора
- [15] Индикация состояния компонентов системы

Используемые знаки и их пояснения → показаны на рис. 11.2 на стр. 28.

3.6 Принцип управления

Индикация и управление распределены по нескольким уровням меню. Для перехода на них нужно коснуться соответствующего знака. Некоторые уровни меню доступны только для специалистов. Если в выбранном меню справа или слева отображается стрелка (→ рис. 4, стр. 7), то это значит, что имеются другие пункты меню. На отдельных экранах показаны состояние системы, части системы, функции или компонента системы.

Дальнейшая информация:

- Структура меню → глава 4, со стр. 14
- Функции → глава 5, со стр. 15
- Пояснения знаков и кнопок → глава 11.2, со стр. 28

Переходы по уровням меню и управление функциями осуществляется на сенсорном дисплее касанием, смахиванием и прокруткой.

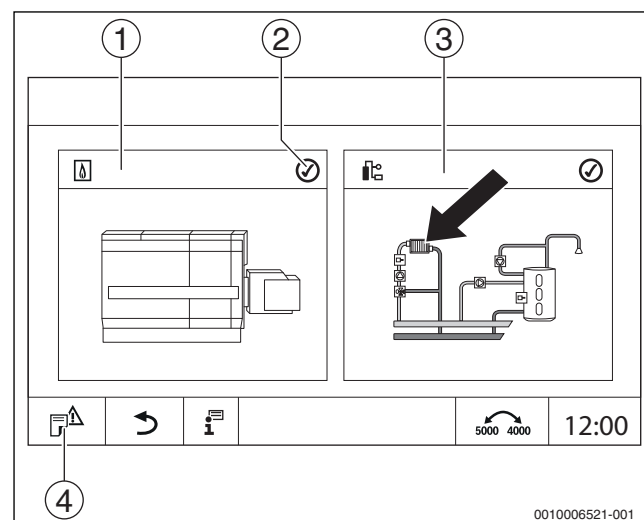
Для перехода на предыдущий уровень/экран:

- Коснитесь знака ↶.

3.6.1 Вызов уровней меню и функций

Чтобы вызвать отдельные уровни меню или выбрать функцию:

- Коснитесь пальцем соответствующего места на дисплее.



0010006521-001

Рис. 5 Вызов уровня меню или функций

- [1] Выработка тепловой энергии
- [2] Индикатор состояния
- [3] Система
- [4] Журнал неисправностей

Будут показаны следующие уровни меню или функции.

Уровни меню

На одном уровне меню имеются несколько меню или функций:

- Коснитесь пальцем нужного места (функции) на дисплее.

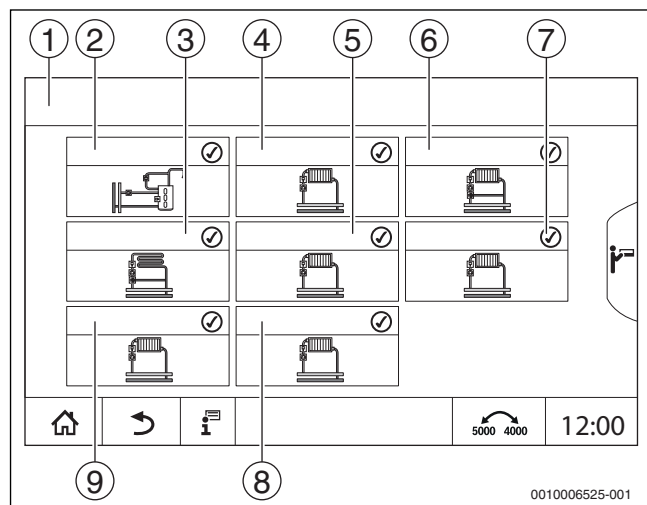


Рис. 6 Обзор отопительных контуров (пример)

- [1] Система > Система управления 01
- [2] Горячая вода
- [3] Отопительный контур 03
- [4] Отопительный контур 01
- [5] Отопительный контур 04
- [6] Отопительный контур 02
- [7] Отопительный контур 05
- [8] Отопительный контур 07
- [9] Отопительный контур 06

Чтобы в пределах одного уровня меню выбрать другую функцию:

- Коснитесь стрелки справа или слева на дисплее.

-или-

- Проведите пальцем влево или вправо по дисплею.

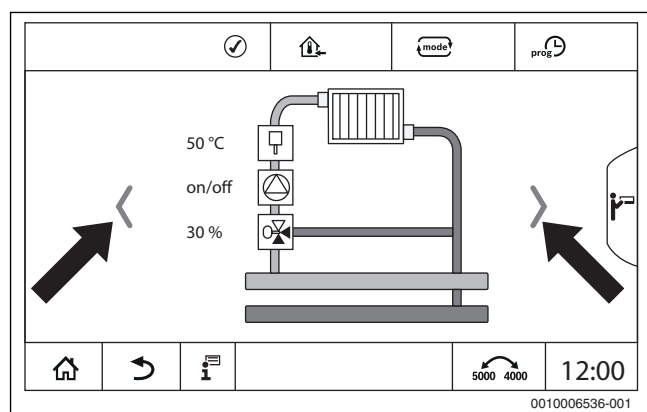


Рис. 7 Пролистывание

-или-

- Проведите пальцем по дисплею.

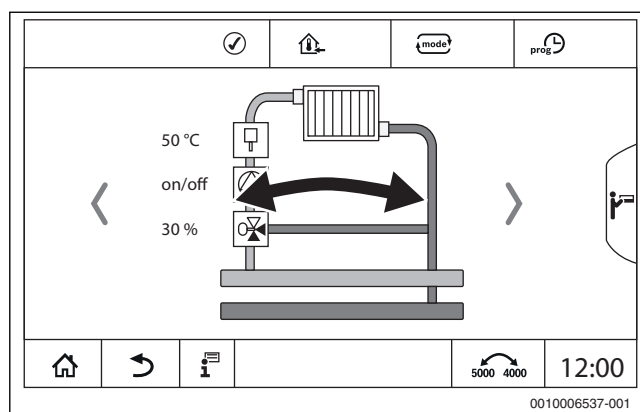


Рис. 8 Смахивание

Индикация отопительных контуров

Присвоение обозначения отопительному контуру зависит от разъема, в который вставлен модуль отопительного контура. Отопительные контуры нумеруются по порядку разъемов. Это значит, что отопительные контуры на разъеме 1 будут показаны на дисплее как отопительный контур 01 и 02. Отопительные контуры на разъеме 2 будут показаны на дисплее как отопительный контур 03 и 04. Если в разъем вставлен другой модуль, то эти номера отопительных контуров отсутствуют. Если отопительному контуру присвоено название, то оно будет показано.

3.6.2 Вызов подменю

Для выбора информации по какому-либо компоненту установки:

- Коснитесь нужного места (функции) на дисплее.

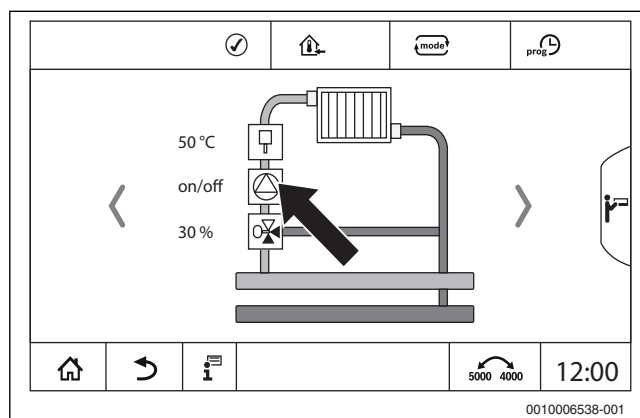


Рис. 9 Выбор компонента установки

3.6.3 Переключение изображения

Для функций, имевшихся в поколении системы регулирования Logamatic 4000, отображение может изменяться. Если эта функция переключения активна, символ выделен. Касанием символа  можно переключаться между двумя отображениями.

Пример: отопительный контур

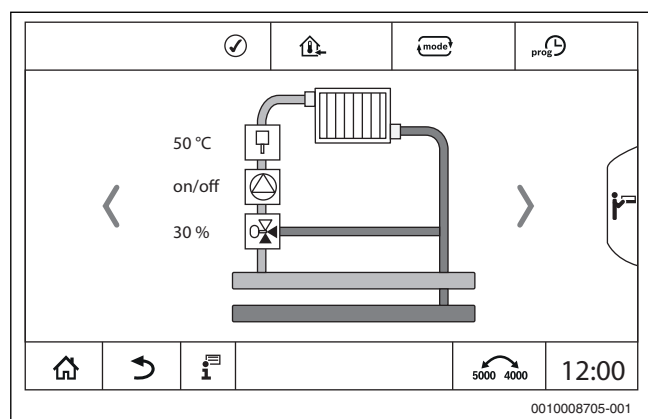


Рис. 10 Обзор отопительного контура серии 5000

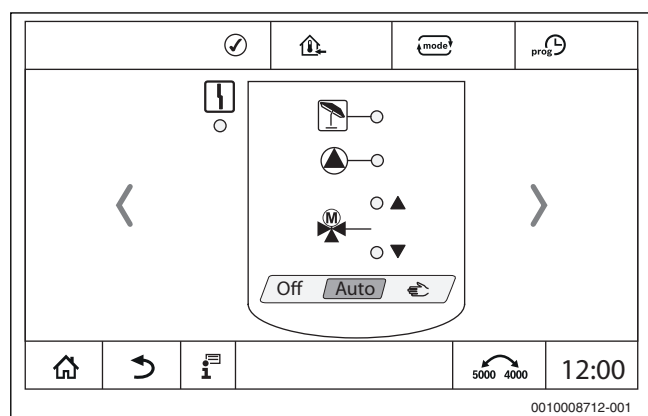


Рис. 11 Обзор отопительного контура серии 4000

3.6.4 Изменение настроек

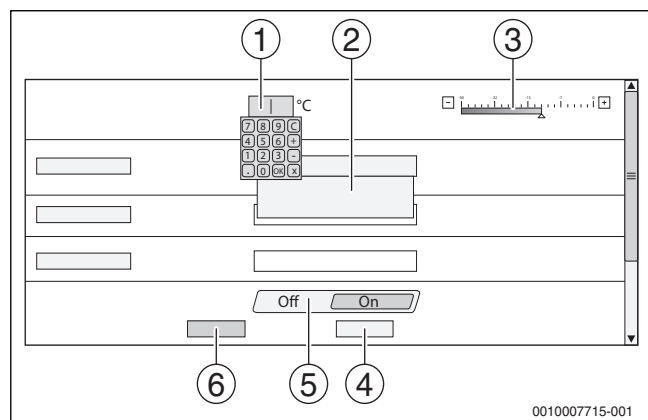


Рис. 12 Изменение настроек

- [1] Числовые значения
- [2] Поле выбора
- [3] Шкала
- [4] **Отменить**
- [5] **Выкл./Включен**
- [6] **Сохранить**

Изменение параметров, в зависимости от пункта меню, можно выполнить различными способами.

- Изменение числовых значений
Для числовых значений изменение можно выполнить прямым вводом числа. При касании числового поля открывается клавиатура.
- Введите числовые значения и подтвердите нажатием .
Если вводятся недопустимые значения, то будет показано старое значение.

- Шкала
Значение можно изменить касанием кнопок "плюс" и "минус".
- Поле выбора
При касании поля открывается поле выбора. Выбор желаемого параметра/функции производится касанием.
- Заполнение текстового поля
- **Выкл./Включен**
Выбор желаемого параметра/функции производится касанием.

Для сохранения изменений:

- Коснитесь поля **Сохранить**.

Чтобы прервать процесс:

- Коснитесь поля **Отменить**.



Если параметры зависят от настроек, то, например, температуру можно выбрать/изменить только в том случае, если для функции установлено **Включен**.

Неактивные поля показаны серыми.

При выходе из пункта меню и неподтвержденных изменений появляется запрос на сохранение изменений.

3.6.5 Заполнение текстового поля

Некоторые поля выбора содержат пустое поле/**Определено пользователем**, в которое можно ввести текст.

- Коснитесь пустого поля.
Откроется клавиатура.
- Введите текст соответственно размеру поля.
- Подтвердите ввод нажатием .

Для сохранения изменений:

- Коснитесь поля **Сохранить**.

