BOSCH

Руководство по монтажу и эксплуатации — Оригинальное руководство

Комнатный регулятор AF-HB 140-1

ARC HT Hydro Box



6721830801 (2020/08) RU

Содержание

1 Пояснения условных обозначений и указания по безопасности 3
1.1 Пояснения условных обозначений 3
1.2 Общие указания по технике безопасности 3

2 Информация об изделии 4
2.1 Декларация о соответствии 4
2.2 Дополнительные принадлежности 4

3 Монтаж 4
3.1 Размеры проводного комнатного регулятора 4
3.2 Установка проводного комнатного регулятора 5

4 Начальная настройка после монтажа 6
4.1 Общие сведения об эксплуатации системы 6
4.2 Включение/выключение режима и настройка температуры 6
4.2.1 Режим отопления 6
4.2.2 Режим ГВС 7
4.3 Сервисное меню 7
4.3.1 Вход в сервисное меню и выход из него 7
4.3.2 Описание параметров настройки 7

5 Управление 9
5.1 Общие сведения об интерфейсе пользователя 9
5.1.1 Пров.пульт упр 9
5.1.2 Значки на дисплее 9
5.2 Разблокирование и блокирование экрана 9
5.3 Режим отопления 10
5.3.1 Предустановленная температура 10
5.3.2 Температура окружающей среды 10
5.3.3 Функция установки нескольких заданных значений 11
5.4 Горячая вода (ГВС) 12
5.4.1 Режим дезинфекции 12
5.4.2 Насос горячей воды 12
5.5 Функция графика 13
5.5.1 Функция таймера 13
5.5.2 Недельный график 13
5.5.3 Проверка графика 14
5.5.4 Отмена таймера 14
5.6 Дополнительные функции 14
5.6.1 Бесшумный режим 14
5.6.2 Режим выходного дня "В отъезде" 15
5.6.3 Режим выходного дня "Дома" 15
5.7 Функции блокирования 16
5.7.1 Защита от детей 16
5.7.2 Блокирование с помощью централизованного регулятора 16
5.8 Сервисная информация 16
5.9 Эксплуатационные параметры 17
5.10 Настройки пользователя 18

6 Структура меню 20

7 Техническое обслуживание 21
7.1 Коды ошибок 21

8 Охрана окружающей среды и утилизация 22

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

ОПАСНОСТЬ означает получение тяжёлых, вплоть до опасных для жизни травм.

ОСТОРОЖНО

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

ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ означает, что возможны травмы лёгкой 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.

1.2 Общие указания по технике безопасности

⚠ Примечания для целевой группы

Необходимо соблюдать все инструкции, связанные с системой. Несоблюдение инструкций может привести к материальному ущербу и травмам, включая опасность для жизни.

- ▶ Монтаж, контрольные осмотры, ремонтные работы, переоборудование и транспортировка должны проводиться опытным специалистом по отопительной технике или сервисной организацией.
- ▶ Перед выполнением монтажа прочтите инструкции по монтажу всех элементов системы.
- ▶ Следуйте предупреждениям и указаниям по безопасности.
- ▶ Следуйте национальным и региональным нормам, техническим регламентам и руководствам.
- ▶ Ведите учет проведенных работ.

⚠ Применение по назначению

Устройство не предназначено для коммерческого использования. Исключается любая ответственность за повреждения, возникшие в результате применения не по назначению.

⚠ Безопасность электрических приборов, используемых в быту и в других подобных целях

Для предотвращения опасностей, исходящих от электрических приборов, в соответствии с EN 60335-1 действуют следующие положения:

«Этим оборудованием могут пользоваться дети старше 8 лет, а также лица со сниженными физическими, сенсорными или психическими способностями или имеющие недостаточно опыта и знаний, если они действуют под надзором или прошли обучение относительно безопасного применения оборудования и понимают исходящие от него опасности. Не разрешайте детям играть с оборудованием.»

«Если повреждён сетевой провод, то его должен заменить изготовитель, его сервисная служба или квалифицированный специалист, чтобы провод не представлял опасности.»

2 Информация об изделии

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 Дополнительные принадлежности

Наименование	Количество	Внешний вид	Область применения
Руководство по монтажу и эксплуатации	1	Данное руководство	(Обязательно передайте его пользователю)
Винт с крестообразным шлицем, M4X25 мм	2		Используется для монтажа проводного пульта управления на электрический блок.
Пластиковый опорный стержень Ø 5X16 мм	2		

Таб. 1 Дополнительные принадлежности, включенные в объем поставки

Наименование	Количество	Примечание
Электрический шкаф	1	Общие технические характеристики электрического блока, который встроен в стену.
2-жильные экранированные медные провода	1	2*AWG16-AWG20, предварительный монтаж в стену. Макс. длина электропроводки: 200 м.
Трубы для прокладки электропроводки (комплект изоляции)	1	Предварительный монтаж в стену.
Большая крестовая отвертка	1	Для установки винтов под крестовую отвертку.
Маленькая шлицевая отвертка	1	Для демонтажа нижней крышки проводного пульта управления.

Таб. 2 Дополнительные принадлежности, предоставляемые заказчиком

3 Монтаж

3.1 Размеры проводного комнатного регулятора

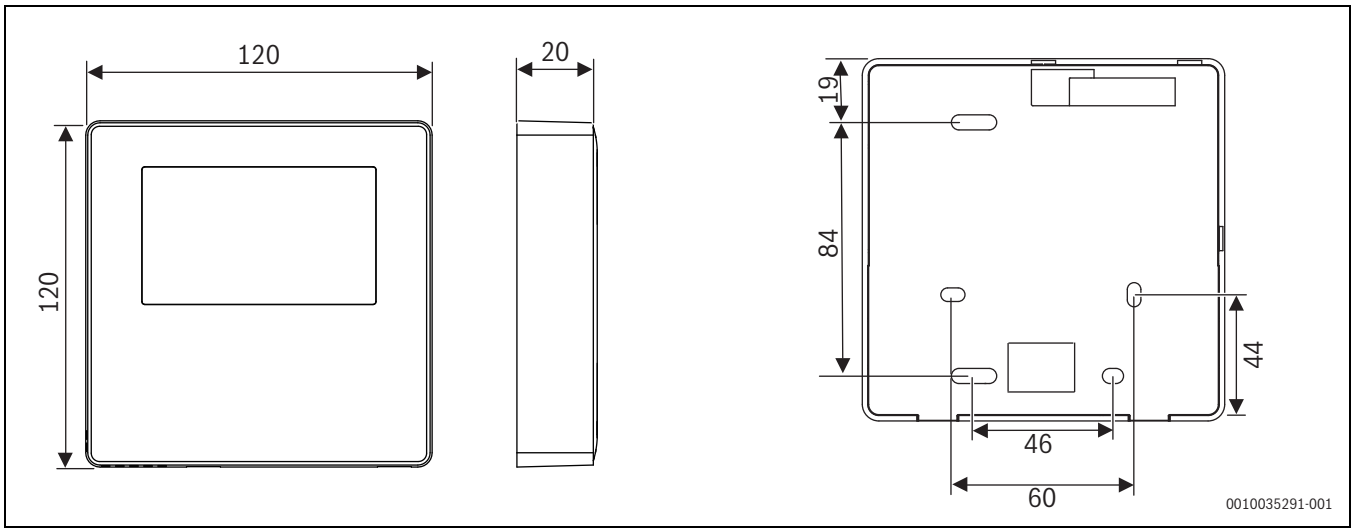


Рис. 1 Размеры (мм)

3.2 Установка проводного комнатного регулятора

УВЕДОМЛЕНИЕ

Повреждение комнатного регулятора или электропроводки

При нарушении порядка вскрытия комнатного регулятора или слишком плотной затяжке винтов существует риск повреждения крышки.

- ▶ Не прилагайте чрезмерных усилий к крышке.
- ▶ Во время монтажа не допускайте сдавливания проводов.

1. Вставьте наконечник шлицевой отвертки непосредственно в ребро корпуса в нижней части проводного комнатного регулятора. Чтобы открыть заднюю крышку, поднимите отвертку.

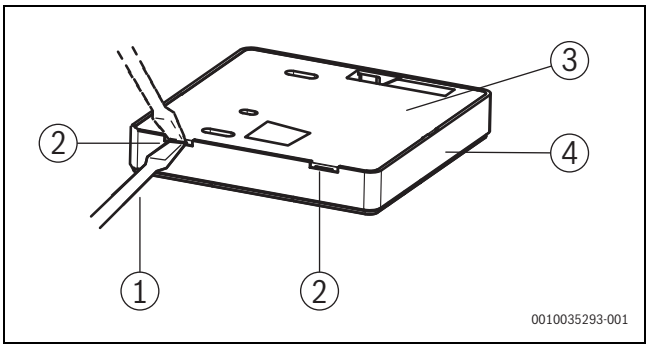


Рис. 2 Открытие задней крышки

[1] Шлицевая отвертка
[2] Место установки отвертки
[3] Задняя крышка
[4] Передняя крышка

2. Закрепите заднюю крышку на стене.

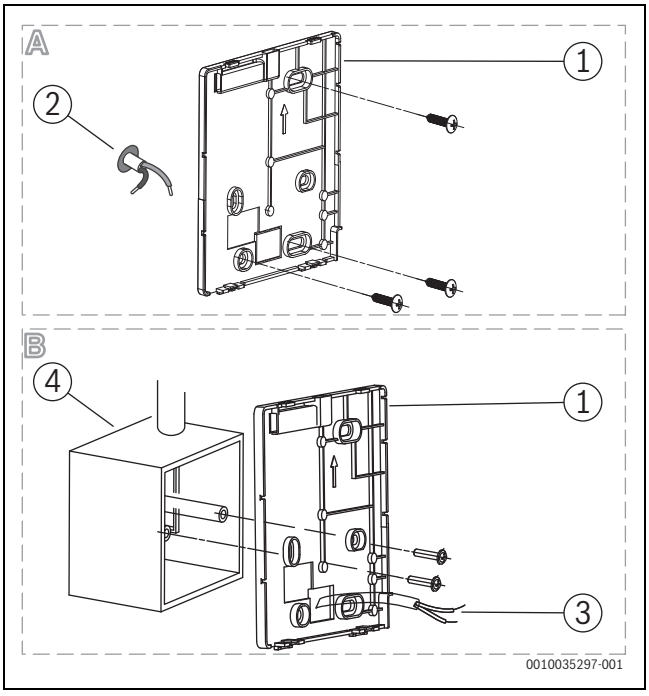


Рис. 3 Фиксация задней крышки на стене

A Монтаж без электрической коробки
B Монтаж с электрической коробкой

[1] Задняя крышка
[2] Скрытые в стене соединительные провода
[3] Сигнальные провода
[4] Электрический шкаф

3. Подключение проводного регулятора

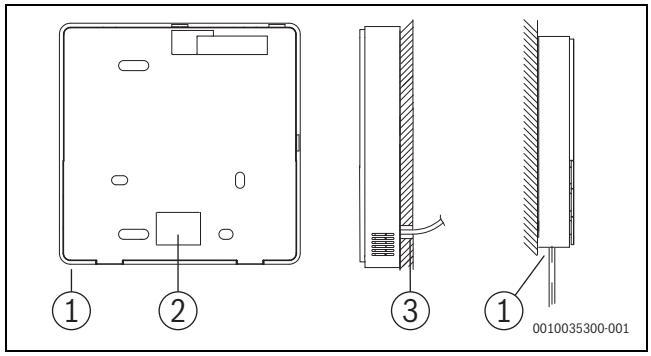


Рис. 4 Размещение электропроводки

[1] Выход для кабеля в левой нижней части
[2] Отверстие в стене (Ø 8 – 10 мм)
[3] Отверстие для электропроводки (Ø 8 – 10 мм)

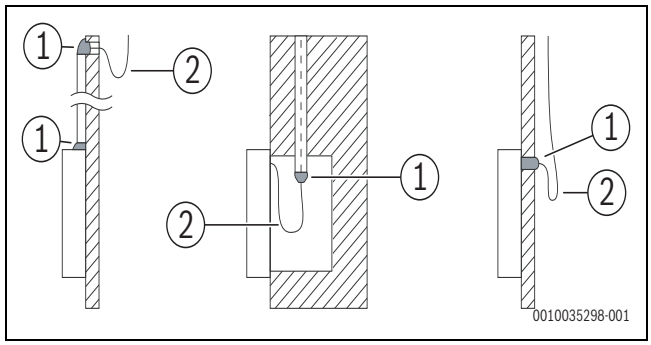


Рис. 5 Электропроводка 2

[1] Мастика
[2] Петля

Чтобы исключить риск проникновения воды внутрь проводного регулятора, изогните кабель на вводе в виде петли и используйте мастику для герметизации отверстия для вывода кабеля.

