# Пульт дистанционного управления



# Инструкции по эксплуатации

# ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

# ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОСИМ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ИНСТРУКЦИЮ.

#### ВНИМАНИЕ

- Пульт дистанционного управления необходимо установить в том, помещении, которое для вас наиболее доступно для контроля температуры в доме (обычно это – гостиная).
- Чтобы облегчить считывание данных с дисплея, пульт управления необходимо установить на высоте 1,5 метра от уровня земли.
- Питание пульта управления низковольтное напрямую от котла.
- Пульт управления должен устанавливаться вдали от источников тепла и потоков воздуха: они могут отрицательно сказаться на точности измерения датчика температуры в помещении, встроенного в пульт.
- 5) Ни в коем случае не открывайте пульт: он не требует какого-либо технического обслуживания.
- Не давите на стекло жидкокристаллического дисплея: стекло может лопнуть и отображение будет искажённым.
- Чистите дисплей только сухой тряпкой: если в пульт просочится жидкость, могут повредиться жидкие кристаллы.

#### ДЛЯ ЧЕГО НУЖЕН ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ?

Пульт управления позволяет регулировать температуру в доме и управлять работой вашего котла, не подходя к нему. Ваш котёл может быть установлен за пределами жилой зоны (например, на террасе, балконе, в подвале, в другом помещении, и т.д.). Пульт управления наоборот устанавливается в самой большой комнате вашего дома, откуда гораздо проще выполнять операции контроля и регулирования.

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Пульт управления позволяет более точно управлять домашним отоплением, поскольку вы можете решать, как и когда котёл будет включаться для того, чтобы обогревать помещения. Помимо этого вы можете задать температуру воды ГВС, не подходя к органам управления на самом котле.

Цель настоящего руководства – объяснить все способы использования пульта и функции, которые он может выполнять.

#### ОБЪЯСНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

- Вода в системе отопления: вода, которая циркулирует в системе отопления, после того как она нагревается котлом.
- Вода сантехническая: горячая вода, которая используется в сантехнических приборах.
- Код аварии: это код, который появляется на дисплее и сигнализирует о возможных неполадках котла или пульта управления.
- Первоначальная конфигурация: конфигурация пульта управления при первом включении или после операции сброс.
- Дисплей: жидкокристаллическое табло, на котором

отображаются различные символы, соответствующим всевозможным функциям.

- Функция защиты от замерзания: функция, которая позволяет избежать замерзания воды в системе отопления и ГВС. Данная функция включается в том случае, когда температура в помещении опускается ниже 5°С.
- Функция Reset (Сброс) пульта управления: это операция. которая позволяет восстановить первоначальную конфигурацию пульта управления, при этом все настройки, произведённые пользователем, отменяются, за исключением системных часов.
- Летний режим: это режим, в который вы должны переключить пульт управления, когда нет необходимости в работе системы отопления (например, весна, лето). Котёл может обеспечивать подачу только горячей сантехнической воды.
- Зимний режим: это режим, в который вы должны переключить пульт управления, когда необходимо активировать систему отопления (например, осень, зима). Котёл может обеспечивать как подачу горячей сантехнической воды, так и воды в систему отопления.
- Комфортный уровень температуры: это температура, при которой в отапливаемом помещении создаются идеальные условия с точки зрения обогрева.
- Экономный уровень температуры: это температура, которая устанавливается в помещениях, когда там не находятся люди, либо ночью.
- Температура в помещении: температура, измеренная в тои помещении, в котором установлен пульт дистанционного управления.
- Уличная температура: температура, измеренная за пределами жилища, с помощью датчика уличной температуры, присоединённого к котлу.
- Кривая климатической компенсации: это график температуры зависимости воды в системе отопления от уличной температуры. Если к котлу подключён датчик уличной температуры. температура воды в системе отопления будет меняться автоматически при изменении уличной температуры, при этом температура в помещении поддерживается на постоянном уровне. Кривая выбирается климатической компенсации монтажником в зависимости от географического местоположения и от типа системы.