Чтобы прервать процесс:

- Коснитесь поля **Отменить**.

3.6.6 Заполнение текстового поля модуля FM-SI (дополнительная комплектация)

Входом модуля безопасности FM-SI можно присвоить имя соответственно подключенным предохранительным устройствам.

Если подключаются другие устройства, то запись в пустое поле можно дать им собственное имя. В полях, которые выбраны, но не сохранены, выбор сбрасывается.

Чтобы сделать запись в поле:

- Коснитесь поля .
Откроется предварительный выбор.
- Выберите имя.

-или-

- Коснитесь поля **FM-SI**.
Откроется клавиатура.
- Введите текст соответственно размеру поля и коснитесь для подтверждения.

Чтобы сохранить изменение:

- Коснитесь поля **Сохранить**.

Чтобы прервать процесс:

- Коснитесь поля **Отменить**.

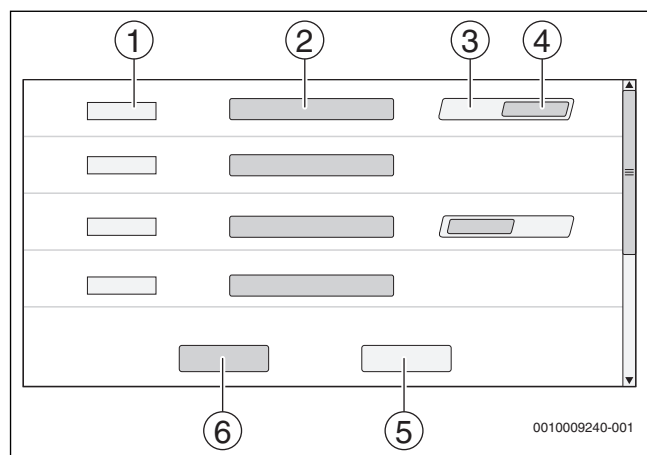


Рис. 13 Заполнение текстового поля

- [1] **FM-SI1**
- [2] Имя предохранительного устройства
- [3] **Свободный**
- [4] **Занято**
- [5] **Отменить**
- [6] **Сохранить**

3.7 Функциональные кнопки пульта управления

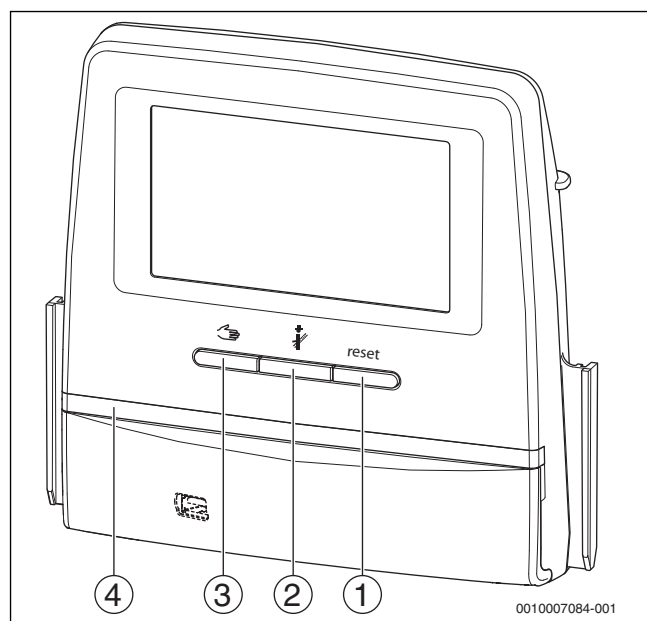


Рис. 14 Функциональные кнопки

- [1] Кнопка Reset
- [2] Кнопка "трубочист"
- [3] Кнопка ручного режима
- [4] LED-индикатор состояния

3.7.1 Кнопка Сброс (reset)

При нажатии кнопки **reset** разблокируется запирающая неисправность и происходит сброс функций (например, после срабатывания STB или для перезагрузки SAFE).

Чтобы разблокировать функцию:

- Держите кнопку **reset** 2 секунды нажатой.

3.7.2 Кнопка "трубочист" (тест дымовых газов)



ОСТОРОЖНО:

Возможно ошпаривание горячей водой!

Если температура горячей воды задана выше $> 60^{\circ}\text{C}$, то существует опасность ошпаривания.

- Не открывайте только кран горячей воды, не разбавляя холодной.



Выполнение теста дымовых газов:

- Выполняйте национальные требования по ограничению потерь тепла с дымовыми газами отопительной системы.

Тест дымовых газов включается на котле или на системе управления (→ см. техническую документацию на котел).

- Обеспечьте отбор тепла в отопительной системе.
- Из первоначального состояния системы управления нажмите кнопку  и держите несколько секунд нажатой. Тест дымовых газов включается сразу же. На дисплее будут показаны параметры, с которыми выполняется тест дымовых газов.
- Настройка параметров (например, модуляции).
- Коснитесь **Сохранить**. Котел выходит на заданную мощность.



Если при настройке величина какого-либо параметра (например, минимальная мощность котла) будет выше или ниже заданного значения, то будет выдано предупреждение, которое нужно подтвердить. Значение параметра остается неизменным.

Чтобы выйти из обзора:

- Коснитесь **Отменить**.

Тест дымовых газов продолжит работать дальше.

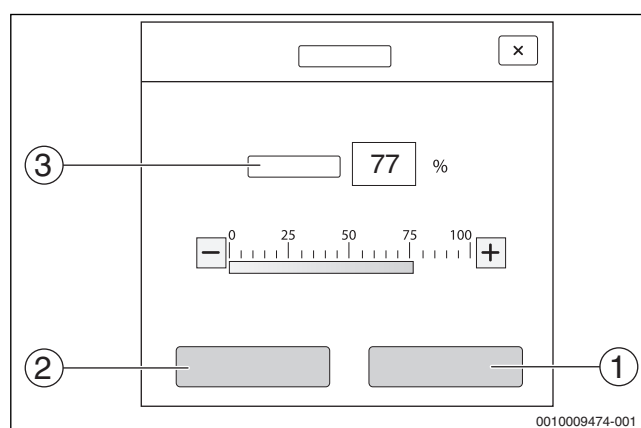


Рис. 15 Тест дымовых газов

- [1] **Сохранить**
- [2] **Отменить**
- [3] **Модуляция**

Во время теста дымовых газов LED-индикатор состояния (→ рис. 14, [4], стр. 10) горит желтым светом и периодически появляется всплывающее окно, сигнализирующее о выполнении теста.

Чтобы завершить тест дымовых газов:

- Нажмите кнопку  еще раз.

Если не завершать тест дымовых газов вручную, то он автоматически закончится через 30 минут.

3.7.3 Ручной режим, аварийный режим работы



ОСТОРОЖНО:

Возможно ошпаривание горячей водой!

Если температура горячей воды задана выше $> 60^{\circ}\text{C}$, то существует опасность ошпаривания.

- ▶ Не открывайте только кран горячей воды, не разбавляя холодной.

Кнопка ручного режима

При нажатии кнопки  должен включаться «ручной режим», когда, например, пульт управления вышел из строя или нарушена внутренняя связь в системе управления. Теплогенератор постоянно работает на отопление без понижения температуры котловой воды до 60°C . Насосы и смеситель отопительного контура, центральный модуль приготовления горячей воды и функциональные модули продолжают работать в нормальном режиме. LED-индикатор состояния горит желтым светом.

Ручной режим

«Ручной режим» может задаваться и регулироваться отдельно для каждой функции.

Аварийный режим работы

«Аварийный режим работы» активируется автоматически, когда неисправен пульт управления или нарушена связь с системой управления через внутреннюю шину.

В «аварийном режиме работы» теплогенератор постоянно работает на отопление без понижения температуры котловой воды до 60°C . Все подключенные к центральному модулю насосы включены (насос котлового контура, насос отопительного контура 00, насос ГВС и насос рециркуляции).

Исполнительный элемент SR обесточен и может при необходимости регулироваться вручную. Пульт управления BCT531 может не регулировать работу установленных функциональных модулей, и они не работают.

В «аварийном режиме» LED-индикатор состояния горит красным светом.

3.8 Установка даты и времени

Для установки даты или текущего времени:

- ▶ Коснитесь кнопки «Время» (→ рис. 4, [9], стр. 7).
- ▶ Установите время и дату.
- ▶ Сохраните.

3.9 Меню информации

Чтобы посмотреть информацию об оборудовании или о системе:

- ▶ Коснитесь знака .
- ▶ В меню информации коснитесь нужной области.

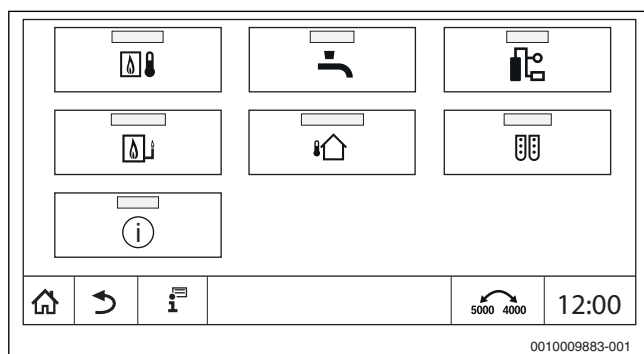


Рис. 16 Обзор меню информации

В зависимости от области будет показана следующая информация:

- Состояния предохранительных устройств
- Температуры
- Режим работы
- Отработанные часы

3.10 Регулировка температуры

3.10.1 Режим работы

Для режимов работы (→ рис. 18, [2], стр. 12) и расширенных функций (→ рис. 17, [6]) можно задать собственные температуры и критерии переключений. Настройки можно выполнять отдельно для каждого отопительного контура и для каждого режима работы.

Возможные настройки:

- **Автоматический режим отопления**
- **Автоматический пониженный режим**
- **Ручной режим отопления** (→ рис. 17, [2])
- **Ручной пониженный режим** (→ рис. 17, [4])
- **Отпуск** (→ рис. 17, [7])

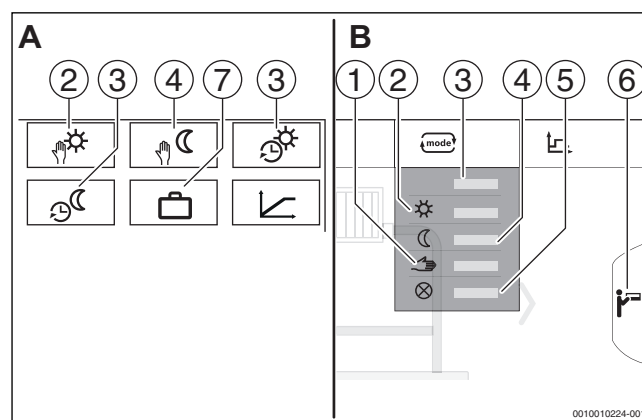


Рис. 17 Виды режимов работы

- A Индикация на сервисном уровне
- B Индикация как отопительного контура

- [1] Ручной режим
- [2] **Ручной режим отопления**
- [3] **Авто**
- [4] **Ручной пониженный режим**
- [5] **Выкл.**
- [6] **Дополнительные функции**
- [7] **Отпуск**

Автоматический режим отопления

Автоматический режим отопления предопределяется через параметры на сервисном уровне. Параметры можно изменить во временной программе (→ рис. 18, [4], [5], стр. 12).

Автоматический пониженный режим

Автоматический пониженный режим предопределяется через параметры на сервисном уровне. Параметры можно изменить во временной программе (→ рис. 18, [4], [6], стр. 12).

Выполнение изменений во временной программе:

- ▶ Выберите отопительный контур.

Чтобы вызвать программу отопления:

- ▶ Коснитесь поля .

- Измените значения температуры смещением точек (→ рис. 18, [5], [6]).