4. Подключите проводной регулятор к блоку. Описание методики подключения приводится в инструкции по монтажу блока гидравлики.

4 Начальная настройка после монтажа

4.1 Общие сведения об эксплуатации системы

Блок гидравлики оснащается функцией отопления (**ROOM**/**MAIN**) и функцией ГВС (**DHW**), которые можно отнести к различным классам использования. В зависимости от назначения системы в меню **FOR SERVICEMAN** устанавливаются следующие параметры:

- Блок гидравлики, поддерживающий только режим отопления
  - **HEAT MODE SETTING** > **HEAT MODE** =**YES**
  - **DHW MODE SETTING** > **DHW MODE**=**NO**
- Блок гидравлики, поддерживающий только режим ГВС.
  - **HEAT MODE SETTING** > **HEAT MODE** =**NO**
  - **DHW MODE SETTING** > **DHW MODE**=**YES**
- Блок гидравлики, поддерживающий оба режима: отопление и ГВС.
  - **HEAT MODE SETTING** > **HEAT MODE** =**YES**
  - **DHW MODE SETTING** > **DHW MODE**=**YES**

Режим отопления относится к категории следующих задач:

- Управление температурой подающей линии
  - **HEAT MODE SETTING** > **LEADING WATER TEMP.**=**YES**
  - Блок гидравлики устанавливает требуемую температуру потока и работает по заданному значению температуры.
  - Стандартная индикация на дисплее: **MAIN**
- Управление температурой помещения
  - **HEAT MODE SETTING** > **ROOM TEMP.**=**YES**
  - Блок гидравлики обеспечивает требуемую температуру помещения и осуществляет управление согласно значению температуры помещения, передаваемому в проводной регулятор.
  - Стандартная индикация на дисплее: **ROOM**

Интерфейсы проводного регулятора настраиваются непосредственно на объекте.

4.2 Включение/выключение режима и настройка температуры

Оба режима (отопление и ГВС) можно включить и выключить с помощью проводного регулятора.

4.2.1 Режим отопления

Предусмотрены два метода управления отоплением. При включении одного из этих режимов другой режим выключается.

- Управление температурой подающей линии
- Управление температурой помещения

Управление температурой подающей линии

В режиме управления температурой подающей линии (**LEAVING WATER TEMP.**) блок гидравлики действует так, чтобы обеспечивалось требуемое значение температуры водяного потока на выходе. Значение температуры воды на выходе можно установить вручную или с помощью функции таймера.

- ▶ Чтобы разблокировать регулятор, нажмите и удерживайте кнопку .
- ▶ Нажмите кнопку .
- ▶ Перейдите к: **FOR SERVICEMAN**.
- ▶ Нажмите кнопку и введите пароль (→ стр. 7).
- ▶ Перейдите к **HEAT MODE SETTING** > **LEAVING WATER TEMP.**
- ▶ Установите для параметра **LEAVING WATER TEMP.** значение **YES**.
- ▶ Вернитесь к стандартной индикации.
  На дисплее отображается стандартная индикация **MAIN**.

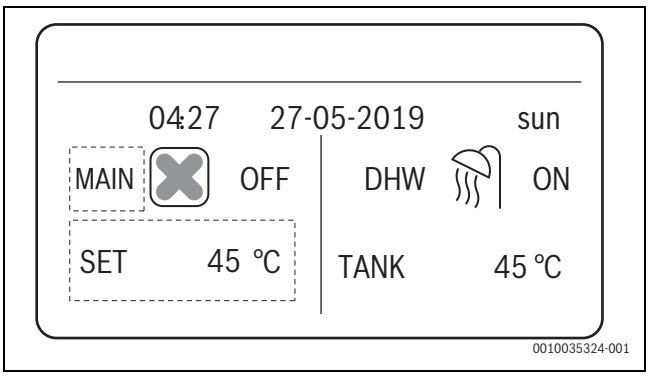


Рис. 6 Интерфейс настройки температуры в режиме отопления

- ▶ Выберите параметр настройки температуры в режиме отопления.
- ▶ Нажатием кнопок ∧ и ∨ установите требуемое значение температуры.
- ▶ Чтобы включить или выключить режим отопления, нажмите кнопку ⏻ .

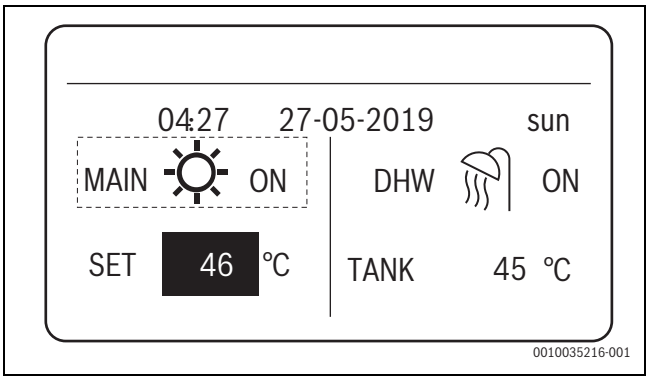


Рис. 7 Режим отопления включен

Управление температурой помещения

В режиме управления температурой помещения блок гидравлики осуществляет управление согласно значению температуры помещения, передаваемому в проводной регулятор. Требуемое значение температуры помещения можно установить вручную или с помощью функции таймера и характеристической кривой температуры окружающей среды.

- ▶ Чтобы разблокировать регулятор, нажмите и удерживайте кнопку .
- ▶ Нажмите кнопку .
- ▶ Перейдите к: **FOR SERVICEMAN**.
- ▶ Нажмите кнопку и введите пароль (→ стр. 7).
- ▶ Перейдите к **HEAT MODE SETTING** > **ROOM TEMP.**.
- ▶ Установите для параметра **ROOM TEMP.** значение **YES**.
- ▶ Вернитесь к стандартной индикации.
  На дисплее отображается стандартная индикация **ROOM**.

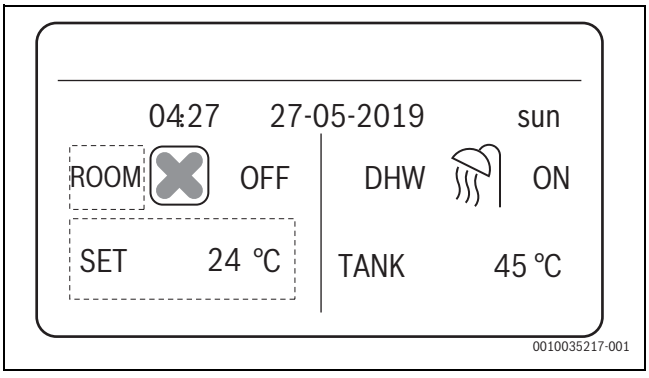


Рис. 8 Интерфейс настройки управления температурой помещения

- ▶ Выберите параметр настройки температуры в режиме отопления.
- ▶ Нажатием кнопок ∧ и ∨ установите требуемое значение температуры.
- ▶ Чтобы включить или выключить режим отопления, нажмите кнопку ⏻ .

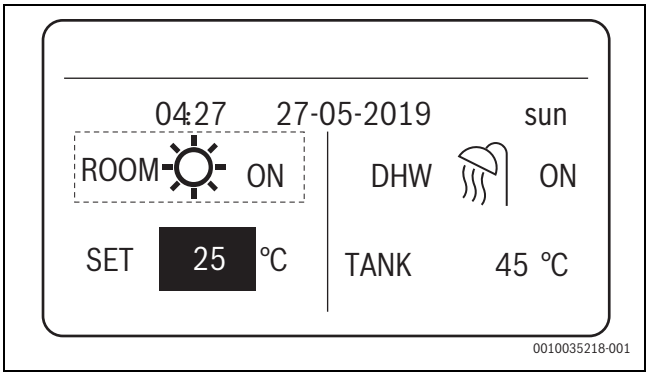


Рис. 9 Управление температурой помещения включено

4.2.2 Режим ГВС

- ▶ Нажмите кнопку ☰.
- ▶ Перейдите к **FOR SERVICEMAN** > **DHW MODE SETTING**.
- ▶ Установите для параметра **DHW MODE** значение **YES**.
- ▶ Вернитесь к стандартной индикации.
- ▶ Выберите параметр настройки температуры в режиме ГВС. Нажатием кнопок ∧ и ∨ установите требуемое значение температуры.
- ▶ Чтобы включить или выключить режим ГВС, нажмите кнопку ⏻ .

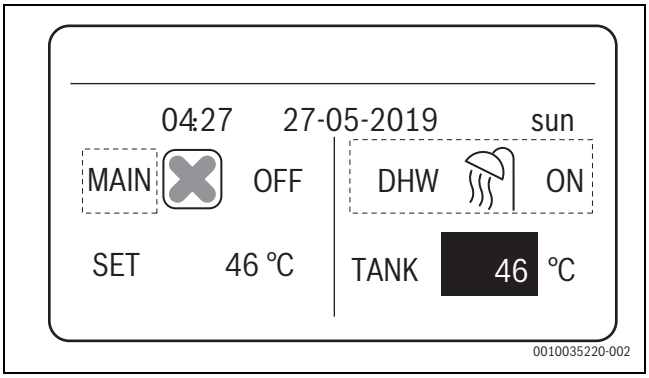


Рис. 10 Режим горячего водоснабжения включен

4.3 Сервисное меню

Сервисное меню **FOR SERVICEMAN** предназначено для специалистов по монтажу и сервисному обслуживанию и позволяет активировать специальные функции и параметры оборудования.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Это меню не предназначено для пользователей системы. Защита этого меню от несанкционированного доступа осуществляется с помощью пароля «234».

- ▶ После окончания монтажа и настройки системы предупредите владельца дома о том, что эти параметры и функции изменять запрещено.