#### ЗАМЕЧАНИЕ

- Диапазон отображаемой температуры в помещении от 0°С до 99°С.
- Диапазон отображаемой уличной температуры от -39°С до +39°С.
- При выходе температуры за эти пределы, на дисплее начинают отображаться три чёрточки "- - -"

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

## Электрическое подключение

- 1 = шина OT BUS
- 2 = шина OT BUS
- 3 = Телефонный коммутатор
- 3 = Телефонный коммутатор
- 5 = Не используется

## Переключатели

На пульте дистанционного управления имеются две ручки ENCODER. Левая ручка (ВЫБОР) позволяет выбрать режим работы. Положение Run – нормальный режим работы.

Правая ручка (ИЗМЕНЕНИЕ) позволяет изменять выбранный параметр.

D

E

### Режим RUN

Когда левая ручка (ВЫБОР) установлена в положение RUN, на дисплее отображается информация, по которой можно судить о том, в каком режиме находятся пульт дистанционного управления и панель управления на котле. Эта информация отображается в следующем виде.



# <u>А – День недели</u>

Для отображения текущего дня недели загорается соответствующий сегмент в первой строчке дисплея.

### <u> В – Состояние котла</u>

Здесь отображается состояние котла и обмен данными

- Обмен данными по шине ОТ+ идёт нормально
- В котле присутствует пламя

шо В котле активировался запрос на отопление

₲ В котле активировался запрос на горячую сантехническую воду

### С – Активирован режим отопления

Отображается режим отопления, если он активирован в данный момент

### **D** – Информация о системе

В центральной строке дисплея отображается следующая информация о системе.			
В нормальном режиме отображается температура в помещении и время	22	°C	16:32
Если активирована функция «отпуск», оставшееся количество дней	Но		05
Если произошла ошибка, отображается температура в помещении и код аварии	22	°C	E001
При повороте правой ручки (ИЗМЕНЕНИЕ) можно также отобразить:			
<ul> <li>Уличная температура (только если к котлу подключён уличный датчик)</li> </ul>	AF	°C	15.7
- Температура в прямом трубопроводе котла	e	°C	53.7
- Заданная температура в прямом трубопроводе котла (вычисляется пультом		°C	53.7
дистанционного управления)	_		
<ul> <li>Температура сантехнической воды котла</li> </ul>	pin a	°C	46.7

# <u> Е – Режим работы пульта управления</u>

В этой строке дисплея отображается текущий режим работы пульта управления:

- 🕛 Ожидание (Standby) / Выкл (OFF )
- **О1** Автоматический режим работы (Отопление по программе 1)
- Автоматический режим работы (Отопление по программе 2)
- Непрерывное отопление с комфортной температурой
- Непрерывное отопление с экономичной температурой
- 📥 🛛 Летний режим





# Выбор режима работы пульта управления

Установите левую ручку (ВЫБОР) в положение MODE (режим), затем с помощью правой ручки (ИЗМЕНЕНИЕ) задайте нужный режим работы, выбрав один из ниже перечисленных:

- Ожидание (Standby) / Выкл (OFF) Отопление и подогрев сантехнической воды отключены, остаётся активной только функция защиты от замерзания.
- Эл <u>Зимний режим работы (Отопление работает по программе 1)</u> Отопление работает в соответствии с программой 1. Также подогревается сантехническая вода.
- Э <u>Зимний режим работы (Отопление работает по программе 2)</u> Отопление работает в соответствии с программой 2. Также подогревается сантехническая вода.
- Непрерывное отопление с комфортной <u>температурой (ручной режим)</u> 24 часа в сутки отопление работает в комфортном режиме. Также подогревается сантехническая вода.

Непрерывное отопление с экономичной температурой (ручной режим) 24 часа в сутки отопление работает в экономичном режиме. Также подогревается

### сантехническая вода. **Летний режим** Отопление не осуществляется (только функция защиты от замерзания). Сантехническая вода подогревается.

**PL <u>Уровень техника</u>** Установка параметров 1-17

# НО Задание дней отпуска

Отопление и подогрев сантехнической воды отключены, остаётся активной только функция защиты от замерзания.

Для настройки параметров снова переведите ручку ВЫБОР в положение RUN.

# Установка комфортного уровня Температуры

Установите левую ручку (ВЫБОР) в положение Ж, затем с помощью ручки (ИЗМЕНЕНИЕ) установите требуемое значение температуры в интервале от 5°С до 40°С.

После настройки снова переведите ручку (ВЫБОР) в положение RUN.