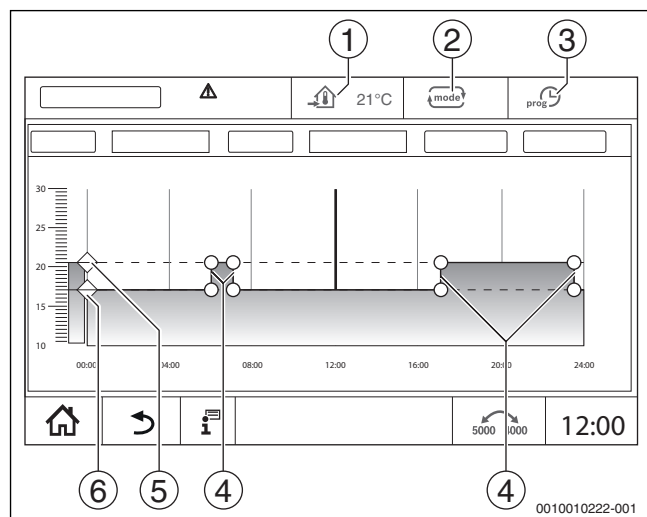


Рис. 18 Изменение **Автоматический пониженный режим** во временной программе

- [1] Заданная температура помещения (только индикация)
- [2] **Режим работы**
- [3] Активная временная программа
- [4] Точка переключения
- [5] Заданная температура помещения для режима отопления
- [6] Заданная температура помещения для пониженного режима

Ручной режим отопления

Режим работы **Ручной режим отопления** предопределяется через параметры в сервисном меню. Установленное значение показано в значке

Параметр можно изменить следующим образом:

- Выберите отопительный контур.
- Коснитесь поля
- Откроется поле выбора.
- Коснитесь поля
- Коснитесь поля
- Откроется поле ввода.
- Введите в поле требуемую температуру и подтвердите ее.

Выполненное изменение не влияет на другие параметры. Нет влияния на температуру в режимах **Авто** и **Ручной пониженный режим**. При повторном выборе функции значение будет показано снова.

Ручной пониженный режим

Режим работы **Ручной пониженный режим** предопределяется через параметры в сервисном меню. Установленное значение показано в значке

Параметр можно изменить следующим образом:

- Выберите отопительный контур.
- Коснитесь поля
- Откроется поле выбора.
- Коснитесь поля
- Коснитесь поля
- Откроется поле ввода.
- Введите в поле требуемую температуру и подтвердите ее.

Выполненное изменение не влияет на другие параметры. Нет влияния на температуру в режимах **Авто** и **Ручной режим отопления**. При повторном выборе функции значение будет показано снова.

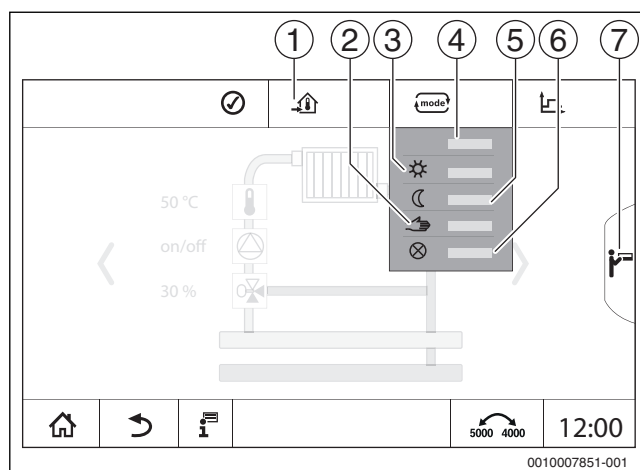


Рис. 19 Режим работы

- [1] Установка температуры
- [2] Ручной режим
- [3] **Ручной режим отопления**
- [4] **Авто**
- [5] **Ручной пониженный режим**
- [6] **Выкл.**
- [7] **Дополнительные функции**

Отпуск

Параметры для функции "Отпуск" предустановлены на сервисном уровне.

Здесь установлены значения, которые будут действовать, когда конечный потребитель активирует программу "Отпуск".

Граница отопления (лето с / по наружной температуре) можно изменить следующим образом:

- Выберите отопительный контур.
- Коснитесь поля
- Откроется поле выбора.
- Коснитесь цифрового поля.
- Откроется поле ввода.
- Введите в поле требуемую температуру и подтвердите ее.

Выполненное изменение не влияет на другие параметры. При повторном выборе функции значение будет показано снова. Другие настройки на это значение не влияют.

Дистанционное управление

При наличии дистанционного управления BFU в отопительном контуре режимы работы ограничены. Температуры задаются через пульт дистанционного управления. Температура в **Автоматический режим отопления** задается ручной настройкой. Температура в **Автоматический пониженный режим** задается через настройку ΔT на пульте дистанционного управления. **Ручной режим отопления** и **Ручной пониженный режим** задаются кнопками на пульте дистанционного управления. Температуры идентичны температурам автоматического режима. Предустановленные значения на сервисном уровне перезаписываются заданными на пульте дистанционного управления значениями.

3.10.2 Виды понижения

Из-за того, что для каждого отопительного контура и каждого режима работы можно вводить различные параметры, для каждого отопительного контура также нужно отдельно вводить виды понижения.

Виды понижения зависят от отопительной системы и заданных в ней параметров.

Переключение между **Автоматический режим отопления** (день) и **Автоматический пониженный режим** (ночь) может происходить

автоматически по временной программе или вручную через внешний контакт на функциональном модуле FM-MM.

Для ранее известных видов понижения нужно выполнить следующие настройки:

- Через **Сервисный уровень > Отопительный контур > Отопительная кривая** выберите режим работы **Автоматический пониженный режим (ночь)**.
- Выполните настройки для понижения.

Понижено

Система управления переключается на низкую температуру в помещении (температура в режиме понижения) и осуществляет непрерывное управление насосом отопительного контура. Система управления работает с отопительной кривой, параллельно смещенной вниз и зависящей от наружной температуры.

Настройки для параметров:

Выключено **Нет**
Граница отопления (лето с / по **Нет**
наружной температуре)

Пороговая температура наружного воздуха (по наружной температуре)

Этот режим работы сочетает **Выключено** и **Автоматический пониженный режим**. При наружной температуре ниже заданного значения котел работает в **Автоматический пониженный режим**, если наружная температура выше этого порога, то котел находится в **Выключено**.

Настройки для параметров:

Выключено **Нет**
Граница отопления (лето с / по **Да**
наружной температуре)
Граница отопления (лето с / по **Задается температура, при**
наружной температуре) **которой происходит**
переключение, например, 5 °C

Выключено (отключение)

В пониженном режиме отопительный контур всегда выключается. Насос отопительного контура в этом режиме работы полностью выключен, но защита от замерзания продолжает действовать.

Настройки для параметров:

Выключено **Да**

Порог комнатной температуры (по температуре в помещении)

Отопительная система находится в **Выключено**, пока температура помещения не опустится ниже заданного минимального значения (температура в режиме понижения). Иначе система управления переходит на **Автоматический пониженный режим**. Эту функцию можно активировать только в том случае, если в контрольном помещении установлен пульт дистанционного управления.

Настройки для параметров:

Влияние комн. температуры / по комн. температуре/Максимум
/ по комн. температуре и Максимум / работа по комнатной
температуре/Максимум / работа по комнатной температуре

3.11 Выбор системы управления

Доступ к другим системам управления по шине CBC возможен только с головной системы управления.

Если несколько систем управления связаны между собой, сначала следует выбрать систему управления обслуживаемой установки. После этого можно отобразить и выбрать другие уровни (напр., отопительные контуры).

С помощью головной системы управления можно просмотреть и изменить все функции другой, зарегистрированной на шине CBC,

системы управления (подчиненная система). Доступ к функциям можно получить одновременно с головной и локальной систем управления.



Если одни и те же параметры изменяются в головной и локальной системах, принимаются изменения последних введенных значений.

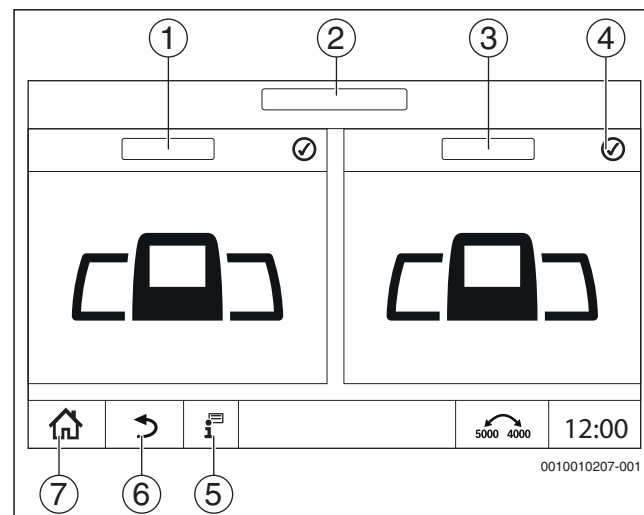


Рис. 20 Выбор системы управления

- [1] Система управления (установка), адрес 00
- [2] Имя выбранной системы управления
- [3] Система управления (установка), адрес 01
- [4] Индикатор состояния системы управления
- [5] Дальнейшая информация о выбранной системе управления
- [6] Поле для перехода на предыдущий уровень/окно выбранной системы управления
- [7] Поле для перехода к обзору выбранной системы управления или к обзору систем управления

3.12 Сетевой модуль NM582

Сетевой модуль обеспечивает электропитание следующего оборудования:

- Система управления
- выходов нагрузки (насосов, горелки, сервоприводов и др.)
- регулятора
- используемых модулей с подключенными компонентами установки (например, датчиками)

Модуль имеет:

- 2 линейных защитных автомата (10 A) для защиты блоков питания
 - центральный модуль и пульт управления
 - модули в разъемах 1...4
- выключатель Вкл./Выкл., который включает/отключает фазу (L) и нейтральный провод (N)



При срабатывании линейного защитного автомата из-за перегрузки отчетливо виден выступающий из него штифт.

Для включения линейного защитного автомата:

- Нажмите на штифт.

Если линейный защитный автомат часто срабатывает:

- Проверьте потребляемый ток.

4 Настройки

4.1 Основные функции

Показываемые уровни и параметры зависят от установленных модулей и предварительных настроек. Параметры, которые не требуются для выбранной функции, не показываются.

Неактивные параметры показаны серыми.

В этой инструкции, наряду с основными функциями системы управления, представлены также функции наиболее часто применяемых модулей FM-MM, FM-MW и FM-SI.

Управление и вызов меню на пульте управления приведены в главе 3 на стр. 5.



В следующих таблицах заводские установки показаны в столбце "Параметр/диапазон" **жирным шрифтом**.

Основная функция	Настройки	Пояснения/функция	Указание
Дата, Время		Изменение даты и времени	Работа функций "Дата" и "Время" обеспечивается за счет элемента питания. (→ глава 3.8, стр. 11)
Режим работы	Авто (автоматический режим)	В режиме работы "Авто" функции управляются системой управления по заданным параметрам и временным программам. К заданному времени помещение нагревается или температура в помещении понижается.	Для каждой функции (теплогенератор, горячая вода и отопительный контур) режимы работы могут настраиваться отдельно. Возможные режимы работы могут изменяться в зависимости от функции.
	Режим отопления	В режиме работы «Отопление» температура подающей линии регулируется таким образом, чтобы достигалась установленная во временной программе максимальная температура помещения (дневная температура).	В режимах работы «Отопление» и «Пониженный режим» соответствующие компоненты установки можно вызвать, но не изменить. Функция работает с сохраненными значениями.
	Пониженный режим	В режиме работы «Пониженный» температура подающей линии регулируется таким образом, чтобы достигалась установленная во временной программе самая низкая температура помещения (ночная температура).	Неактивные поля показаны серым, значения в них изменить нельзя (→ гл. 5.1.1, стр. 15).
	Ручной режим	Возможно отопление независимо от времени, заданного для автоматического режима.	При выборе «Ручного режима» отключаются автоматические функции (→ гл. 5.1.1, стр. 15).
	Выкл.	В режиме работы Выкл. все функции отключаются.	В режиме работы Выкл. соответствующие компоненты установки можно вызвать, но не изменить. Функция отключена.
Настройка временной программы для отопительных контуров		Настройка: - Температура в помещении - Время отопления/пониженный режим - Изменение стандартной программы - Перенос точек переключения. - Объединение точек переключения - Добавление точек переключения - Удаление точек переключения - Объединение отопительных периодов - Удаление отопительных периодов - Создание новой временной программы	Если установка имеет несколько отопительных контуров, настройки можно выполнить только отдельно для каждого отопительного контура. (→ глава 5.2, стр. 16) (→ глава 6.2, стр. 18)
Настройка временной программы для горячей воды		Настройка: - Температура воды - Время отопления/пониженный режим - Изменение стандартной программы - Перенос точек переключения. - Объединение точек переключения - Добавление точек переключения - Удаление точек переключения - Объединение отопительных периодов - Удаление отопительных периодов - Приготовление горячей воды - Создание новой программы приготовления горячей воды - Создание новой программы циркуляции	Если включена функция ежедневного нагрева, то вода в контуре ГВС (включая бак-водонагреватель солнечного коллектора) один раз в день нагревается до 60 °C для предотвращения размножения легионелл в горячей воде. Если установка имеет несколько контуров ГВС, настройки можно выполнить только отдельно для каждого контура ГВС. (→ глава 4.3, стр. 15) (→ глава 6.2.4, стр. 20)

Таб. 3 Основные функции

4.2 Дополнительные функции отопительных контуров

Дополнительные функции позволяют изменять предустановленные параметры отопительного контура.