4.3.1 Вход в сервисное меню и выход из него

- ▶ Нажмите кнопку ☰.
- ▶ Перейдите к: **FOR SERVICEMAN**.
- ▶ Нажмите кнопку ✓ и введите пароль.
- ▶ По окончании настройки всех параметров нажмите кнопку ⮌. Система запросит подтверждение на применение новых настроек.
- ▶ Выберите **YES** и нажмите кнопку ✓, чтобы закрыть меню **FOR SERVICEMAN**. После выхода из этого меню устройство выключается.

4.3.2 Описание параметров настройки

Значения, используемые по умолчанию, **выделяются жирным шрифтом**.

Пункт меню		Описание	Значение
DHW MODE SETTING (параметры настройки режима ГВС)	DHW MODE	Включение/выключения режима ГВС: 0 = Нет 1 = Да	0…**1**
	DISINFECT	Включение/выключение функции дезинфекции: 0 = Нет 1 = Да	0…**1**
	DHW priority	Выбор приоритета режима отопления воды: 0 = Нет 1 = Да	0…**1**
	dTtankSH	Гистерезис включения отопления (°C)	2…**5**…10
	TtankS_DI	Установка температуры в режиме дезинфекции (°C)	60…**65**…70
	t_DI_HIGHTEMP.	Продолжительность дезинфекции при высокой температуре (мин)	5…**15**…60
	t_DI_MAX	Максимальная продолжительность дезинфекции (мин)	120…**210**…300
	DHW PUMP TIMER RUNNING	Управление насосом рециркуляции на основе таймера, вкл./выкл.: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	0…**1**

Пункт меню		Описание	Значение
HEAT MODE SETTING (настройка режима отопления)	HEAT MODE	Включение/выключение режима отопления: 0 = Нет 1 = Да	0...**1**
	LEAVING WATER TEMP.	Включение/выключение режима управления температурой воды на выходе: 0 = Нет 1 = Да	0...**1**
	ROOM TEMP.	Включение/выключение контура управления температурой помещения: 0 = Нет 1 = Да	**0**...1
	t_ODU_T4_FRESH_H	Время обновления характеристической кривой температуры окружающей среды T4 в режиме отопления (час)	**0,5**...6
	dTwoutSH	Гистерезис включения отопления (управление температурой воды на выходе) (°C)	2...**5**...10
	dTaSH	Гистерезис включения отопления (управление по датчику температуры окружающей среды Ta) (°C)	1...**2**...10
WEATHER TEMP. SETTING (настройка температуры окружающей среды)	L_weather_Twout	Температура воды на выходе при минимальной температуре воздуха (°C)	25...**70**...80
	H_weather_Twout	Температура воды на выходе при максимальной температуре воздуха (°C)	25...**45**...80
	L_ODU_T4	Минимальная температура окружающей среды (°C)	-20...**-10**...5
	H_ODU_T4	Максимальная температура окружающей среды (°C)	10...**15**...20
MULTIPLE SET POINT SETTING (установка нескольких заданных значений)	multiple set point 1	Включение/выключение заданной точки 1 (функция установки нескольких заданных значений): 0 = Выкл. 1 = Вкл.	**0**...1
	multiple set point 2	Включение/выключение заданной точки 2 (функция установки нескольких заданных значений): 0 = Выкл. 1 = Вкл.	**0**...1
HOLIDAY AWAY SETTING (настройка режима выходного дня "В отъезде")	TwoutS_H.A_H	Температура воды на выходе в режиме выходного дня (°C)	25...**28**...80
	TtankS_H.A_DHW	Температура воды в баке в режиме выходного дня (°C)	25...**40**...80
HEAT RECOVERY MODE SETTING (настройка режима рекуперации тепла)	HEAT RECOVERY	Включение/выключение режима рекуперации тепла: 0 = Нет 1 = Да	**0**...1
	Ttank_recovery_max	Максимальная температура воды в баке для рекуперации тепла (°C)	45...**70**...80
POWER INPUT LIMITATION (ограничение входной мощности)		Установка ограничения входной мощности. Этот параметр позволяет ограничить максимальный ток при работе блока гидравлики. • 0: 16 A (без ограничения входной мощности) • 1: 15 A • 2: 14 A • 3: 13 A	**0**...3
SMART GRID (интеллектуальная сеть электроснабжения)	SMART GRID	Включение/выключение интеллектуальной сети электроснабжения: 0 = Нет 1 = Да	0...**1**
	Ttank_smartgrid_max	Установка максимальной температуры воды в баке в режиме интеллектуальной сети электроснабжения (°C)	45...**70**...80
HYDRO BOX ADDRESSING (адресация блока гидравлики)	ADDRESS NUMBER	Установка адреса блока гидравлики	**0**...63
TEST RUN (пробный пуск)	VACUUM PUMPING	Включение/выключение вакуумного насоса	**0**...1
	CIRCULATED PUMP RUNNING	Включение/выключение циркуляционного насоса	**0**...1
	DHW PUMP RUNNING	Включение/выключение насоса загрузки бака	**0**...1
SERVICE CALL (звонок в сервисную службу)	PHONE NO. MOBILE NO.	Контактные данные специалиста сервисной службы	
RESTORE FACTORY SETTINGS (восстановление заводских настроек)		Восстановление заводских настроек	

Таб. 3 Параметры настройки

5 Управление

ОСТОРОЖНО

Опасность возгорания и опасность удара электрическим током

- ▶ Обеспечьте защиту ПУ от попадания воды и растворителей.
- ▶ Запрещается промывать ПУ водой или растворителями (например, растворителем для краски).

Прочитайте внимательно данное руководство и убедитесь, что вы усвоили информацию до применения ПУ.
По завершении монтажа руководство следует хранить в доступном месте для обращения к нему при необходимости. При передаче ПУ другим пользователям руководство должно быть передано вместе с ним.

5.1 Общие сведения об интерфейсе пользователя

5.1.1 Пров.пульт упр.

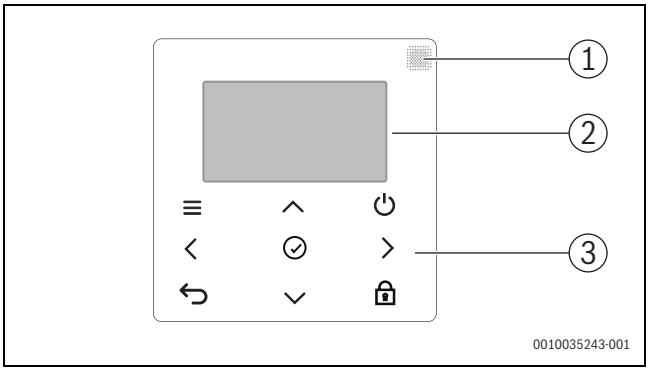


Рис. 11 Проводной регулятор блока гидравлики

[1] Окно приемника инфракрасных сигналов
[2] Зона дисплея
[3] Кнопки

Кнопка	Функция
☰	Переход в раздел меню с начальной страницы
∧ ∨ > <	Установка курсора на дисплей/переход в структуру меню/настройка параметров
⮌	Возврат к предыдущему уровню
⏻	Включение или выключение режима отопления либо активация или деактивация режима ГВС в меню
🔒	Чтобы разблокировать регулятор, нажмите и удерживайте кнопку
✓	Переход к следующему шагу программирования графика работы по времени в меню/подтверждение выбора/вход в подменю главного меню

Таб. 4 - Функции кнопок дисплея

5.1.2 Значки на дисплее

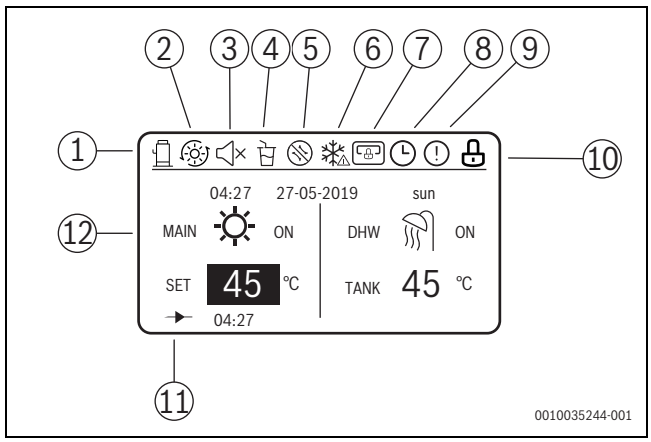


Рис. 12 Значки на дисплее

Позиция	Функции и режимы работы
1	Компрессор включен
2	Функция рекуперации тепла включена Произвольный электрический сигнал Низкий электрический сигнал
3	Бесшумный режим включен
4	Режим выходного дня включен
5	Режим дезинфекции включен
6	Функция защиты от замерзания включена Осуществляется оттаивание наружного блока
7	Блок гидравлики в состоянии централизованного управления
8	Таймер включен Недельный таймер включен
9	Неисправности и функции защиты
10	Кнопка блокирования проводного регулятора
11	Предварительно настроенный индикатор температуры без изменений уменьшение увеличение
12	Меню и параметры на дисплее

Таб. 5 Значки на дисплее

5.2 Разблокирование и блокирование экрана

При длительном перерыве в использовании проводной регулятор автоматически блокируется. Значок 🔒, отображаемый на экране, означает, что проводной регулятор заблокирован.

- ▶ Чтобы разблокировать регулятор, нажмите и удерживайте кнопку 🔒.
- ▶ Чтобы заблокировать проводной регулятор вручную, нажмите и удерживайте кнопку 🔒.

Когда регулятор находится в заблокированном состоянии, пользователь может включать или выключать регулятор путем выполнения следующих действий:

- ▶ Нажмите кнопку ⏻.
- ▶ Чтобы войти в главный интерфейс настройки параметров, нажмите кнопку ∧.
- ▶ Чтобы выбрать требуемый режим, нажмите кнопку > или <.

Устройство позволяет блокировать некоторые функции регулятора. Более подробная информация приводится → в главе 5.7 на стр. 16.

5.3 Режим отопления

5.3.1 Предустановленная температура

Этот параметр предназначен для установки разных значений температуры воды в разные моменты времени. Пользователь может установить шесть таймеров и шесть значений температуры.

- При активации функции установки нескольких заданных значений функция задания предустановленной температуры активна только в зоне 0.
- Если блок гидравлики выключен, он будет включен в следующий момент времени, которому соответствует предустановленное значение температуры.
- Функция установки предустановленной температуры активна только в режиме управления температурой воды на выходе в режиме отопления. При активации режима управления температурой помещения на проводном регуляторе меню предустановки температуры выключается.

Функция предустановленной температуры (**PRESET TEMP.**) автоматически выключается при следующих условиях:

- Таймер установлен.
- Установлен недельный график.

▶ Нажмите кнопку ☰.