# Установка экономичного уровня Температуры

Установите левую ручку (ВЫБОР) в положение **)**, затем с помощью ручки (ИЗМЕНЕНИЕ) установите требуемое значение температуры в интервале от 5°C до 40°C. После настройки снова переведите ручку (ВЫБОР) в положение RUN.

# Установка Температуры горячей сантехнической воды

Установите левую ручку (ВЫБОР) в положение **Н**, затем с помощью ручки (ИЗМЕНЕНИЕ) установите требуемое значение температуры в интервале от 35°С до 50°С. После настройки снова переведите ручку (ВЫБОР) в положение RUN.

# Установка дня недели

Установите левую ручку (ВЫБОР) в положение **1... 7**, затем с помощью ручки (ИЗМЕНЕНИЕ) установите нужный день недели.

После настройки снова переведите ручку (ВЫБОР) в положение RUN.

# Установка времени

Установите левую ручку (ВЫБОР) в положение 🕗, затем с помощью ручки (ИЗМЕНЕНИЕ) установите правильное значение времени.

После настройки снова переведите ручку (ВЫБОР) в положение RUN.

## Задание программы отпуска



Установите левую ручку (ВЫБОР) в положение **МОDE**, затем с помощью ручки (ИЗМЕНЕНИЕ) выберите **HO**, а затем, с помощью той же самой ручки задайте требуемое количество дней отпуска.

После настройки снова переведите ручку (ВЫБОР) в положение RUN.

На дисплее будет отображаться **HO 5**, если было задано пять дней отпуска. Функция активируется сразу же, а заканчивается в 24 часа последнего заданного дня.

## Задание программы отопления

Пульт дистанционного управления позволяет задать одну из двух программ отопления.

Программа отопления 1 позволяет независимо изменять только две группы дней: группа понедельник-пятница и группа суббота-воскресенье.

Чтобы задать программу отопления 1, установите ручку (ВЫБОР) в положение 6-7, если вы хотите изменить настройки субботы и воскресенья, или на 1-5, если вы хотите изменить настройки оставшихся дней недели. Программа отопления 2 позволяет параметры с 1 (понедельник) до 7 (воскресенье).

Для того чтобы задать программу отопления 2, необходимо войти в меню техника и выбрать параметр от 1 до 7, в зависимости от того дня недели, который вы хотите настроить: для этого установите ручку (ВЫБОР) в положение MODE, и после этого с помощью ручки (ИЗМЕНЕНИЕ) выберите значение PL.

Выберите требуемый параметр, поворачивая ручку (ВЫБОР) по часовой стрелке: 01 соответствует понедельнику, 02 – вторнику, 03 – среде, 04 – четвергу, 05 – пятнице, 06 – субботе, 07 – воскресенью.



На дисплее, рядом с обозначением программы отопления, отобразятся текущие параметры программы в виде времени, дня недели или группы дней к которым относится программа, время программирования, а первый временной диапазон будет мигать.

Теперь для обоих программ отопления задаётся время включения и время отключения: при повороте правой ручки (ИЗМЕНЕНИЕ) против часовой стрелки, будут заданы этапы отопления с экономичной температурой, при повороте этой ручки по часовой стрелке будут заданы интервалы с комфортной температурой. При повороте ручки время будет увеличиваться с шагом 15 минут, а смещение курсора соответствует изменению на 1 час.

Для того чтобы выйти из режима настройки программы отопления 1, переведите ручку (ВЫБОР) в положение RUN.

Чтобы выйти из режима настройки программы отопления 2, после того как будут запрограммированы дни недели, переведите ручку (ВЫБОР) по часовой стрелке так, чтобы она встала на значение PL, переведите ручку (ИЗМЕНЕНИЕ) против часовой стрелки так, чтобы она встала на нужный режим работы (смотри соответствующий параграф), после окончания настроек переведите ручку (ВЫБОР) в положение RUN.

Программирование осуществляется во всем диапазоне 24 часов. После времени 23:45 таймер перескочит на значение 00:00.

## Отображение аварий



Авария отображается с помощью символов **EXXX**, где XXX – это код ошибки на пульте дистанционного управления или на котле. Код ошибки отображается в информационной строке дисплея вместо времени. Он горит непрерывно, если авария не требует ручной разблокировки (RESET) и мигает, если необходимо выполнить ручную разблокировку (RESET).