Если установка имеет несколько отопительных контуров, настройки можно выполнить только отдельно для каждого отопительного контура.

Дополнительная функция	Пояснения/функция	Указание
Функция "Вечеринка"	Настройка продолжительности работы отопительной системы в режиме отопления с предварительно заданной температурой в помещении.	Функция включается сразу после ввода (→ гл. 5.5, стр. 17).
Функция "Пауза"	Настройка продолжительности работы отопительной системы в пониженном режиме с предварительно заданной температурой в помещении	Функция включается сразу после ввода (→ гл. 5.6, стр. 17).
Функция "Отпуск"	Настройка продолжительности работы отопительной системы в пониженном режиме до достижения предварительно заданной температуры в помещении.	Период отпуска можно ввести с помощью календаря на год (→ гл. 5.4, стр. 17).

Таб. 4 Дополнительные функции отопительных контуров

4.3 Дополнительные функции контуров ГВС

Циркуляция	Параметр	Диапазон значений	Пояснение	Указание
Режим работы Циркуляция	Программа циркуляции	Включен	Настройка режима работы насоса рециркуляции Насос рециркуляции работает непрерывно.	Функция зависит от предустановленных параметров установки. (→ глава 5.8.1, стр. 18)
		Авто	Насос рециркуляции работает независимо от отопительных контуров, по собственной программе работы по времени, с заданными интервалами (→ гл. 5.8.1, стр. 18).	
		Выкл.	Насос рециркуляции не управляется системой управления. С помощью функции Разовая загрузка насос рециркуляции включается только на время одноразовой загрузки.	
Частота включения	Частота включений в час	Включен/Выкл.	Настройка времени запуска насоса рециркуляции на 3 минуты.	Периодический режим работы снижает расходы на эксплуатацию насоса рециркуляции. Функция зависит от предустановленных параметров установки. (→ глава 5.8.1, стр. 18)
		Одно мигание		
		Два мигания		
		Три мигания		
		Четыре мигания		
		Пять миганий		
		Шесть миганий		
Разовая загрузка	–	–	Возможность одноразового нагрева горячей воды, когда установка находится в пониженном режиме.	(→ глава 5.8.2, стр. 18)

Таб. 5 Дополнительные функции контуров ГВС

5 Сведения об основных и дополнительных функциях

5.1 Теплогенератор

5.1.1 Режим работы

Работа теплогенератора задается или настраивается с помощью подключенных потребителей. Режим работы отображается на индикации **Режим работы**.

Для изменения режима работы:

- Коснитесь знака  и выберите режим работы.

Авто

В данном режиме работа теплогенератора задается или настраивается с помощью подключенных потребителей.

Включение ручного режима кнопкой

В режиме работы «Ручной режим» функции можно изменить перемещением или нажатием. Запомненные параметры и временные программы не учитываются.

Ручной режим воздействует только на ту функцию, для которой он был выбран. Другие функции продолжают работать в установленном режиме работы.

В ручном режиме насосы отключены, на исполнительные элементы напряжение не подается, они остаются в том положении, в каком

находились. Насос и смеситель настраиваются с помощью ручных функций.

Пример:

- Выберите теплогенератор.
- Коснитесь знака  и выберите ручной режим.
- Коснитесь знака .
- Коснитесь **Включен**.
- Коснитесь **Сохранить**.

Если мощность горелки устанавливается в ручном режиме с помощью **Режим работы**, теплогенератор пытается непрерывно работать с установленной мощностью горелки (значение модуляции). Как только теплогенератор достигает установленной температуры котловой воды, мощность горелки снижается до минимального значения.

5.1.2 Дополнительные функции теплогенератора

Касанием символа  открывается поле с дополнительными функциями теплогенератора. Здесь можно вручную внести изменения.

Для настройки параметров теплогенератора в ручном режиме:

- Коснитесь символа теплогенератора.
- Коснитесь знака  и выберите .
- Коснитесь знака .
- Измените параметр.

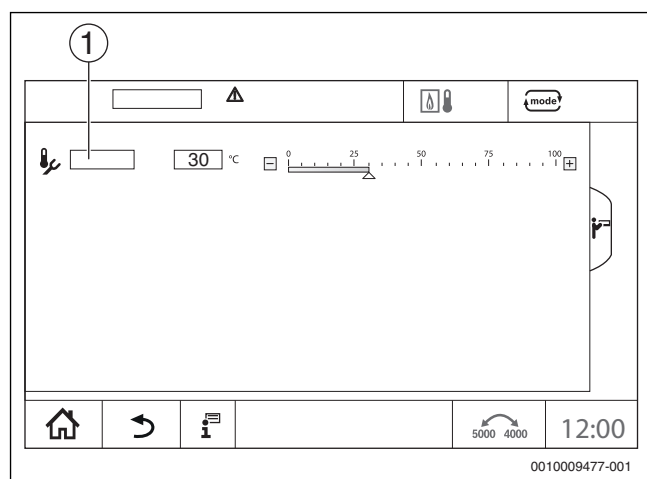


Рис. 21 Дополнительные функции теплогенератора

[1] Настройка регулятора температуры

5.1.3 Включение ручного режима кнопкой

Включение ручного режима кнопкой  значительно отличается от ручного режима, включенного с помощью **Режим работы**.

При нажатии кнопки  поддерживается аварийный режим работы, когда, например, пульт управления вышел из строя или нарушена внутренняя связь в системе управления. Теплогенератор постоянно работает на отопление без понижения температуры котловой воды до 60 °C. Насос котлового контура или насос отопительного контура 00, водяной насос и циркуляция включены. Исполнительный элемент следует настроить вручную. LED-индикатор состояния горит красным светом.

Для запуска ручного режима:

- Нажмите кнопку .

Для завершения ручного режима:

- Нажмите кнопку .

5.2 Отопительный контур, температура помещения



Заводская установка температуры помещения в режиме отопления составляет 21 °C. Заводская установка температуры помещения в пониженном режиме составляет 17 °C.

Температура в помещении устанавливается или настраивается в режиме работы. Режим работы отображается на индикации .

Для изменения температуры помещения:

- Коснитесь знака  и выберите режим работы.

5.2.1 Авто

В данном режиме работы температура помещения определяется заданным во временной программе значением.

Знак  отображает установленную температуру для текущего режима работы.

5.2.2 Ручной режим отопления и Ручной пониженный режим

Установка температуры

Температуру можно устанавливать с помощью круглого ползунка или цифрового блока.

- Выберите отопительный контур, в котором следует изменить температуру.
- Выберите режим работы **Ручной режим**.
- Коснитесь символа температуры (→ рис. 22, [1]).
- Коснитесь круглого ползунка (→ рис. 22, [2]), удерживайте его и потяните до нужной температуры.
Температура будет отображена в круге.

-или-

- Коснитесь индикации температуры (→ рис. 22, [3]) и в открывшемся числовом поле введите температуру.

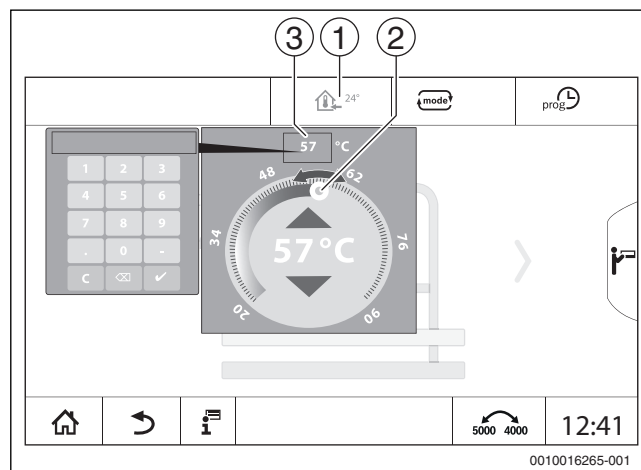


Рис. 22 Установка температуры

- [1] Символ температуры
- [2] Круглый ползунок
- [3] Индикация температуры

Ручной режим отопления

В данном режиме работы температуру помещения можно настроить с помощью символа .

- Коснитесь знака .
- Установите температуру.

Ручной пониженный режим

В данном режиме работы температуру помещения можно настроить с помощью символа .

- Коснитесь знака .

- Установите температуру.

5.2.3 Ручной режим

В данном режиме работы отдельные элементы можно включать и отключать вручную.

- Коснитесь элемента.
- Изменение значений, включение/выключение и т. д.
- Коснитесь **Сохранить**.

5.2.4 Выкл.

Отопительный контур в данном режиме работы отключен.

5.3 Дополнительные функции отопительного контура

Для настройки дополнительных функций отопительного контура:

- Выберите отопительный контур.
- Коснитесь знака  и выберите **Авто**.
- Коснитесь знака  .
Откроется поле с дополнительными функциями.
- Измените параметр.

Для того чтобы закрыть поле:

- Коснитесь знака  .

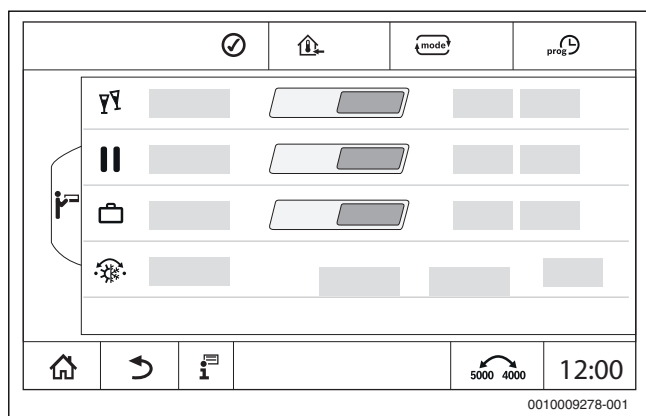


Рис. 23 Дополнительные функции отопительного контура

В полях времени можно выбрать продолжительность включения функции. По истечении установленного времени происходит переключение в нормальный автоматический режим.

Для включения функции:

- Коснитесь **Включен**.

Для отключения функции:

- Коснитесь **Выкл.**.

Выбранная функция запускается сразу же.

5.4 Функция "Отпуск"

5.4.1 Настройка функции "Отпуск"

В период времени, когда активна функция "Отпуск", выбранный отопительный контур работает с предустановленными параметрами. Временная программа при этом не учитывается.

Период времени, когда должна работать функция "Отпуск", можно установить в календаре на год.

- Выберите отопительный контур.
-  .
- Коснитесь поочередно **Включен** и **Годовой календарь**.
- Коснитесь **Введите первый промежуток времени**.
- Выберите периоды времени нажатием на поля.
- Коснитесь **Сохранить**.

Если требуются дополнительные периоды времени:

- Коснитесь **+**.
- Выберите периоды времени нажатием на поля.
- Коснитесь **Сохранить**.



Функцию "Отпуск" следует настраивать отдельно для каждого отопительного контура (нагрева воды).

5.4.2 Удаление функции "Отпуск"

- Выбор введенного отпускного периода
- Коснитесь знака  .

5.5 Функция "Вечеринка"

В период времени, когда активна функция "Вечеринка", выбранный отопительный контур работает с параметрами режима отопления. Временная программа при этом не учитывается.

5.6 Функция "Пауза"

В период времени, когда активна функция "Пауза", выбранный отопительный контур работает с параметрами пониженного режима. Временная программа при этом не учитывается.

5.7 Горячая вода



ВНИМАНИЕ:

Опасность ошпаривания горячей водой!

Если температура горячей воды задана выше 60 °C, то отбор без подмешивания холодной воды может привести к ошпариванию.