▶ Перейдите к **HEAT MODE** > **PRESET TEMP.**

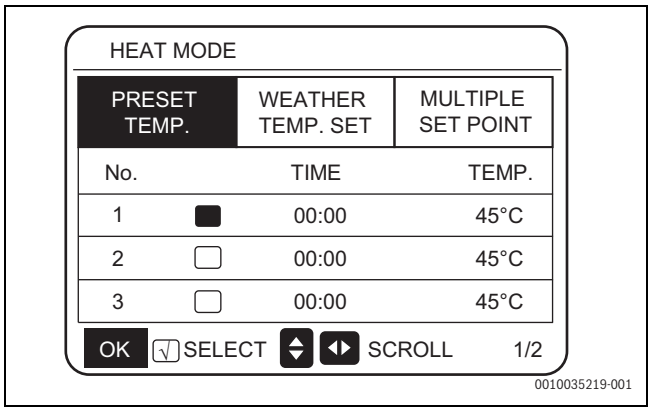


Рис. 13 Страница предустановленной температуры

▶ Для прокрутки страницы используйте кнопки ∧, ∨и ›, ‹.

▶ Чтобы выбрать таймер или отменить его выбор, выберите поле в столбце **No.** и нажмите кнопку ✓.
Если флажок в соответствующем поле установлен, таймер выбран.

▶ Выберите параметр, нажмите кнопку ✓ и с помощью кнопок ∧, ∨ установите требуемое значение.

Когда функция таймера активна, при перемещении курсора на **PRESET TEMP.** и нажатии кнопки ✓ на дисплее отображается следующее сообщение:

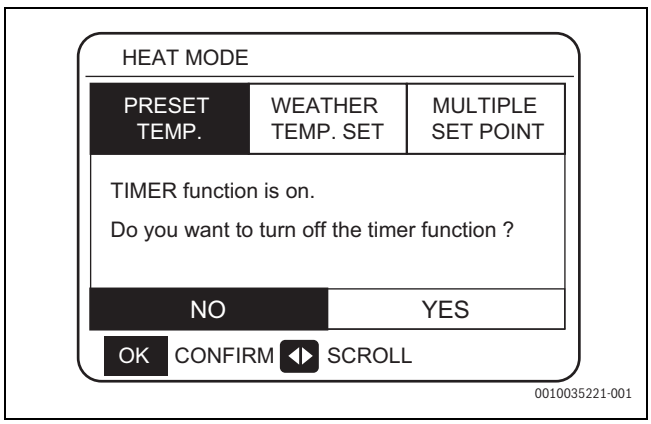


Рис. 14

▶ Выберите и подтвердите выбор нажатием **YES**, чтобы выключить таймер и открыть меню **PRESET TEMP.**

-или-

▶ Выберите нужный вариант и подтвердите выбор нажатием **NO**, чтобы вернуться в меню без изменения параметра

Таймер автоматически использует настройку температуры согласно предустановленным значениям. Пример:

Номер таймера	Время (TIME)	Температура (TEMP.)
1	8:00	70 °C
2	12:00	60 °C
3	15:00	70 °C
4	18:00	60 °C
5	20:00	70 °C
6	23:00	60 °C

Таб. 6 Пример настройки таймера

5.3.2 Температура окружающей среды

Когда параметр **WEATHER TEMP. SET** включен, требуемая температура воды на выходе вычисляется автоматически с учетом наружной температуры. Чем выше наружная температура, тем ниже требуемое значение температуры воды. Если эта функция включена, требуемую температуру воды на выходе установить невозможно. Когда активна характеристическая кривая по температуре окружающей среды, пользователь может установить значение смещения (**SHIFT VALUE**) кривой температуры окружающей среды в диапазоне [-5,+5], которое будет добавлено к автоматически рассчитанному значению.

▶ Нажмите кнопку ☰.

▶ Перейдите к **HEAT MODE** > **WEATHER TEMP. SET**.

▶ Чтобы включить/выключить функцию контроля температуры окружающей среды, нажмите кнопку ⏻.

▶ Чтобы установить значение смещения, используйте кнопки со стрелками.

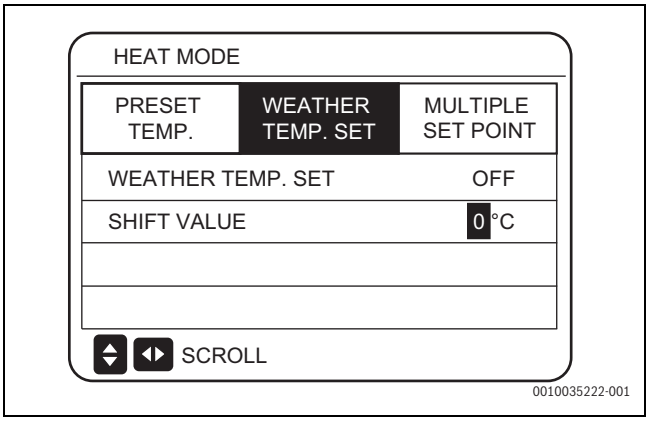


Рис. 15 Страница установки температуры окружающей среды

Требуемое значение температуры подающей линии устанавливается согласно 4 параметрам, см. ниже. Значения этих параметров устанавливаются пользователем в меню **FOR SERVICEMAN** (см. →раздел 4.3 "Сервисное меню").

H_ODU_T4: максимальная температура наружного воздуха (указывает на максимальную наружную температуру в режиме отопления).

L_ODU_T4: минимальная температура наружного воздуха (указывает на минимальную наружную температуру в области установки оборудования).

L_weather_Twout: требуемая температура подающей линии, когда температура окружающей среды равна минимальной температуре окружающей среды или ниже ее **L_ODU_T4**.

H_weather_Twout: требуемая температура подающей линии, когда температура окружающей среды превышает максимальную температуру окружающей среды **H_ODU_T4**.

5.3.3 Функция установки нескольких заданных значений

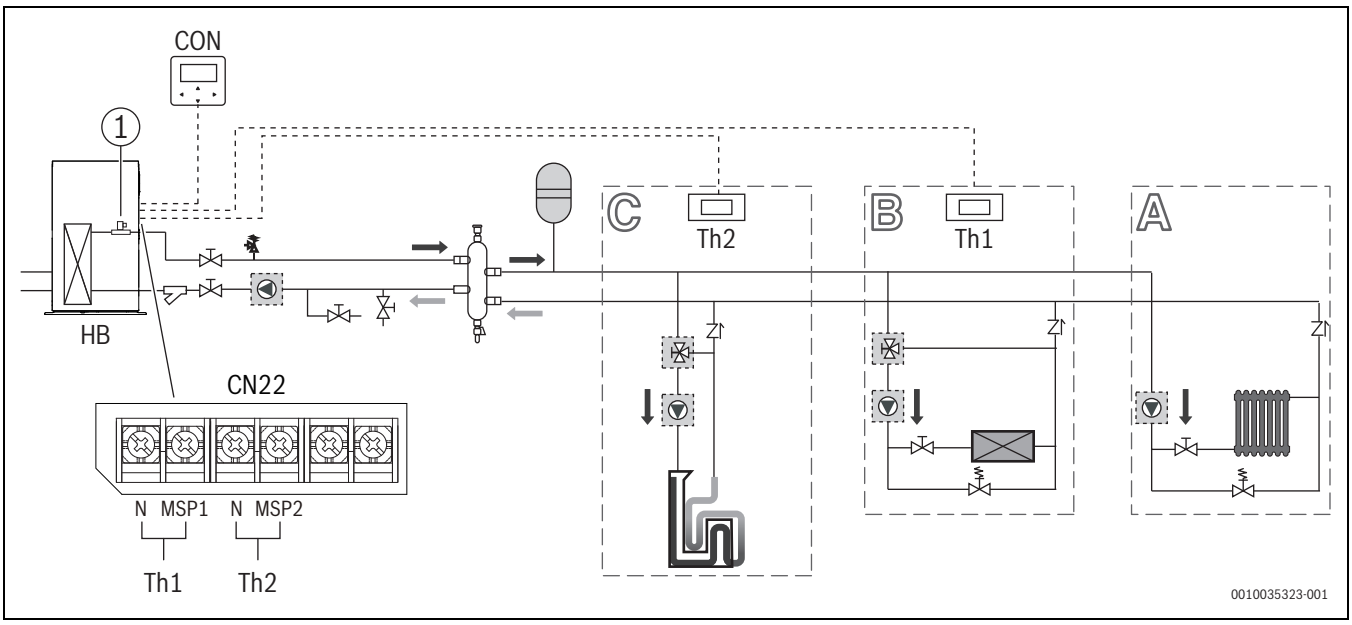


Рис. 16 Пример управления температурой помещения/управления температурой воды на выходе с использованием нескольких заданных значений

[1] Датчик протока воды
A Зона 0 (отопительный контур радиаторов)
B Зона 1 (фанкойл)
C Зона 2 (отопительный контур полов)
CON Проводной пульт управления
HB Блоки гидравлики
TH1 Термостат 1
TH2 Термостат 2

Если блок гидравлики подключен к нескольким клеммам и температура воды должна варьироваться, необходимо использовать функцию установки нескольких заданных значений. Функция установки нескольких заданных значений предназначена для установки требуемой температуры воды на выходе в зонах 1 и 2.

Блок гидравлики вычисляет зону, которая требует энергоснабжения, и работает при наибольшем из требуемых значений температуры воды на выходе.

Чтобы установить заданную точку в функции нескольких заданных значений, выполните следующие действия:

- Перейдите к **FOR SERVICEMAN** > **MULTIPLE SET POINT SETTING**
- Для параметра **MULTIPLE SET POINTMULTIPLE SET POINT** или **MULTIPLE SET POINTMULTIPLE SET POINT** 2 установите значение **YES**.
- Нажмите кнопку ☰.
- Перейдите к **HEAT MODE** > **MULTIPLE SET POINT**
- Установите нужную температуру для каждой зоны.
  - **SPACE1 DESIRED TEMP.**: требуемая температура для зоны 1.
  - **SPACE2 DESIRED TEMP.**: требуемая температура для зоны 2.

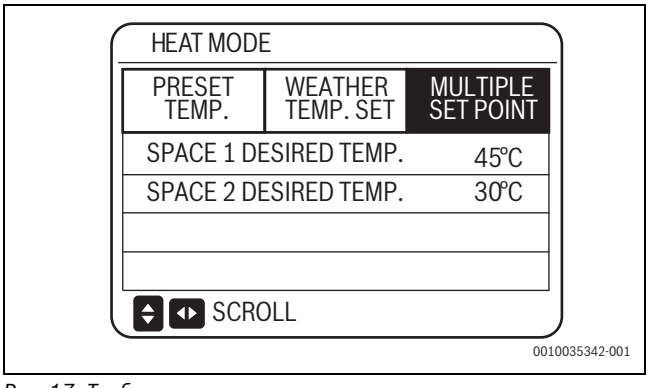
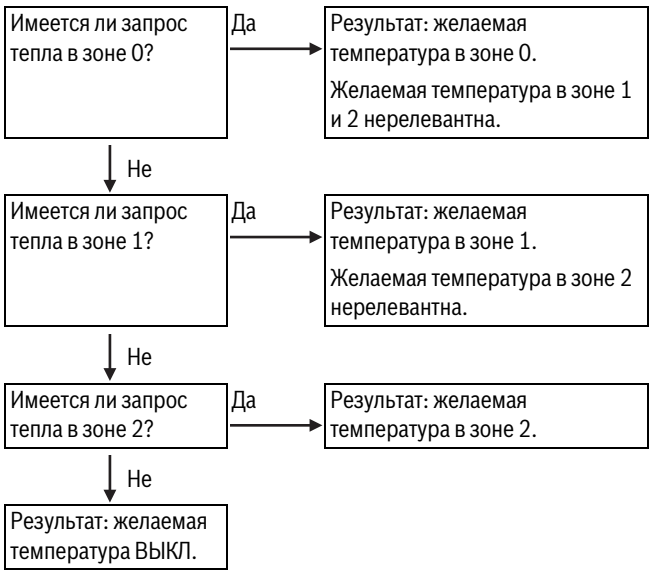


Рис. 17 Требуемые значения температуры

Температура воды для зоны 0 устанавливается в главном интерфейсе.