- Устанавливайте температуру для нормального режима работы ниже 60 °C.
- Не открывайте только кран горячей воды, не разбавляя холодной.
- Установите смеситель.



Заводская установка температуры горячей воды для автоматического режима составляет 60 °C.

Для приготовления горячей воды имеется специальная временная программа. Для экономии энергии вне запрограммированного времени приготовление горячей воды отключено, т. е. при пониженном режиме вода для ГВС не нагревается.

Температура ГВС устанавливается или настраивается в соответствующем режиме работы. Режим работы отображается на индикации  .

Для изменения температуры ГВС:

- Коснитесь знака  и выберите режим работы.

5.7.1 Авто

В данном режиме работы температура горячей воды определяется заданным во временной программе значением.

Знак  отображает установленную температуру для текущего режима работы.

5.7.2 Ручной режим отопления

В данном режиме работы температуру горячей воды можно настроить с помощью символа  .

- Коснитесь знака  .
- Измените температуру.

5.7.3 Ручной пониженный режим

В данном режиме работы температуру горячей воды можно настроить с помощью символа  .

- Коснитесь знака  .
- Измените температуру.

5.7.4 Ручной режим

В данном режиме работы отдельные элементы можно включать и отключать вручную.

- ▶ Коснитесь элемента.
- ▶ Изменение значений, включение/выключение и т. д.
- ▶ Коснитесь **Сохранить**.

5.7.5 Выкл.

Функция горячей воды в данном режиме работы отключена.

5.8 Дополнительные функции контуров ГВС

Для настройки функций ГВС:

- ▶ Выберите ГВС.
- ▶ Коснитесь знака  и выберите **Авто**.
- ▶ Коснитесь знака  .
Откроется поле с дополнительными функциями.
- ▶ Измените параметр.

Для того чтобы закрыть поле:

- ▶ Коснитесь знака  .

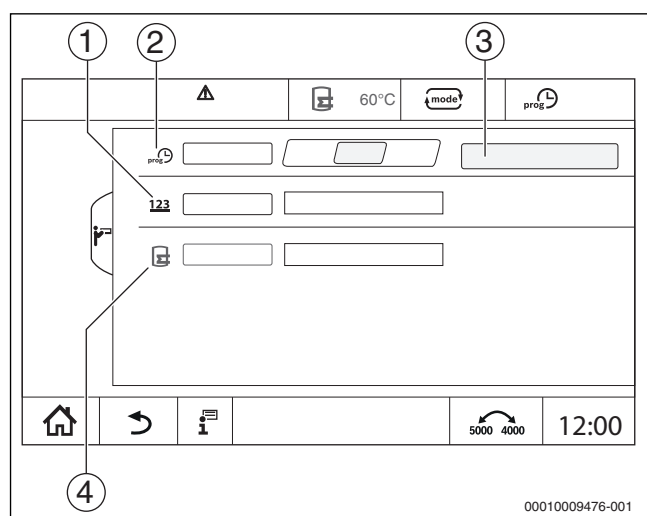


Рис. 24 Дополнительные функции контуров ГВС

- [1] Частота включения
- [2] Собственная программа включения циркуляции по времени
- [3] Параметр
- [4] Одноразовая загрузка

5.8.1 Подменю "Насос рециркуляции"

Насос рециркуляции обеспечивает почти незамедлительную подачу горячей воды к точкам водоразбора. Горячая вода, подаваемая насосом рециркуляции, циркулирует по отдельному циркуляционному контуру несколько раз в час.

Установка интервалов

При установке периодического режима работы насоса рециркуляции снижаются расходы на его эксплуатацию. В функции **Частота включений в час** задается, сколько раз в час насос рециркуляции будет включаться на 3 минуты.

Заданный интервал между включениями насоса рециркуляции действует, когда его работа разрешена программами включения по времени. К ним относятся:

- Заводская программа работы насосов рециркуляции по времени
- Собственная временная программа

При постоянном режиме работы насос рециркуляции непрерывно работает в нормальном режиме отопления и выключается при пониженном режиме.

Настройка в **Горячая вода > Дополнительные функции** (→ гл. 4.3, стр. 15).

Пример:

Была задана временная программа или собственная программа работы по времени, которая в период времени от 05:30 до 22:00 с установкой **Частота включений в час > Два мигания** включает насос рециркуляции.

Насос рециркуляции включается циклично:

- в 05:30 на 3 минуты
- в 06:00 на 3 минуты
- в 06:30 на 3 минуты
- далее до 22:00 Время

5.8.2 Одноразовая загрузка

Если вне запрограммированного времени появляется большая потребность в горячей воде, бойлер можно загрузить один раз.

Для приготовления большого количества горячей воды вне временной программы:

- ▶ Коснитесь поля **Разовая загрузка > Включен**.
Запускается разовое приготовление горячей воды.



Разовая загрузка невозможна с пульта дистанционного управления.

6 Временная программа

6.1 Отопительный контур

Отдельные отопительные контуры

Следующие настройки можно выполнить только отдельно для каждого отопительного контура:

- Выбор стандартной программы
- Изменение стандартной программы смещением точек переключения
- добавление или удаление точек переключения
- объединение или удаление отопительных периодов

6.1.1 Настройка температуры помещения



У отопительных контуров с собственным пультом дистанционного управления температуру в помещении можно задать только с этого пульта.

Для настройки температуры в помещении для режима отопления или пониженного режима:

- ▶ Выберите отопительный контур.
- ▶ Коснитесь символа , удерживайте его и потяните до нужной температуры (→ рис. 25, [15], стр. 19).
- ▶ Коснитесь **Сохранить**.

Для отображения температуры для точки включения:

- ▶ Кратковременно коснитесь символа  .
Будет отображена текущая заданная температура для данной точки переключения.

Для каждой временной работы температура помещения может быть настроена отдельно.

6.2 Временная программа

Временная программа автоматически меняет режим работы (отопление/понижение) через заданное время. Требуется различное время для достижения нужной температуры в помещении, поэтому время действия временной программы следует согласовать с условиями здания (например, теплоизоляция, вид отопления, назначение).

Имеется несколько различных, предустановленных как

стандартные программ работы по времени. Дополнительно можно создать собственную программу (**Определено пользователем**).

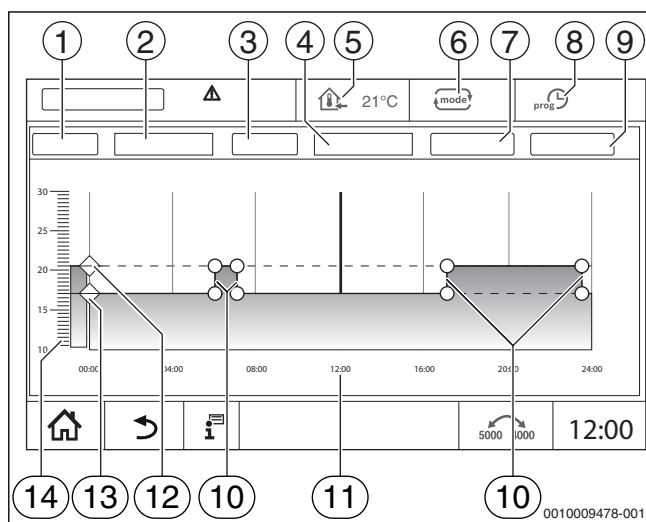


Рис. 25 Временная программа

- [1] Повторы
- [2] Список выбора повторов
- [3] Программа
- [4] Перечень программ
- [5] Температура в помещении
- [6] Режим работы
- [7] Сохранить
- [8] Активная временная программа
- [9] Отменить
- [10] Точка переключения
- [11] Время
- [12] Заданная температура помещения для режима отопления
- [13] Заданная температура помещения для пониженного режима
- [14] Температура в помещении

6.2.1 Выбор стандартной программы

В качестве заводской установки используется стандартная программа "Семья".

- После пуска в эксплуатацию проверьте, соответствует ли выбранная временная программа вашему образу жизни и привычкам.

Если это не так, то имеется много возможностей для настройки временной программы в соответствии с вашими индивидуальными потребностями.



Временная программа действуют только в автоматическом режиме работы.

Имеются следующие стандартные программы:

Название программы	День	Вкл. (режим отопления)	Выкл. (пониженный режим)	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.
Семья (заводская установка)	Пн. — чт.	05:30	22:00				
	Пт.	05:30	23:00				
	Сб.	06:30	23:30				
	Вс.	07:00	22:00				
Одинокие	Пн. — чт.	06:00	08:00	16:00	22:00		
	Пт.	06:00	08:00	15:00	23:00		
	Сб.	07:00	23:30				
	Вс.	08:00	22:00				

Название программы	День	Вкл. (режим отопления)	Выкл. (пониженный режим)	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.
Пенсионеры	Пн. — вс.	05:30	22:00				
Новая (желаемая программа)							
Собственная	Если к вашему образу жизни не подходит ни одна стандартная программа, то стандартную программу можно изменить (→ гл. 6.2.2, стр. 19) или настроить новую программу работы по времени (→ гл. 6.2.3, стр. 20).						

Таб. 6 Обзор стандартных программ

Чтобы выбрать стандартную программу:

- Выберите отопительный контур.
- Коснитесь знака и выберите из списка выбора желаемую программу.
- Коснитесь **Сохранить**.
- При необходимости точки выключения и температуры можно настроить в соответствии с вашими привычками.

6.2.2 Изменение стандартной программы



После изменения стандартной программы она сохраняется под именем **Определено пользователем**.

При изменении стандартной программы отдельные точки переключения смещаются, удаляются, добавляются или объединяются.

Точка переключения состоит из 3 параметров:

- Период времени (день)
- Время
- Температура

Если выбран период времени, включающий в себя несколько дней, время переключения будут повторяться каждый день.

Чтобы вызвать изменяемую стандартную программу:

- Выберите отопительный контур.
- Выберите стандартную программу для выбранного отопительного контура (→ гл. 6.2.1, стр. 19). На дисплее будут отображены точки переключения выбранной стандартной программы.

Перенос точек переключения.

Стандартная программа настраивается путем смещения точки переключения.

Чтобы изменить точки переключения стандартной программы:

- Коснитесь точки переключения (→ рис. 26), удерживайте в течение одной секунды и перетяните на желаемое время суток.

Чтобы изменить другие точки переключения:

- Выполните действия, описанные выше.
- Коснитесь поля **Сохранить**.

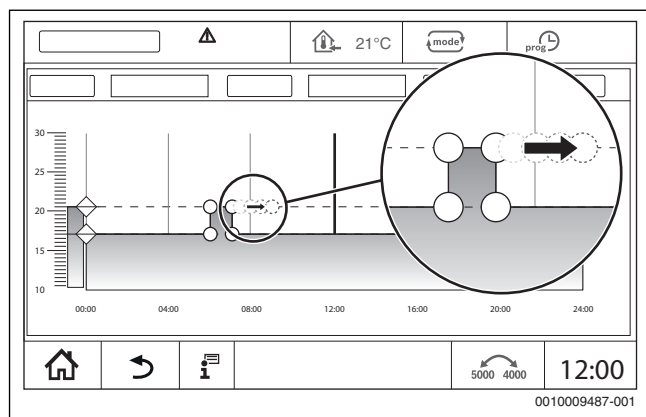


Рис. 26 Перенос точек переключения.

Добавление точки переключения

Путем добавления точек переключения в существующую программу работы периоды отопления могут быть прерваны.

Чтобы прервать период отопления:

- ▶ Коснитесь температурной линии пониженного режима в точке (времени суток), в которой должна быть добавлена новая точка переключения.
Новая точка переключения будет добавлена.
- ▶ При необходимости передвиньте точку переключения.
- ▶ Коснитесь поля **Сохранить**.

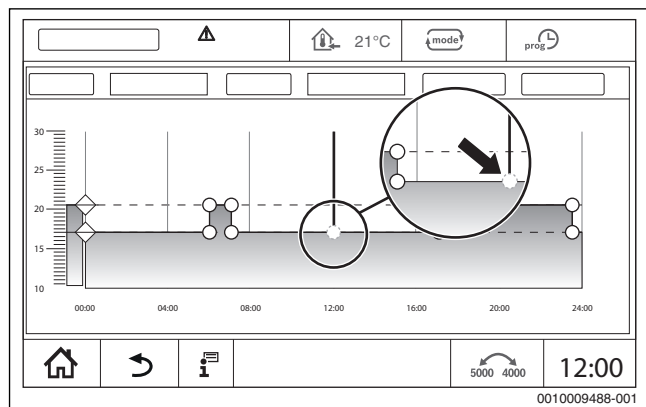


Рис. 27 Добавление точки переключения

Удаление точки переключения

Для удаления точки переключения в программе:

- ▶ Коснитесь точки переключения (→ рис. 27, стр. 20) и потяните на температуру пониженного режима.
- ▶ Коснитесь поля **Сохранить**.