Желаемая температура с несколькими уставками

Одновременно может активироваться только одно требуемое значение температуры. На диаграмме ниже показаны уровни приоритета.



5.4 Горячая вода (ГВС)

5.4.1 Режим дезинфекции

Режим дезинфекции позволяет устранить бактерии легионеллы. Для этого температура воды в баке принудительно повышается до уровня от 70 °C до 80 °C. Температура дезинфекции устанавливается в меню **FOR SERVICEMAN**.

- Нажмите кнопку ☰.
- Перейдите к **DOMESTIC HOT WATER (DHW)** > **DISINFECT**.

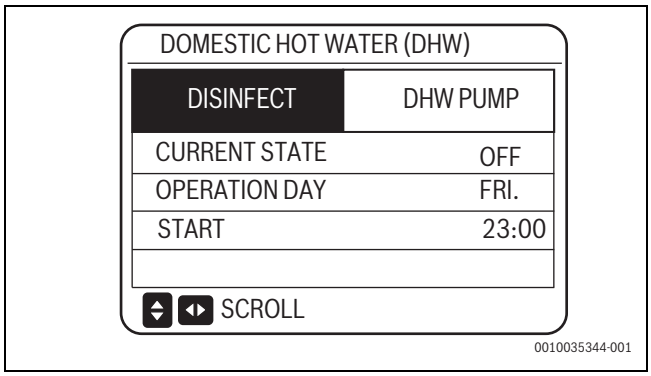


Рис. 18 Режим дезинфекции

- С помощью кнопок ∧, ∨ и ⏻ выберите текущее состояние режима дезинфекции.
- Затем с помощью кнопок со стрелками прокрутите страницу и с помощью соответствующих кнопок установите значения параметров.

Пример. Если для параметра **OPERATION DAY** установлено значение **FRI**, а для параметра **START** установлено значение 23:00, функция дезинфекции будет активирована в пятницу в 23:00. При активации функции дезинфекции на экране появляется значок ⚠.

Если блок гидравлики работает в режиме дезинфекции, при нажатии кнопки ⏻ выбор не активируется. Устройство формирует запрос на выключение режима дезинфекции. Выберите **NO**, чтобы выйти, или **YES**, чтобы выключить режим дезинфекции; затем нажмите кнопку ✓.

В режиме дезинфекции блок гидравлики будет поддерживать температуру дезинфекции, немного превышающую температуру дезинфекции **TtankS_DI** для заданного периода времени **t_DI_HIGHTEMP.** (→ глава 4.3 на стр. 7).

5.4.2 Насос горячей воды

Функция **DHW PUMP** используется для управления временем включения отопления бака-водонагревателя и насоса, чтобы горячая вода была в наличии в любое время.

- Нажмите кнопку ☰.
- Перейдите к **DOMESTIC HOT WATER (DHW)** > **DHW PUMP**.
- Для прокрутки страницы используйте кнопки ∧, ∨ и ›, ‹.
- Чтобы выбрать таймер или отменить его выбор, выберите поле в столбце **No.** и нажмите кнопку ✓.
- Выберите параметр, нажмите кнопку ✓ и с помощью кнопок ∧, ∨ установите требуемое значение.

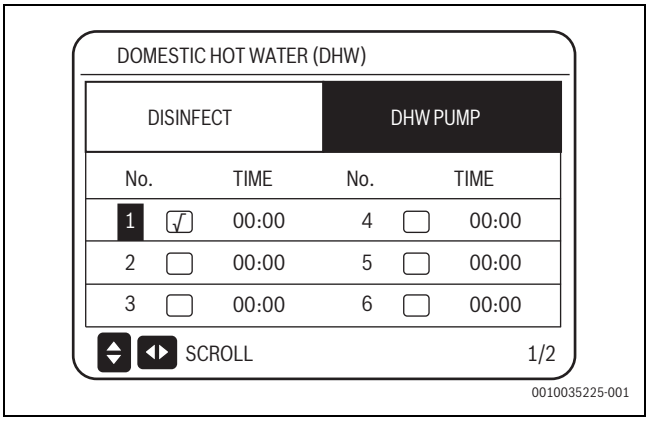


Рис. 19 Режим насоса ГВС

Пример. Специалист по отопительной технике установил время работы насоса равным 30 минутам (меню **FOR SERVICEMAN**). Насос включается в установленные моменты времени и работает в течение 30 минут.

Номер	Настройка TIME (время включения насоса)	Время выключения насоса
1	06:00	06:30
2	07:00	07:30
3	08:00	08:30
4	09:00	09:30

Таб. 7 Пример настройки таймера работы насоса ГВС

Если **DHW MODE**=**NO**

- Нажмите кнопку ☰.
- **Перейдите к DOMESTIC HOT WATER (DHW)**
- Нажмите кнопку ✓.
  На следующем экране будет отображаться параметр **DHW MODE ON/OFF** с установленным значением **NO**.

Меню **DISINFECT** и **DHW PUMP** можно активировать и деактивировать в меню **FOR SERVICEMAN**

5.5 Функция графика

5.5.1 Функция таймера

Если функция таймера включена, в главном интерфейсе проводного регулятора отображается значок ⏲. При включении функции недельного графика функция таймера выключается. Допускается установка шести таймеров.

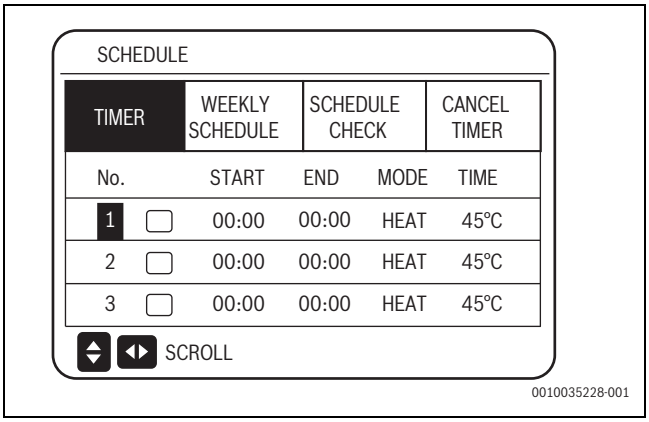


Рис. 20 Интерфейс таймера

- Для прокрутки страницы используйте кнопки ∧, ∨и ›, ‹.
- Чтобы выбрать таймер или отменить его выбор, выберите поле в столбце **No.** и нажмите кнопку ✓.
  Если флажок в соответствующем поле установлен, таймер выбран.
- Выберите параметр, нажмите кнопку ✓ и с помощью кнопок ∧, ∨ установите требуемое значение.

Если время начала больше (позднее) времени окончания, соответствующий таймер выключается. Если время начала совпадает со временем окончания, график недействителен.

Номер	START	END	MODE	TEMP.
1	1:00	3:00	DHW	70 °C
2	7:00	9:00	ОТОПЛЕНИЕ	50 °C
3	11:30	13:00	DHW	70 °C
4	14:00	16:00	ОТОПЛЕНИЕ	50 °C
5	15:00	19:00	DHW	70 °C
6	18:00	23:30	ОТОПЛЕНИЕ	50 °C

Таб. 8 Настройка графика (пример)

5.5.2 Недельный график

Таймер и недельный график не могут активироваться одновременно. Время, установленное позднее, будет активировано первым. Если недельный график включен, в главном интерфейсе отображается значок 📅.

- Нажмите кнопку ☰.
- Перейдите к **SCHEDULE** > **WEEKLY SCHEDULE**.
- Нажмите кнопку ✓.
  На экране отображается следующий интерфейс:

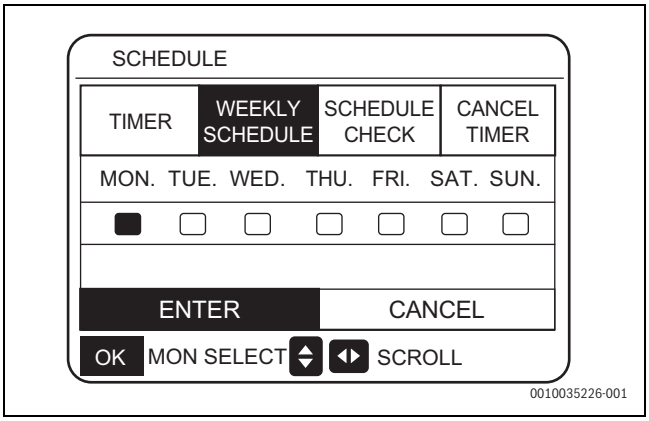


Рис. 21 Недельный график

- С помощью кнопок › и ‹ выберите первый день графика.
- Подтвердите выбор нажатием кнопки ✓.
- С помощью кнопок › и ‹ выберите другие дни графика.
  Черным цветом в полях с **MON** по **SUN** указываются выбранные дни текущего графика.

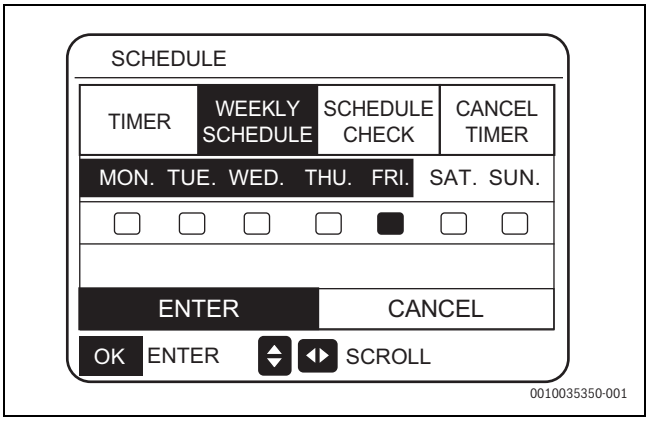


Рис. 22 Выбран недельный график с понедельника по пятницу

- Для подтверждения выбора нажмите кнопку ✓.
  На экране отображается страница установки графика для выбранных дней.
- Установите время, режим и температуру.

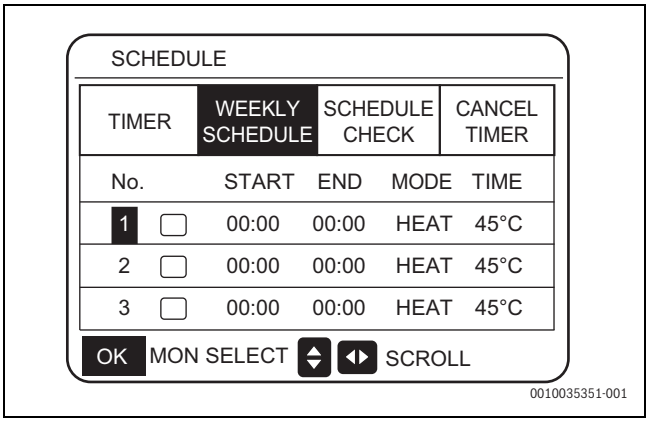


Рис. 23 Настройка времени для недельного графика

Если время начала больше (позднее) времени окончания, соответствующий таймер выключается.