Объединение отопительных периодов

Чтобы объединить 2 следующих друг за другом отопительных периода:

- ▶ Коснитесь точки выключения первого отопительного периода и потяните на точку включения второго периода отопления.
- ▶ Коснитесь поля **Сохранить**.

6.2.3 Создание новой временной программы

Для создания новой временной программы можно комбинировать различное время программы.



Новая созданная временная программа сохраняется под именем **Собственная** и номером отопительного контура.

Пример

Для семьи, для одного контура отопления нужно задать включение отопления с понедельника по пятницу и в субботу и воскресенье в заданное в программе время.

- ▶ Выберите отопительный контур.
- ▶ Коснитесь **Программа**.
- ▶ Коснитесь поля выбора **Программа**.
- ▶ Выберите из списка **Семья**.
- ▶ Коснитесь поля выбора **День недели**.
- ▶ Выберите **С понедельника по пятницу**.
- ▶ Коснитесь поля **Сохранить**.
- ▶ Снова коснитесь поля **Программа**.
- ▶ Коснитесь поля выбора **Программа**.
- ▶ Выберите из списка **Семья**.
- ▶ Коснитесь поля выбора **День недели**.
- ▶ Выберите **С субботы по воскресенье**.
- ▶ Коснитесь поля **Сохранить**.

6.2.4 Временная программа для ГВС

Настройка приготовления горячей воды

Для приготовления горячей воды можно создать собственную временную программу.

Задайте время так, чтобы вода для ГВС нагревалась только тогда, когда отопительный контур находится в нормальном режиме отопления.



Если горячей воды не хватило или она требуется не в заданное время, дополнительную горячую воду можно получить с помощью функции ГВС "Одноразовая загрузка горячей воды" (→ гл. 5.8.2, стр. 18).

Создание новой временной программы для ГВС

Выбор и создание программы **Горячая вода** происходит как и для **Программа циркуляции** (→ гл. 6.2.3, стр. 20). Если программа ГВС будет изменена, она будет сохранена под именем **Определено пользователем**.

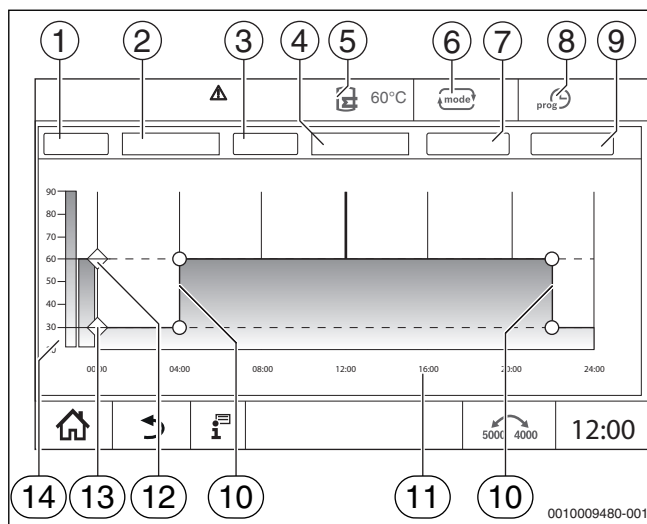


Рис. 28 Программа приготовления горячей воды

- [1] Повторы
 - [2] Список выбора повторов
 - [3] Программа
 - [4] Перечень программ
 - [5] Температура ГВС
 - [6] Режим работы
 - [7] Сохранить
 - [8] Активная временная программа
 - [9] Отменить
 - [10] Точка переключения
 - [11] Время
 - [12] Заданная температура ГВС для режима отопления
 - [13] Заданная температура горячей воды для пониженного режима
 - [14] Температура ГВС
- Выберите отопительный контур **Горячая вода**.
 - Коснитесь **Программа**.
 - Установите **Горячая вода** как для **Программа циркуляции** (→ гл. 6.2.3, стр. 20).

Создание программы рециркуляции

Программа рециркуляции определяет, в какой период времени может включаться насос рециркуляции. Выбор и создание программы **Программа циркуляции** производится с помощью **Дополнительные функции**.

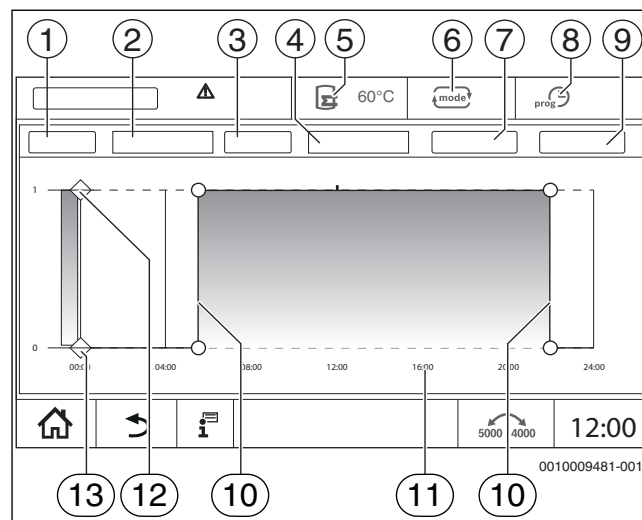


Рис. 29 Программа работы циркуляционного насоса

- [1] Повторы
 - [2] Список выбора повторов
 - [3] Программа
 - [4] Перечень программ
 - [5] Температура ГВС
 - [6] Режим работы
 - [7] Сохранить
 - [8] Активная временная программа
 - [9] Отменить
 - [10] Точка переключения
 - [11] Время
 - [12] Программа работы насоса рециркуляции по времени включена
 - [13] Программа работы насоса рециркуляции по времени выключена
- Выберите отопительный контур **Горячая вода**.
 - Коснитесь знака .
Появится поле выбора дополнительных функций.

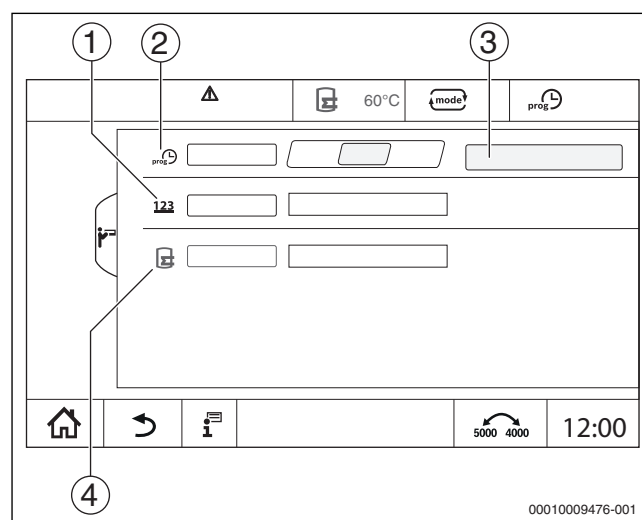


Рис. 30 Циркуляция

- [1] Частота включения
 - [2] Собственная временная программа
 - [3] Параметр
 - [4] Одноразовая загрузка
- В поле **Программа циркуляции** коснитесь поля **Авто**.
 - Коснитесь поля **Настройка программы**.
 - Установите **День недели** и **Программа** как для **Программа циркуляции** (→ стр. 20).
 - Коснитесь **Сохранить**.

7 Возможность подключения

Для возможности подключения к сети Интернет в системе управления силами электромонтажника следует установить порт для подключения к сети Интернет.



ОСТОРОЖНО:

Угроза для жизни в результате поражения электрическим током!

- ▶ Монтаж, пуск в эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт должны выполнять только сотрудники специализированного предприятия, имеющего разрешение на выполнение таких работ.
- ▶ Работы с электрооборудованием разрешено проводить только уполномоченным специалистам-электрикам.

7.1 Настройка доступа к Buderus Control Center Commercial

7.1.1 Регистрация системы управления

Для получения доступа к **Buderus Control Center Commercial** нужно зарегистрировать систему управления.

Для регистрации требуется **Код активации** (регистрационный код), который наклеен под крышкой (→ рис. 1, [2], стр. 5).

Регистрация

- ▶ На **Buderus Control Center Commercial** выберите: <https://www.buderus-commercial.de/register/#/license> Будут показаны условия пользования.

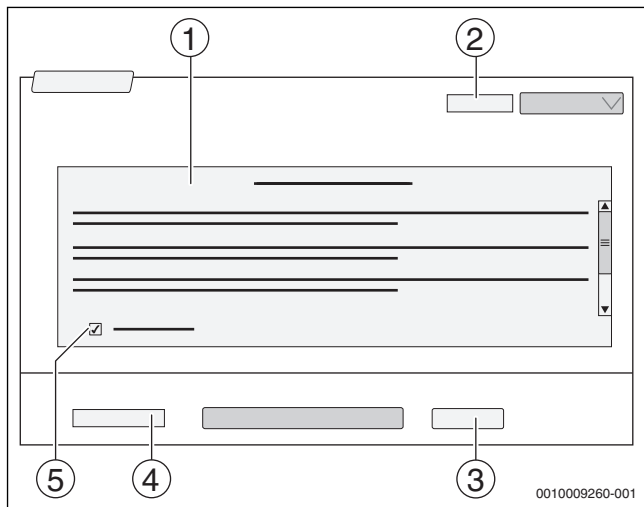


Рис. 31 Регистрация

- [1] Условия использования
- [2] Язык
- [3] Далее
- [4] Ваш адрес электронной почты
- [5] Согласовать условия пользования

- ▶ Выберите язык [2].
Условия пользования будут показаны на выбранном языке.
- ▶ Подтвердите согласие с **Условия использования** [5].
Подтвердите согласие со следующим текстом: **"Я принимаю условия пользования. Если вы потребитель, то имеете право отмены согласно §14 условий пользования."**
- ▶ Введите **Ваш адрес электронной почты** [4].
Адрес электронной почты является именем пользователя (логин).

- ▶ Коснитесь поля **Далее** [3].
Для проверки будет отправлено сообщение на указанный адрес электронной почты.
- ▶ Откройте электронную почту и перейдите по ссылке, указанной в регистрационном сообщении, на **Buderus Control Center Commercial**.
После перехода по ссылке в регистрационном сообщении появится запрос (→ рис. 1, [2], стр. 5).

После ввода активационного кода откроется окно для ввода данных пользователя.

- ▶ Введите данные пользователя.

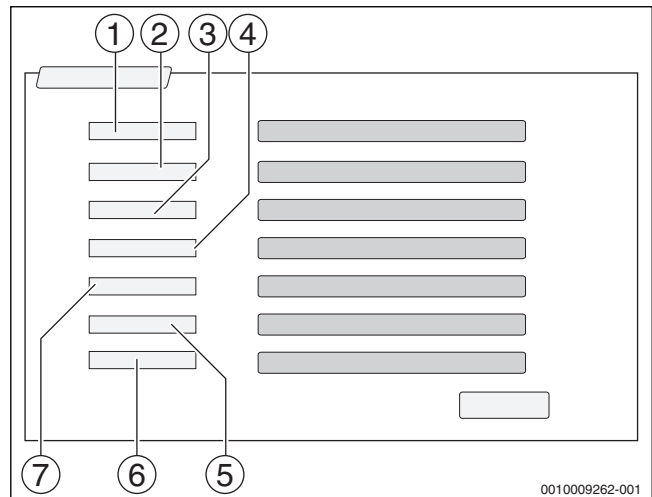


Рис. 32 Ввод новых данных пользователя

- [1] **Показывать имя** (Имя создается автоматически. Индикацию нельзя изменить.)
- [2] **e-mail** (Логин введен на странице 1. Индикацию нельзя изменить.)
- [3] **Фирма**
- [4] **Имя** (для фирмы: имя контактного лица)
- [5] **Фамилия** (для фирмы: имя фамилия лица)
- [6] **Номер мобильного телефона** (для фирмы: номер мобильного телефона контактного лица)
- [7] **Язык** (выбор языка)

Другие поля ввода:

- **Адрес** (улица/номер дома, для фирмы: улица/номер дома из адреса фирмы)
- **Почтовый индекс** (для фирмы: почтовый индекс из адреса фирмы)
- **Город** (для фирмы: город из адреса фирмы)
- **Страна** (код страны потребителя, например, DE = Германия, GB = Великобритания)
- **Пароль** (в соответствии с правилами Bosch пароль должен быть не короче 12 знаков и наряду с прописными и строчными буквами содержать как минимум один специальный знак)
- **Подтвердить пароль** (вводимый второй раз пароль должен соответствовать введенному ранее)
- **Согласие с директивой о защите данных**
Подтверждение согласия со следующим текстом:
"Я принял к сведению информацию о защите данных в §10 условий пользования."
- ▶ Коснитесь поля **Далее**.
Появляется окно для ввода информации о месте эксплуатации системы управления.
- ▶ Введите информацию о месте эксплуатации оборудования.
- ▶ Коснитесь поля **Далее**.



Поле **Геопозиция** заполнять не надо. При касании поля **Look Up** данные геопозиционирования рассчитываются на основании сведений о месте эксплуатации оборудования.

Геопозиция показывает местонахождение оборудования на карте.

По окончании регистрации происходит автоматический вход на портал.

- Коснитесь поля **Дальше**, чтобы сохранить данные пользователя. По окончании регистрации происходит автоматический вход на портал.

7.1.2 Вход в Buderus Control Center Commercial

После регистрации можно выполнить вход на следующей странице:

- Вызовите шаблон для входа с помощью <https://www.buderus-commercial.de/login.html>.
- Заполните шаблон.

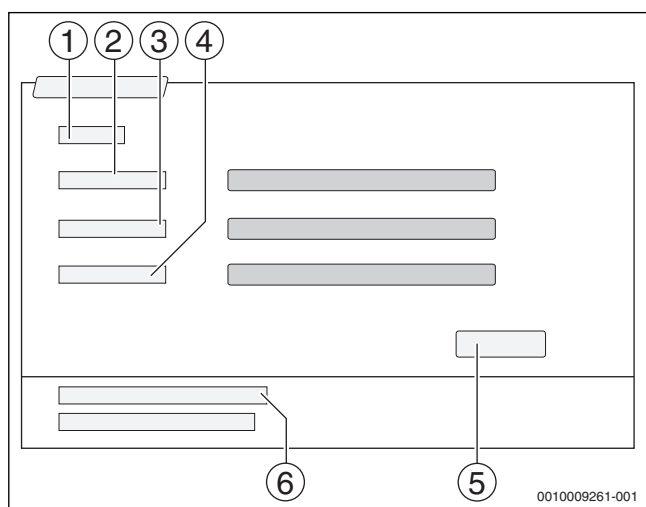


Рис. 33 Вход в Buderus Control Center Commercial

- [1] Login
- [2] Имя пользователя
- [3] Пароль
- [4] Язык
- [5] Принять
- [6] Забыли пароль или Login?

- Коснитесь поля **Принять**. Выполняется вход.

Затем запускается приложение. Можно выбрать карту или список. Переключение осуществляется нажатием на поле

Забыли пароль или логин

- Коснитесь поля **Забыли пароль или Login?** [6]. На дисплее появится шаблон **Забыли пароль или Login?**
- Заполните необходимые поля.
- Коснитесь поля **Послать**. Новые данные для входа будут посланы на указанный при регистрации адрес электронной почты.

7.1.3 Изменение данных оборудования

В списке можно изменить данные оборудования.

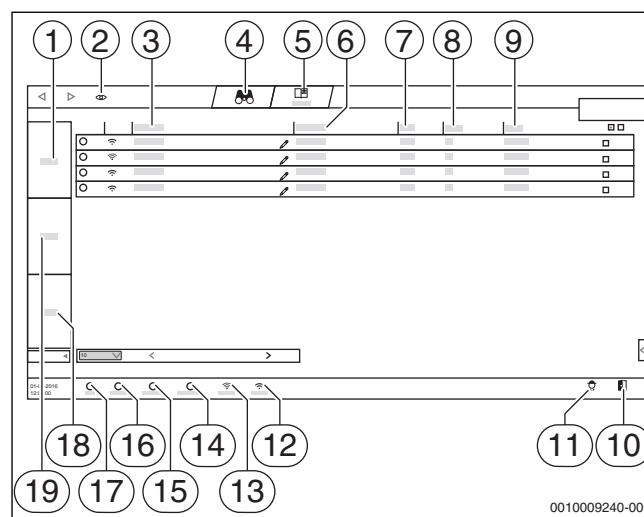


Рис. 34 Местонахождение

- [1] Area
- [2] Переключение вида на дисплее
- [3] Местонахождение
- [4] Поиск
- [5] Журнал регистрации
- [6] Адрес
- [7] Почтовый индекс
- [8] Страна
- [9] Город
- [10] Выход из Buderus Control Center Commercial
- [11] Вызов меню пользователя
- [12] Офлайн
- [13] Онлайн
- [14] Неизвестно
- [15] Предупреждение
- [16] Ошибка
- [17] Ок
- [18] Система
- [19] Установка

- Коснитесь поля . Открывается окно изменений.
- Выполните изменения в полях и подтвердите их.

Чтобы изменить данные оборудования, нужно создать соединение с отопительной установкой. Данные системы должны быть «зеркалированы».

- Коснитесь поля . Для защиты системы используется технология iTAN, при которой на указанный при регистрации номер мобильного телефона будет послан номер TAN.
- Введите и подтвердите полученный номер TAN. При правильном вводе номера будет разрешен доступ к отопительной установке и на дисплее появится общий вид системы.

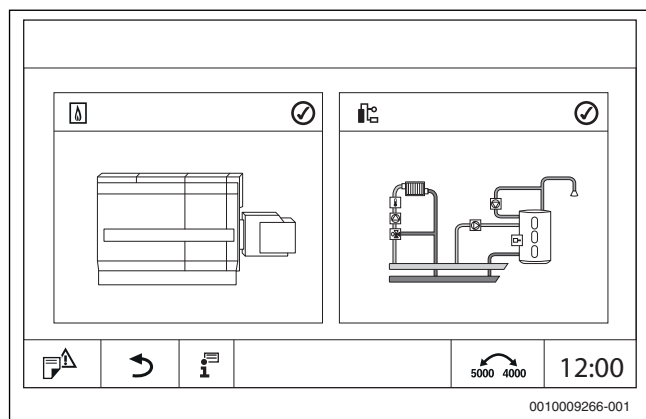


Рис. 35 Обзор системы

Передача данных будет показана знаком.

Чтобы завершить передачу:

- ▶ Коснитесь поля .
На дисплее появится запрос подтверждения.
- ▶ Подтвердите запрос.

Чтобы перейти к списку систем клиента:

- ▶ Коснитесь Area.

Чтобы показать меню пользователя:

- ▶ Коснитесь поля .

Чтобы выйти из **Buderus Control Center Commercial**:

- ▶ Коснитесь поля .

7.1.4 Настройки пользователя

В меню пользователя можно выбрать:

- **Настройки пользователя**
- **Активирование системы**
- **Информация**

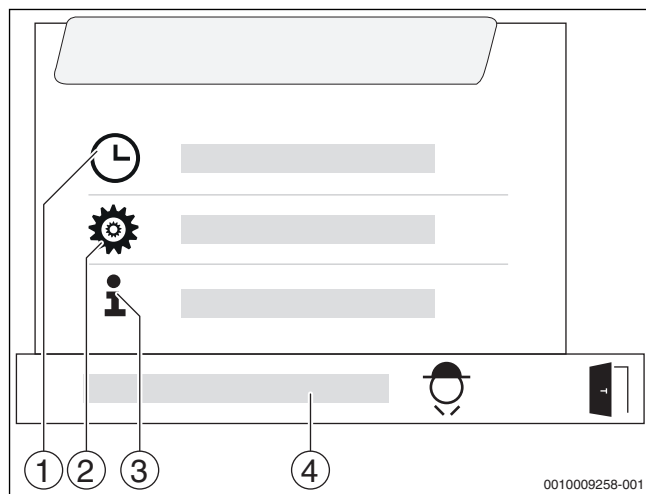


Рис. 36 Настройки пользователя

- [1] **Настройки пользователя**
- [2] **Активирование системы**
- [3] **Информация**
- [4] **Имя пользователя**

В **Настройки пользователя** можно изменить язык, часовой пояс, формат даты, показание времени и единицы измерения.

В **Активирование системы** можно изменять параметры активации, номера мобильных телефонов и адреса электронной почты. Кроме того, можно удалить учетную запись.

В **Информация** показаны контакты, лицензии и указания.

Удаление учетной записи

Чтобы удалить учетную запись пользователя в **Buderus Control Center Commercial**:

- ▶ Коснитесь поля **Удалить**.
На дисплее появится запрос подтверждения.
- ▶ Коснитесь поля **Ok**.
Появится информационное окно, и будет послано сообщение на указанный при регистрации адрес электронной почты.
- ▶ Коснитесь поля **Ok**.
Пользователь выходит из системы.
- ▶ Откройте сообщение в электронной почте и перейдите по указанной ссылке.
- ▶ Введите пароль.
После ввода пароля учетная запись и все связанные с ней/зарегистрированные системы удаляются. При необходимости они могут быть восстановлены с помощью регистрации.

Сбросить пароль

Чтобы сбросить пароль:

- ▶ Коснитесь поля **Разблокировать/сбросить пароль**.
Будет послано сообщение на указанный при регистрации адрес электронной почты.
- ▶ Откройте сообщение в электронной почте и перейдите по указанной ссылке.
- ▶ Введите и сохраните новый пароль.

8 Чистка системы управления

- ▶ При необходимости чистите корпус влажной тканью.
- ▶ Не применяйте для этого абразивные или едкие чистящие средства.

9 Охрана окружающей среды/утилизация

Защита окружающей среды — это основной принцип деятельности предприятий группы Bosch.

Качество продукции, экономичность и охрана окружающей среды — равнозначные для нас цели. Мы строго соблюдаем законы и правила охраны окружающей среды.

Для защиты окружающей среды мы применяем наилучшую технику и материалы (с учетом экономических аспектов).

Упаковка

При изготовлении упаковки мы учитываем национальные правила утилизации упаковочных материалов, которые гарантируют оптимальные возможности для их переработки.

Все используемые упаковочные материалы являются экологичными и подлежат вторичной переработке.

Отслужившее свой срок электрическое и электронное оборудование



Непригодное к применению электрическое и электронное оборудование нужно собирать отдельно и отправлять на экологичную переработку (Европейская директива об отслуживших свой срок электрических и электронных приборах).

Пользуйтесь для утилизации национальными системами возврата и сбора электрического и электронного оборудования.

Батарейки нельзя выбрасывать с бытовым мусором. Использованные батарейки должны утилизироваться через местные пункты сбора.

10 Индикация рабочих сообщений и неисправностей



ОСТОРОЖНО:

Угроза для жизни в результате поражения электрическим током!

При прикосновении к деталям, находящимся под напряжением, возможен удар электрическим током.

- ▶ Ни в коем случае не открывайте систему управления.
- ▶ В случае опасности выключите систему управления (например, аварийным выключателем системы отопления) или обесточьте отопительную систему, выключив защитный автомат в здании.
- ▶ Неисправности отопительной системы должны сразу же устраняться специалистами.

10.1 Аварийный режим работы

Если внутренняя коммуникация нарушена, система управления автоматически переходит в аварийный режим работы. Теплогенератор постоянно работает на отопление без понижения температуры котловой воды до 60 °С. Насос котлового контура или насос отопительного контура 00, водяной насос и циркуляция включены. Исполнительный элемент следует настроить вручную.

10.2 Индикация неисправности

Неисправности отображаются индикатором состояния (→ рис. 1, [7], стр. 5).

Для вызова индикации неисправностей:

- ▶ Коснитесь знака .