5.5.3 Проверка графика

С помощью этой функции можно проверить только недельный график.

- ▶ Нажмите кнопку ☰.
- ▶ Перейдите к **SCHEDULE** > **WEEKLY SCHEDULE CHECK**.
- ▶ Нажмите кнопку ✓.

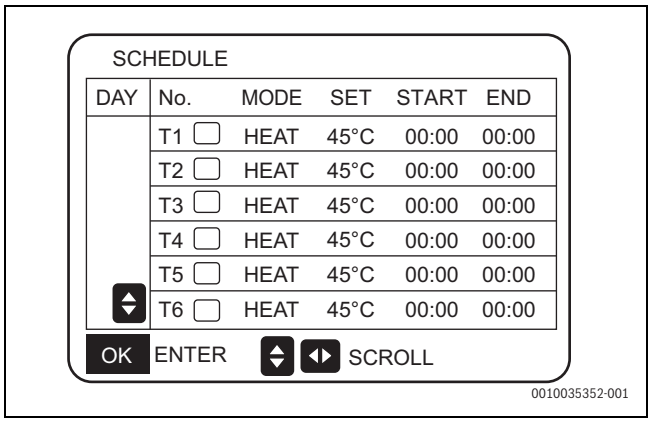


Рис. 24 Проверка графика

- ▶ Для прокрутки таймеров используйте кнопки ∧ и ∨.
  На экране будут отображаться все таймеры, выбранные на неделю.

5.5.4 Отмена таймера

- ▶ Нажмите кнопку ☰.
- ▶ Перейдите к **SCHEDULE** >**CANCEL TIMER**.
- ▶ Нажмите кнопку ✓.
  На экране отобразится следующая страница.

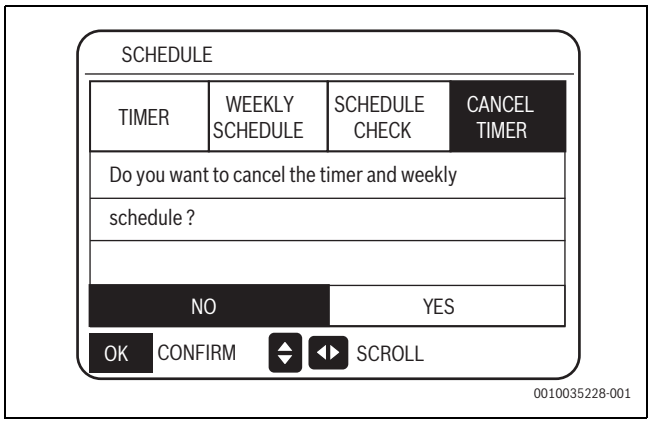


Рис. 25 Отмена таймера

- ▶ С помощью кнопок ∧, ∨и ›, ‹ перейдите к **YES**.
- ▶ Чтобы отменить таймер, нажмите кнопку ✓.

Если параметр **TIMER** или **WEEKLY SCHEDULE** активирован, на начальной странице будет отображаться значок таймера ◷ или значок недельного графика.
Если параметр **TIMER** или **WEEKLY SCHEDULE** отменен, с начальной страницы исчезнет соответствующий значок.

i

При изменении значения с **LEAVING WATER TEMP.** на **ROOM TEMP.** или наоборот необходимо выполнить сброс параметров **TIMER/ WEEKLY SCHEDULE**.

5.6 Дополнительные функции

5.6.1 Бесшумный режим

Бесшумный режим позволяет уменьшить уровень шума блока гидравлики; при этом может снизиться производительность блока. Пользователь может выбрать бесшумный режим в качестве постоянного режима работы блока гидравлики либо установить определенное время работы в бесшумном режиме. Информация об активности бесшумного режима отображается в главном интерфейсе. Когда бесшумный режим включен, в главном интерфейсе отображается значок 🔇×.

- ▶ Нажмите кнопку ☰.
- ▶ Перейдите к: **OPTIONS** > **SILENT MODE**.
- ▶ Нажмите кнопку ✓.
  На экране отображается показанный ниже интерфейс.

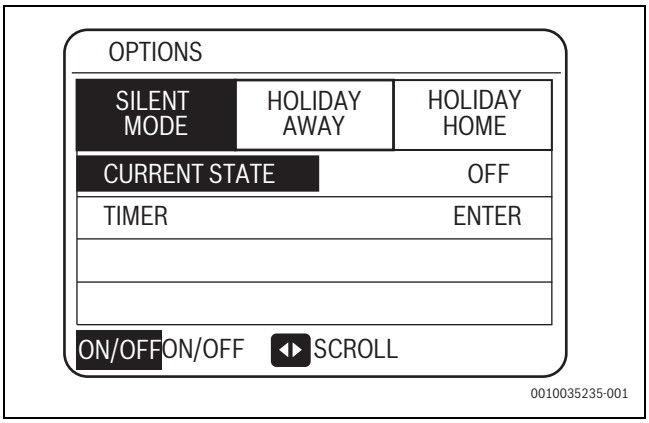


Рис. 26 Бесшумный режим

- ▶ Выберите **CURRENT STATE**
- ▶ Чтобы определить, активен бесшумный режим или нет, нажмите кнопку ⏻.
  - Если **CURRENT STATE**=**OFF**, бесшумный режим неактивен.
  - Если **CURRENT STATE**=**ON**, бесшумный режим активен.
- ▶ Чтобы установить время активации бесшумного режима, нажмите **TIMER**.
  Бесшумный режим будет активирован в момент времени **START** и выключен в момент времени **END**. Если параметр **TIMER** не установлен, блок гидравлики продолжит работать в бесшумном режиме. Для бесшумного режима можно установить два периода времени.

5.6.2 Режим выходного дня "В отъезде"

Когда режим выходного дня "В отъезде" включен, в главном интерфейсе отображается значок .

Режим выходного дня "В отъезде" позволяет предотвратить замерзание воды в течение выходных дней и включить режим отопления и подогрева воды до возвращения пользователя домой. Таким образом система обеспечивает наличие горячей воды в доме и комфорт для пользователя по возвращении пользователя домой.

- ▶ Нажмите кнопку .
- ▶ Перейдите к: > **OPTIONS** > **HOLIDAY AWAY**.
- ▶ Измените значение **CURRENT STATE** на **ON** или **OFF**.
- ▶ Чтобы установить режим выходного дня "В отъезде", нажмите кнопку .
- ▶ С помощью кнопок , и установите даты начала и окончания выходных дней.

Значения температуры для режима выходного дня "В отъезде" устанавливаются в меню **FOR SERVICEMAN**.

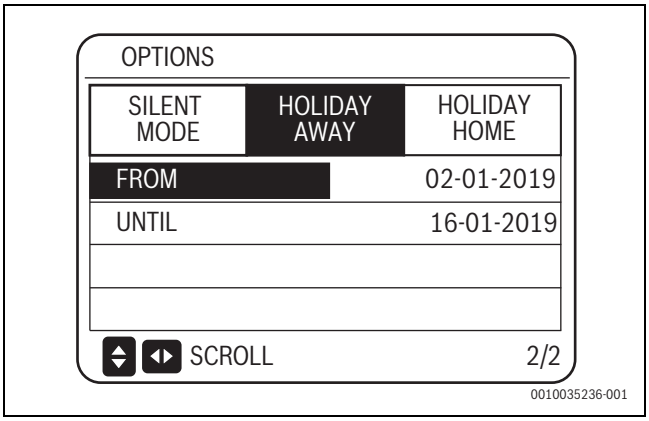


Рис. 27 Режим выходного дня "В отъезде"

Пример. Предположим, что вы планируете поездку на зимние каникулы. Если сегодня **31.12.2018** и каникулы начинаются через два дня, начало каникул приходится на **02.01.2019**. Если продолжительность поездки составит две недели и вы хотите сэкономить электроэнергию и предотвратить замерзание дома, настройте режим выходного дня "В отъезде" следующим образом:

	Парам-р	Значение
Режим выходного дня	**HOLIDAY AWAY**	Вкл.
Режим ГВС	**DHW MODE**	Вкл.
Дезинфекция	**DISINFECT**	Вкл.
Режим нагрева	**HEAT MODE**	Вкл.
Дата начала	**FROM**	02-01-2019
Дата окончания	**UNTIL**	16-01-2019

Таб. 9

Когда для параметра **DISINFECT** установлено значение **ON**, при активации режима дезинфекции блок гидравлики автоматически выполнит дезинфекцию в установленное время до окончания каникул. Когда режим дезинфекции не установлен, блок гидравлики принудительно активирует режим дезинфекции в 22:00 за один день до окончания действия режима выходного дня "В отъезде".

В режиме выходного дня функции таймера и недельный график, функция установки нескольких заданных значений, режим предустановленной температуры и характеристическая кривая температуры окружающей среды не будут действовать до тех пор, пока блок гидравлики не завершит работу в режиме выходного дня.

При попытке выполнить какие-либо действия в проводном регуляторе в режиме выходного дня на экране отобразится сообщение с вопросом: хотите выключить режим выходного дня "В отъезде"?

5.6.3 Режим выходного дня "Дома"

В режиме выходного дня "Дома" пользователь может настроить таймер независимо от обычного графика таймера. Это позволяет легко переключаться между обычным графиком и графиком, выбранным пользователем для выходных дней, без изменения параметров обычного графика.
При активации режима выходного дня "Дома" на начальной странице отображается значок .

- ▶ Нажмите кнопку .
- ▶ Перейдите к: **OPTIONSHOLIDAY HOME**
- ▶ С помощью кнопки выберите **OFF** или **ON**.
- ▶ Для прокрутки страницы и установки значения используйте кнопки , , , .
  Если для параметра **CURRENT STATE** установлено значение **OFF**, значение параметра **HOLIDAY HOME** равно **OFF**.
  Если для параметра **CURRENT STATE** установлено значение **ON**, значение параметра **HOLIDAY HOME** равно **ON**.
- ▶ С помощью кнопок и установите даты.

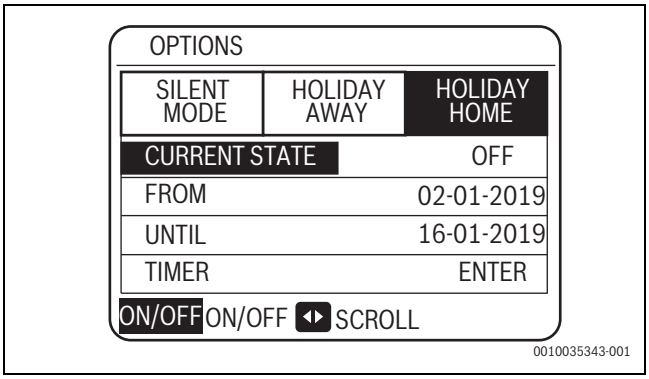


Рис. 28 Режим выходного дня "Дома"

- ▶ Чтобы перейти в раздел настройки таймера режима выходного дня "Дома", выберите параметр и подтвердите выбор **TIMER**.
- ▶ Для прокрутки страницы используйте кнопки , и , .
- ▶ Чтобы выбрать таймер или отменить его выбор, выберите поле в столбце **No.** и нажмите кнопку .
  Если флажок в соответствующем поле установлен, таймер выбран.
- ▶ Выберите параметр, нажмите кнопку и с помощью кнопок , установите требуемое значение.

Если в обоих параметрах **HOLIDAY AWAY** и **HOLIDAY HOME** установлено значение **ON**, даты, установленные на странице **HOLIDAY AWAY**, не могут совпадать или пересекаться с датами, установленными на странице **HOLIDAY HOME**.

5.7 Функции блокирования

5.7.1 Защита от детей

Функция **CHILD LOCK** позволяет исключить возможность доступа детей или других лиц к устройству и непреднамеренного изменения настроек. Настройки режимов и параметры задания температуры блокируются и разблокируются с помощью функции **CHILD LOCK**.

- ▶ Нажмите кнопку ☰.
- ▶ Перейдите к: **CHILD LOCK**.
- ▶ Введите пароль.
- ▶ С помощью кнопок ∧ и ∨ прокрутите экран и выберите функцию, доступ к которой требуется заблокировать или разблокировать.
- ▶ Чтобы заблокировать функцию (**LOCK**) или разблокировать функцию (**UNLOCK**), нажмите кнопку ⏻.

Пароль: 123.

Когда режим защиты от детей применяется в отношении определенной функции, чтобы изменить соответствующие параметры функции, сначала на странице функции защиты от детей необходимо разблокировать данную функцию.

5.7.2 Блокирование с помощью централизованного регулятора

При попытке изменить параметры какой-либо функции, заблокированной с помощью централизованного регулятора, в верхней части экрана появляется значок 🔒. В данной системе разблокировать доступ к блоку гидравлики можно только с помощью централизованного регулятора.

5.8 Сервисная информация

- ▶ Нажмите кнопку ☰.
- ▶ Перейдите к: **SERVICE INFORMATION**.

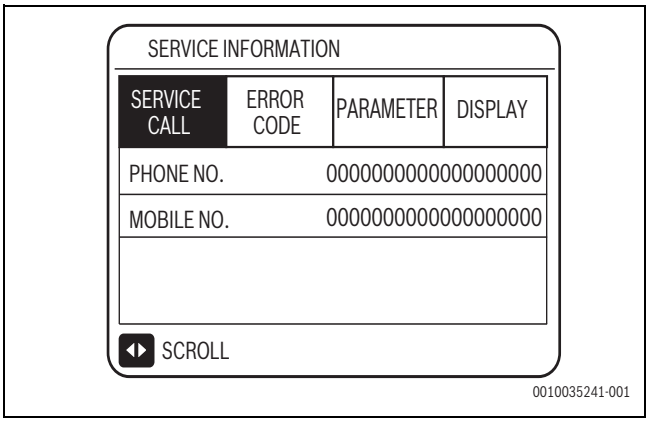


Рис. 29 Сервисная информация

- ▶ Для перехода между разделами меню и прокрутки страницы используйте кнопки ›, ‹, ∧, ∨.
- ▶ С помощью кнопки ✓ выберите меню или параметр.

Это меню содержит несколько разделов, в которых отображается сервисная информация.

- **SERVICE CALL**: отображается дата сервисного обслуживания, установленная специалистом по отопительной технике.
- **ERROR CODE**: отображается список 20 последних кодов ошибок. Устройство позволяет отобразить пояснение к каждому коду ошибки.
- **PARAMETER**: основные задаваемые параметры
  - **ROOM SET TEMP.**: заданная температура помещения
  - **MAIN SET TEMP.**: заданная основная температура
  - **TANK SET TEMP.**: заданная температура бака
  - **ROOM ACTUAL TEMP.**: фактическая температура помещения
  - **MAIN ACTUAL TEMP.**: фактическая основная температура
  - **TANK ACTUAL TEMP.**: фактическая температура бака
- **DISPLAY**: установка некоторых параметров отображения
  - **TIME**: установка времени
  - **DATE**: установка даты
  - **LANGUAGE**: установка языка (отсутствует)
  - **BACKLIGHT**: включение/выключение подсветки дисплея
  - **BUZZER**: включение/выключение звукового сигнала
  - **SCREEN LOCK TIME**: установка времени бездействия до блокировки экрана

5.9 Эксплуатационные параметры

Выполните выборочную проверку эксплуатационных параметров блока гидравлики и некоторых рабочих параметров наружного блока. Это меню предназначено для специалистов по отопительной технике и сервисному обслуживанию и позволяет просматривать эксплуатационные параметры блока гидравлики и наружных блоков. Чтобы открыть эксплуатационные параметры на начальной странице,

- ▶ Нажмите кнопку ☰.
- ▶ Перейдите к **OPERATION PARAMETER**.
- ▶ Нажмите кнопку ⊘.
  Эксплуатационные параметры представлены на шести страницах.
- ▶ Для прокрутки страницы используйте кнопки ∧ и ∨.

Эксплуатационные параметры блока гидравлики

Параметр	Значение
OPERATION PARAMETER	Режим работы
CURRENT	Ток
COMPRESSOR FREQUENCY	Частота компрессора
COMP. RUN TIME 1	Текущее время работы компрессора
COMP. RUN TIME 2	Последнее время работы компрессора
COMP. RUN TIME 3	Последние два значения времени работы компрессора
COMP. RUN TIME 4	Суммарное время работы компрессора
EXPANSION VALVE 1	Расширительный электроклапан 1
EXPANSION VALVE 2	Расширительный электроклапан 2
TWOUT	Температура воды на выходе
TWIN	Температура воды на входе
TTANK	Температура воды в баке
TCS	Требуемая температура насыщения давления в нагнетательном трубопроводе
PC	Давление в нагнетательном трубопроводе
PE	Давление в трубопроводе всасывания
TC	Температура насыщения давления в нагнетательном трубопроводе
TE	Температура насыщения давления в трубопроводе всасывания
T7C	Температура в нагнетательном трубопроводе
T7	Температура в трубопроводе всасывания
T3	Температура жидкостной трубы контура R134a
T2A	Температура жидкостной трубы контура R410a
TF	Температура модуля
DSH	Степень перегрева нагнетательного трубопровода
SSH	Степень перегрева трубопровода всасывания
SC	Степень частичного охлаждения жидкостного трубопровода контура R410a
PRIMARY CURRENT	Первичный ток
SECONDARY CURRENT	Вторичный ток
PRIMARY VOLTAGE	Первичное напряжение
POWER CONSUMPTION	Потребляемая мощность
HEAT POWER	Теплопроизводительность

Таб. 10 Эксплуатационные параметры блока гидравлики

Эксплуатационные параметры наружного блока

Параметр	Ед.	Значение
ODU1_INV	0 Гц	Преобразователь частоты компрессора наружного блока
ODU1_PC	0 кПа	Давление в нагнетательном трубопроводе
ODU1_PE	0 кПа	Давление в трубопроводе всасывания
ODU1_DSH	0 °C	Степень перегрева нагнетательного трубопровода
ODU1_T4	25°C	Характеристическая кривая по температуре окружающей среды
ODU1_SOFTWARE	–	Версия программного обеспечения

Таб. 11 Эксплуатационные параметры наружного блока

Эксплуатационные параметры других наружных блоков идентичны параметрам наружного блока 1.

5.10 Настройки пользователя

Значения, используемые по умолчанию, **выделяются жирным шрифтом**.

Режим	Пункт меню	Описание	Значение
Стандартная индикация	MAIN	Температура воды на выходе в режиме отопления; устанавливается в главном интерфейсе (°C)	25...**45**...80
	ROOM	Температура помещения в режиме отопления; устанавливается в главном интерфейсе (°C)	17...**24**...30
	TANK	Температура воды в баке в режиме ГВС; устанавливается в главном интерфейсе (°C)	25...**50**...80
Режим нагрева	HEAT MODE	Включение/выключение режима отопления: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	**0**...1
Режим ГВС	DHW	Включение/выключение режима ГВС: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	**0**...1
Предустановленная температура	PRESET TEMP. TIMER1...6	Включение/выключение таймеров предустановленной температуры 1...6: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	**0**...1
	PRESET TEMP. TIMER1...6	Таймер предустановленной температуры 1...6 (ч:мин)	**00:00**...23:50
	TEMP.1...6	Предустановленная температура 1...6 (°C)	25...**45**...80
Температура окружающей среды	WEATHER TEMP. SET	Включение/выключение характеристической кривой заданной температуры: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	**0**...1
	SHIFT VALUE	Значение смещения характеристической кривой заданной температуры (°C)	**0**...-5...5
	multiple set point 1 требуемая температура	Установка значения температуры 1 в режиме нескольких заданных значений (°C)	25...**65**...80
	multiple set point 2 требуемая температура	Установка значения температуры 2 в режиме нескольких заданных значений (°C)	25...**35**...80
Режим дезинфекции	DISINFECT CURRENT STATE	Включение/выключение функции дезинфекции: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	**0**...1
	DISINFECT OPERATION DAY	Неделя дезинфекции	ПОН...**ПЯТ**...ВОС
	DISINFECT START	Время начала дезинфекции (ч:мин)	00:00...**23:00**...23:50
Насос горячей воды	DHW PUMP TIMER 1...16	Включение/выключение таймера управления насосом рециркуляции ГВС: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	**0**...1
	DHW PUMP START 1...16	Время начала работы насоса рециркуляции ГВС: 1...16 (ч:мин)	**00:00**....23:50
График	TIMER 1...6	Включение/выключение таймеров 1...6: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	**0**...1
	TIMER 1...6 START	Таймеры 1...6, время начала работы (ч:мин)	**00:00**...23:50
	TIMER 1...6 END	Таймеры 1...6, время окончания работы (ч:мин)	**00:00**...23:50
	TIMER MODE 1...6	Режим таймера: 0 = ОТОПЛЕНИЕ 3 = ГВС	0
	TIMER TEMP. 1...6	Установка температуры для таймера (°C)	45
	CANCEL TIMER	Отмена действия всех установленных таймеров	**0**...1