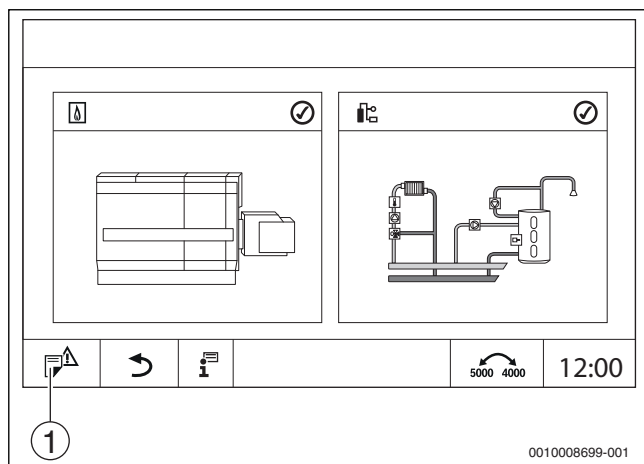


Рис. 37 Вызов индикации неисправностей

[1] Индикация неисправности

В меню **Индикация неисправностей** показаны активные неисправности и сервисные сообщения отопительной системы. На пульте управления показаны неисправности и сервисные сообщения только выбранного теплогенератора.

Если неисправностей и сервисных сообщений больше, чем может поместиться на одной странице, то их можно пролистывать стрелками в нижней строке.

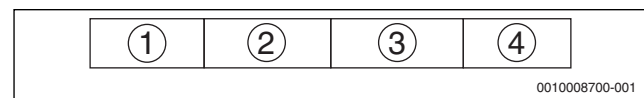


Рис. 38 Индикация неисправности

- [1] Событие
- [2] Появление (дата, время)
- [3] Место неисправности
- [4] Текст сообщения

10.3 Устранение неисправностей

10.3.1 Устранение простых неисправностей

Индикация неисправностей зависит от используемых модулей.

Неисправности, причина которых в самой системе управления, удаляются автоматически после устранения соответствующих причин.

Неисправности, причина которых в автомате горения теплогенератора, нужно сбрасывать в зависимости от их вида на системе управления или на теплогенераторе:

- ▶ Пользуйтесь документацией на теплогенератор!

Для неисправностей, которые невозможно устранить самостоятельно, укажите следующие сведения:

- Текст или номер отображенной неисправности
- Тип системы управления, указанный на заводской табличке (→ рис. 1, [8], стр. 5)
- Версию программного обеспечения

Проявление неисправности	Воздействие на управление	Причина	Рекомендации
Дисплей темный	Не работает управление	• Аварийный выключатель системы отопления выключен.	▶ Включите аварийный выключатель системы отопления.
		• Выключена система управления.	▶ Включите систему управления.
		• Сработал предохранитель системы управления.	▶ Нажмите на штифт.
		• Сработал предохранитель.	▶ Проверьте предохранитель в сети.
Неподдерживаемый модуль	Модуль не распознается.	• Установленный модуль неисправен или имеет старое программное обеспечение.	▶ Обратитесь в сервисную службу.
Модуль не работает	Модули не работают	• Сработал предохранитель системы управления.	▶ Нажмите на штифт. ▶ Обратитесь в сервисную службу.

Проявление неисправности	Воздействие на управление	Причина	Рекомендации
Индикация xxx °C	Система управления продолжает работать.	- Датчик отсутствует, неисправен или вне диапазона измерений - Модуль неисправен.	Обратитесь в сервисную службу.
Неисправен датчик наружной температуры	Система управления работает по минимальной наружной температуре.	- Датчик наружной температуры неправильный или не подключен или неисправен. - Неисправны центральный модуль ZM5313 или система управления. - Связь системы управления с адресом ≥ 1 прервана.	Обратитесь в сервисную службу.
Температура в помещении слишком низкая.		Система управления переведена в пониженный режим.	- Проверьте текущее время и временную программу. - При необходимости измените время и программу работы по времени.
		Задана низкая температура в помещении.	Исправьте заданную температуру в помещении.
		Приготовление горячей воды продолжается слишком долго.	Проверьте приготовление горячей воды.
		Котлы подают недостаточно тепла или выключены.	Проверьте теплогенератор.
		Показания датчика комнатной температуры неправильно откорректированы.	Обратитесь в сервисную службу.
Вода в системе ГВС остается холодной	Отсутствует нагрев горячей воды. Температура горячей воды ниже 40 °C.	Неправильно задана температура горячей воды.	Исправьте заданную температуру горячей воды.
		Неправильно настроена временная программа.	Заново настройте временную программу.
		Температура горячей воды не растет.	- Проверьте, работает ли контур ГВС в автоматическом режиме. - Обратитесь в сервисную службу.
Не удалось выполнить термическую дезинфекцию	Прервана термическая дезинфекция.	- Не хватает теплопроизводительности теплогенератора, так как, например, во время термической дезинфекции поступает запрос тепла от других потребителей (напр., отопительных контуров). - Датчик температуры неправильно подключен или неисправен. - Загрузочный насос бака-водонагревателя неправильно подключен или неисправен. - Неисправен модуль FM-MW или система управления. - Водоразбор во время проведения дезинфекции слишком высок.	- Выберите время термической дезинфекции так, чтобы не было перекрытия с дополнительными запросами тепла. - Обратитесь в сервисную службу.
Истек интервал техобслуживания	Нет воздействия на регулирование	Истекло заданное время до следующего техобслуживания.	- Обратитесь в сервисную службу. - Выполните техническое обслуживание. Автоматическое сообщение о необходимости технического обслуживания отображается до тех пор, пока его не отменит уполномоченный специалист сервисной фирмы.

Таб. 7 Устранение неисправностей

11 Приложение

11.1 Назначение отопительных контуров

Во время пуска в эксплуатацию специалист осуществляет назначение отдельных отопительных контуров отопительной системы (например, отопительный контур 1 = первый этаж слева).

- Внесите назначенные отопительные контуры в следующую таблицу.

Отопительный контур	Назначение
Отопительный контур 0	
Отопительный контур 1	
Отопительный контур 2	
Отопительный контур 3	
Отопительный контур 4	
Отопительный контур 5	
Отопительный контур 6	
Отопительный контур 7	
Отопительный контур 8	

Таб. 8 Назначение отопительных контуров

11.2 Пояснение кнопок и условных обозначений

Приведенные далее условные обозначения могут иметь различное значение в зависимости от функций и уровня меню.



Показываемые знаки на экране зависят от установленных модулей и выполненных настроек.

11.2.1 Пояснения кнопок

Коснитесь знака	Пояснение	Пояснение	Коснитесь знака	Пояснение	Пояснение
	Кнопка ручного режима	Работа системы в ручном режиме.		Кнопка "трубочист"	Активация теста для замеров параметров дымовых газов
reset	Кнопка Сброс (reset)	Разблокировка неисправностей и функций, например, после срабатывания STB или для перезагрузки SAFe			

Таб. 9 Пояснения кнопок

11.2.2 Пояснение условных обозначений

Коснитесь знака	Пояснение	Пояснение	Коснитесь знака	Пояснение	Пояснение
	Сервисная документация на систему управления			Солнечный коллектор	Выбор и индикация параметров солнечной установки.
	Общие настройки	Выбор и индикация общих параметров отопительной системы.		Заданная температура для режима отопления	Индикация заданной температуры
	Журнал неисправности, сервисная индикация	Показание активных неисправностей и сервисных сообщений.		Главная страница	Возврат на начальную страницу
	Альтернативный теплогенератор	Выбор или индикация параметров альтернативного теплогенератора.		Специальный параметр	Уровень для специалистов сервисной службы
	Наружная температура	Показание измеренной температуры наружного воздуха		Система управления более низкого уровня	Выбор или индикация параметров системы управления более низкого уровня.
	Режим работы	Выбор режима работы		Версия	Показана версия программного обеспечения пульта и системы управления
	Отработанные часы	Индикация отработанных часов		Горячая вода	Выбор или индикация параметров ГВС.
	Измеренная температура помещения	Показание измеренной температуры помещения		Программа циркуляции	Настройка или показание временной работы (для отопительного контура или насоса рециркуляции)
	Измеренная температура	Показание измеренной температуры		Reset	Сброс измененных параметров на первоначальные значения
	Измеренная температура подающей линии	Показание измеренной температуры подающей линии		Назад	Возврат на предыдущий уровень
	Параметры отопительного контура	Показание параметров объединенных в системе компонентов и функций		Неисправность	Показание состояния функции или компонента системы

Коснитесь знака	Пояснение	Пояснение	Коснитесь знака	Пояснение	Пояснение
	Отопительная кривая	Выбор или показание отопительной кривой.		Системная информация	Показание системной информации.
	Параметры котла	Выбор или индикация общих параметров котла.		Бак-водонагреватель	Выбор или индикация параметров бака-водонагревателя
	Выбор модуля	Выбор или индикация модулей		Заданная температура помещения	Показание заданной температуры помещения
	Данные мониторинга	Индикация заданных и фактических значений системы		Отпуск	Прерывание режима отопления. Отопительный контур работает в течение заданного времени в пониженном режиме.
	Пауза	Прерывание режима отопления. Отопительный контур работает в течение заданного времени в пониженном режиме.		Вечеринка	Прерывание пониженного режима. Отопительный контур работает в течение заданного времени в режиме отопления.
	Функциональные испытания	Проверка подключенных компонентов установки		Ручной режим	Работа по ручным настройкам (например, контура ГВС).
	Автоматический режим	Работа системы с заданными параметрами		Граница отопления (лето с / по наружной температуре)	Выбор или индикация наружной температуры, при которой отопительный контур или функция выключаются
	Ретро-режим (старая/новая версия дисплея)	Переключение дисплея на отображение системы управления 4000 (возможно только для функций, которые имелись на системе управления 4000)		Пониженный режим	Снижение заданной температуры на задаваемую величину (например, для заданной температуры помещения 20 °C при понижении на 4 °C (K) отопление будет работать только до достижения 16 °C)
	Защита от замерзания	Функция, препятствующая замерзанию отопительной системы		Меню информации	Показание фактических параметров
	Эксплуатация	Показание состояния функции или компонента системы		Выкл.	Система, компонент системы или функция выключаются.
	Старты горелки	Показание количества стартов горелки		Дополнительные функции	Другие возможности настройки отопительного контура, ГВС и др.
	Максимальная температура котловой воды	Показание температуры, заданной как максимальное значение		Исполнительный орган	Индикатор состояния исполнительного элемента
	Термическая дезинфекция	Показание температуры термической дезинфекции и запрос на запуск термической дезинфекции.	<u>123</u>	Частота включения	Выбор или индикация частоты включений компонента системы
	Интернет-соединение, Возможность подключения	Индикация, в каком состоянии находится интернет-соединение, или выбор интернет-соединения	<i>a</i>	Язык	Выбор языка, на котором будут показаны тексты на дисплее
	Сушка монолитного пола	Возможность настройки сушки монолитного пола		Заводские установки	Основные настройки выбранной функции

Коснитесь знака	Пояснение	Пояснение	Коснитесь знака	Пояснение	Пояснение
	Экран блокировки	Блокировка дисплея от несанкционированного доступа на Уровень пользователя или Сервисный уровень		Блочная теплоэлектростанция	Выбор или индикация параметров блочной теплоэлектростанции
	Активация буферного бака-накопителя	Выбор или индикация параметров для подключения бака-накопителя			

Таб. 10 Пояснение условных обозначений

11.2.3 Пояснение условных обозначений настроек портала

Коснитесь знака	Пояснение	Пояснение	Коснитесь знака	Пояснение	Пояснение
	Переключение вида на дисплее	Выбор между картой и списком		Открытие шаблона изменения	Изменение настроек или параметров.
	Отображение параметров системы	Перенос изображения системы управления на монитор		Настройки пользователя	Согласование настроек портала
	Выход с портала	Завершение доступа к системе управления			

Таб. 11 Пояснение условных обозначений настроек портала



Buderus

Российская Федерация

ООО "Бош Термотехника"
Вашутинское шоссе, 24
141400 г. Химки, Московская область
Телефон: (495) 560 90 65
www.buderus.ru | info@buderus.ru

Республика Беларусь

ИП ООО "Роберт Бош"
67-712, ул. Тимирязева
220035, г. Минск
Телефон: (017) 396 34 05
www.buderus-belarus.by

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»
ул. Муратбаева, 180
050012, Алматы
Тел: 007 (727) 331 31 00
Факс: 007 (727) 331 48 28
www.buderus.kz

Buderus в Германии

Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
D-35576 Wetzlar