Режим	Пункт меню	Описание	Значение
Бесшумный режим	SILENT MODE CURRENT STATE	Включение/выключение бесшумного режима: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	**0**...1
	SILENT MODE TIMER	Включение/выключение таймера бесшумного режима: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	0...**1**
	SILENT MODE TIMER START 1	Время начала 1 работы таймера бесшумного режима (ч:мин)	00:00...**12:00**...23:50
	SILENT MODE TIMER END 1	Время окончания 1 работы таймера бесшумного режима (ч:мин)	00:00...**15:00**...23:50
	SILENT MODE TIMER START 2	Время начала 2 работы таймера бесшумного режима (ч:мин)	00:00...**22:00**...23:50
	SILENT MODE TIMEREND 2	Время окончания 2 работы таймера бесшумного режима (ч:мин)	00:00...**7:00**...23:50
Режим выходного дня "В отъезде"	HOLIDAY AWAY CURRENT STATE	Включение/выключение режима выходного дня "В отъезде": 0 = Выкл. 1 = Вкл.	**0**...1
	HOLIDAY AWAYDHW MODE	Включение/выключение режима выходного дня "В отъезде" для ГВС: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	0...**1**
	HOLIDAY AWAY DISINFECT	Включение/выключение режима выходного дня "В отъезде" для дезинфекции: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	0...**1**
	HOLIDAY AWAY HEAT MODE	Включение/выключение режима выходного дня "В отъезде" для отопления: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	0...**1**
	HOLIDAY AWAY FROM	Дата начала режима выходного дня "В отъезде"	1/1/2018...**Текущая дата + 1**...1/1/2100
	HOLIDAY AWAYUNTIL	Дата окончания режима выходного дня "В отъезде"	1/1/2018...**Текущая дата + 8**...1/1/2100
Режим выходного дня "Дома"	HOLIDAY HOME CURRENT STATE	Включение/выключение режима выходного дня "Дома": 0 = Выкл. 1 = Вкл.	0...**1**
	HOLIDAY HOME FROM	Дата начала режима выходного дня "Дома"	1/1/2018...**Текущая дата**... 1/1/2100
	HOLIDAY HOME UNTIL	Дата окончания режима выходного дня "Дома"	1/1/2018...**Текущая дата + 7**...1/1/2100
	HOLIDAY HOME TIMER	Включение/выключение таймера режима выходного дня "Дома": 0 = Выкл. 1 = Вкл.	**0**...1
Вр.	CURRENT TIME	Текущее время (ч:мин)	**00:00**...23:59
Дата	CURRENT DATE	Текущая дата	**01.01.2018**...01.01.2100
Язык	LANGUAGE	Доступна версия только на английском языке	**Англ.**
Задняя подсветка	BACKLIGHT	Включение/выключение задней подсветки: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	0...**1**
Звуковой сигнал	BUZZER	Включение/выключение звукового сигнала: 0 = Выкл. 1 = Вкл.	0...**1**
Время блокировки экрана	SCREEN LOCK TIME	Время блокировки экрана (с)	60...**120**...300

Таб. 12 Настройки пользователя

6 Структура меню

HEAT MODE

- PRESET TEMP. (пользовательская настройка предустановленной температуры)
- WEATHER TEMP. SET (пользовательская настройка температуры окружающей среды)
- MULTIPLE SET POINT (пользовательская настройка заданных значений в функции нескольких заданных значений)

DOMESTIC HOT WATER (DHW)

- DISINFECT (пользовательская настройка режима дезинфекции)
- DHW PUMP (пользовательская настройка параметров насоса ГВС)

SCHEDULE

- TIMER (пользовательская настройка таймера)
- WEEKLY SCHEDULE (пользовательская настройка недельного таймера)
- SCHEDULE CHECK (проверка графика)
- CANCEL TIMER (отмена таймеров и установленных параметров таймеров)

OPTIONS

- SILENT MODE (пользовательская настройка бесшумного режима)
- HOLIDAY AWAY (пользовательская настройка режима выходного дня "В отъезде")
- HOLIDAY HOME (пользовательская настройка режима выходного дня "Дома")

CHILD LOCK

- HEAT TEMP. ADJUST (пользовательская настройка блокировки отопления)
- HEAT MODE ON/OFF (настройка блокировки режима отопления)
- DHW TEMP. ADJUST (настройка блокировки температуры ГВС)
- DHW MODE ON/OFF (настройка блокировки режима ГВС)
- UNLOCK/LOCK (блокирование/разблокирование режимов)

SERVICE INFORMATION

- SERVICE CALL (отображение контактных данных специалиста сервисной службы)
- ERROR CODE (отображение кодов ошибок и описания ошибок)
- PARAMETER (отображение основных параметров)
- DISPLAY (настройка интерфейса)

OPERATION PARAMETER

- HYDRO BOX (просмотр эксплуатационных параметров блока гидравлики - для специалиста сервисной службы -)
- OUTDOOR UNITS (просмотр эксплуатационных параметров наружного блока - для специалиста сервисной службы -)

FOR SERVICEMAN - Только для специалистов сервисной службы! Защита паролем

- DHW MODE SETTING (для настройки функций и параметров режима ГВС)
- HEAT MODE SETTING (для настройки функций и параметров режима отопления)
- MULTIPLE SET POINT SETTING (для настройки функций и параметров режима установки нескольких заданных значений)
- WEATHER TEMP. SETTING (для настройки функций и параметров температуры окружающей среды)
- HOLIDAY AWAY SETTING (для настройки функций и параметров режима выходного дня "В отъезде")
- SERVICE CALL (контактные данные специалиста сервисной службы)
- RESTORE FACTORY SETTINGS
- TEST RUN
- POWER INPUT LIMITATION (для установки параметров ограничения входной мощности)
- HEAT RECOVERY MODE SETTING (для настройки функций и параметров рекуперации тепла)
- SMART GRID (для настройки функций и параметров интеллектуальной сети электроснабжения)
- HYDRO BOX ADDRESSING (для установки адреса блока гидравлики)

CAPACITY TESTING

7 Техническое обслуживание

УВЕДОМЛЕНИЕ

Риск повреждения системы.

- ▶ Перед началом ремонтных работ или работ по техническому обслуживанию отключите блок гидравлики от электрической сети.
- ▶ К работам по техническому обслуживанию допускается только сертифицированный персонал.

Давление воды

Убедитесь, что давление воды превышает 0,3 бар. При необходимости добавьте воды.

Водяной фильтр

Очистите водяной фильтр.

Перепускной клапан воды

Проверьте работоспособность перепускного клапана воды путем поворота ручки красного цвета на клапане против часовой стрелки:

- ▶ Если при повороте ручки не слышен щелчок, обратитесь к специалисту.
- ▶ Если вода продолжает вытекать из блока, в первую очередь закройте запорные клапаны воды на входе и на выходе; затем обратитесь к специалисту.

Шланг перепускного клапана

Убедитесь, что шланг перепускного клапана установлен соответствующим образом и обеспечивает слив воды. При наличии комплекта дренажной емкости убедитесь в том, что конец шланга перепускного клапана направлен в эту емкость.

Изоляционная пластиковая крышка емкости вспомогательного отопительного прибора

Убедитесь, что изоляционная крышка вспомогательного отопительного прибора надежно закреплена по всему периметру емкости вспомогательного отопительного прибора.

Перепускной клапан бака ГВС (полевое снабжение)

Применим только по отношению к системам с баком горячей воды. Проверьте работоспособность перепускного клапана бака ГВС.

Электронагреватель бака ГВС

Применим только по отношению к системам с баком горячей воды. Рекомендуется регулярно удалять известковый налет с электронагревателя. Это позволит продлить срок службы нагревателя, особенно в регионах, в которых используется вода с высокой температурой. Для этого слейте воду из бака ГВС, извлеките электронагреватель из бака и поместите его на 24 часа в емкость с веществом для удаления извести.

Блок управления внутренним блоком

- ▶ Осмотрите блок управления и убедитесь в отсутствии видимых дефектов, в том числе ослабленных клемм или повреждений электропроводки.
- ▶ С помощь омметра проверьте исправность и работоспособность контакторов. Все контакторы должны находиться в разомкнутом состоянии.

Важная информация об отработанном хладагенте

В данном изделии используется фторированный газ. Этот газ запрещается выбрасывать в атмосферу.

Тип хладагента: R410A/кг или R134a/кг

Объем GWP: 2088 или 1430; эквивалент CO_2 в тоннах

GWP = потенциал глобального потепления

7.1 Коды ошибок

Код ошибки	Определение и описание ошибок
C7	3 срабатывания защиты при частичной нагрузке (PL) в течение 100 минут
Ed	Ошибка во внешнем блоке
EE	Ошибка энергонезависимой памяти EEPROM
E0	Ошибка обмена данными между ведущим блоком гидравлики и ведомым блоком гидравлики
E1	Ошибка обмена данными между блоком гидравлики и проводным контроллером
E2	Ошибка обмена данными между блоком гидравлики и наружным блоком
E5	Электропитание не соответствует норме
E7	Датчик температуры в выпускной трубе: ошибка
E8	Ошибка расхода воды
E9	Несогласованность EEPROM
FA	Датчик температуры во всасывающей трубе: ошибка
FC	Датчик температуры в жидкостной трубе контура R410a: ошибка
Fd	Датчик температуры в жидкостной трубе контура R134a: ошибка
FE	Ошибка неопределенного адреса
F1	Недопустимое напряжение на шине постоянного тока
F3	Датчик температуры на выпуске воды: ошибка
F5	Датчик температуры в баке: ошибка
F7	Совпадение адреса внутреннего блока: ошибка
F8	Датчик комнатной температуры: ошибка
F9	Датчик температуры на впуске воды: ошибка
Hb	Ошибка датчика низкого давления
H0	Ошибка связи между главным чипом управления и чипом драйвера преобразователя постоянного тока в переменный
H4	Защита модуля инвертора
H5	3 срабатывания защиты P2 в течение 60 минут
H6	3 срабатывания защиты P4 в течение 100 минут
H8	Ошибка датчика высокого давления
PL	Защита по температуре модуля инвертора
PP	Недостаточна защита компрессора нагнетания от перегревания
P1	Защита от высокого давления в нагнетательном трубопроводе
P2	Защита от низкого давления во всасывающем трубопроводе
P3	Защита от превышения тока в компрессоре
P4	Защита по температуре нагнетания
1F6	Электронный расширительный клапан 1: ошибка соединения
2F6	Электронный расширительный клапан 2: ошибка соединения

Таб. 13 Коды ошибок на светодиодном индикаторе

8 Охрана окружающей среды и 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.

Оборудование, отслужившее свой срок

Приборы, отслужившие свой срок, содержат материалы, которые можно отправлять на переработку.
Компоненты системы легко разделяются. Пластмасса имеет маркировку. Поэтому различные конструктивные узлы можно сортировать и отправлять на переработку или утилизировать.

Отслужившее свой срок электрическое и электронное оборудование



Этот знак означает, что продукт не должен утилизироваться вместе с другими отходами, а должен быть доставлен в пункты сбора отходов для обработки, сбора, переработки и утилизации.

Этот знак распространяется на страны, в которых действуют правила в отношении электронного лома, например, "Европейская директива 2012/19/EG об отходах электрического и электронного оборудования". Эти правила устанавливают рамочные условия, применимые к возврату и утилизации отработанного электронного оборудования в каждой стране.

Поскольку электронные устройства могут содержать опасные вещества, они требуют ответственной утилизации, чтобы минимизировать потенциальный ущерб окружающей среде и опасность для здоровья человека. Кроме того, утилизация электронного лома помогает сберечь природные ресурсы.

За более подробной информацией об экологически безопасной утилизации отработанного электрического и электронного оборудования обращайтесь в местные органы власти, в компанию по утилизации отходов или к продавцу, у которого вы приобрели изделие.

Дополнительную информацию можно найти здесь:
www.weee.bosch-thermotechnology.com/



Российская Федерация
ООО "Бош Термотехника"
Вашутинское шоссе, 24
141400 г. Химки, Московская область
Телефон: (495) 560 90 65
www.bosch-climate.ru

Республика Беларусь
ИП ООО "Роберт Бош"
67-712, ул. Тимирязева
220035, г. Минск
Телефон: (017) 396 34 01
www.bosch-climate.by

Казахстан
"Роберт Бош" ЖШС
Мұратбаев к-сі, 180
050012, Алматы, Қазақстан
Тел: 007 (727) 331 86 00
www.bosch-climate.kz