В приведённой далее таблице описаны коды ошибок, произошедших на программируемом таймере.

№ ошибки	Описание
E 201	Нет обмена данными с колом. Необходимо проверить канал передачи данных от котла.
E 81	Ошибка EEPROM Эта ошибка обозначает изменение в памяти программируемого таймера (например, в результате электромагнитных помех). После этой ошибки будут загружены заводские настройки. Необходимо проверить настройки всех параметров.
E 80	Неисправен датчик температуры в помещении.

Ошибки, возникшие на котле, подробно описаны в документации на сам котёл.

### Перезапуск котла после блокировки



Если произошла постоянная блокировка котла, то его можно перезапустить с прямо с пульта дистанционного управления, если, конечно же, котёл поддерживает данную функцию.

В этом случае, на дисплее, помимо мигающего кода ошибки, рядом с надпись RESET, которая отображается в правой части дисплея, загорается треугольник. Это означает, что можно выполнить перезапуск RESET: для этого поверните ручку (ИЗМЕНЕНИЕ) по часовой стрелке, на котёл будет направлена команда РАЗБЛОКИРОВАТЬ, эквивалентная нажатию кнопки на самом котле. После передачи команды сброс (RESET), стрелка пропадёт.

# Меню Техника

Чтобы войти в меню техника, установите ручку (ВЫБОР) в положение **MODE**, после чего установите ручку (ИЗМЕНЕНИЕ) в положение **PL**; теперь выберите нужный параметр с помощью ручки (ВЫБОР). Задайте значение параметра с помощью ручки (ИЗМЕНЕНИЕ).

Для того чтобы покинуть режим техника, с помощью ручки (ВЫБОР) выберите параметр вперёд/назад, PL, а затем выйдите из уровня техника с помощью ручки (ИЗМЕНЕНИЕ).

В меню техника можно задать как программу отопления 2, так и некоторые параметры, относящиеся к монтажнику.

Настройка программы отопления, параметры 01-07, описаны в предыдущем параграфе <u>Задание программы</u> отопления.

Параметры с 08 по 17 являются параметрами терморегулирования температуры в помещении и котла.

# <u>Внимание!</u> Изменение параметров с 8 по 17 может нарушить нормальную работу котла. Рекомендуем позволять изменение этих параметров только компетентным техникам.

- 08 Максимальная температура отопления Максимальная температура в прямом трубопроводе котла (подача) в режиме отопления.
- 09 Минимальная температура отопления Минимальная температура в прямом трубопроводе котла (подача) в режиме отопления. Если не установлен уличный датчик, и параметр 11, влияние внутреннего датчика, установлен на ноль, то данный параметр (09) используется как уставка температуры воды для системы отопления.
- 10 Кривая терморегулирования системы отопления Данный параметр активен, только если подключён датчик уличной температуры. Это кривая влияния показаний датчика уличной температуры в алгоритме терморегулирования, в котором вычисляется, какова должна быть температура в прямом трубопроводе котла (подача).
- 11 Влияние внутреннего датчика Значимость влияния показаний датчика температуры в помещении на алгоритм терморегулирования, в котором вычисляется, какова должна быть температура в прямом трубопроводе котла (подача).
- 12 Не используется
- 13 Поправка датчика температуры в помещении Поправка к значению температуры, измеренному встроенным датчиком; служит для коррекции данного значения, в зависимости от места установки.
- 14 Загрузка заводских параметров Если установить данный параметр на 1, будет загружена заводская настройка параметров. День недели и время не будут изменены.
- **15** Постоянная интегрирования при терморегулировании Поправка в алгоритме терморегулирования при расчёте температуры в прямом трубопроводе.
- 16 Версия программного обеспечения Здесь указывается версия программного обеспечения, установленного на пульте дистанционного управления.
- 17 Выбор °C/°F Этот параметр позволяет выбрать отображение температуры в градусах по Цельсию, либо в градусах по Фаренгейту.

# <u>Внимание!</u> Данный пульт дистанционного управления можно использовать только на котлах, имеющих возможность такого подключения

### Включение системы отопления через телефон

С помощью удалённого телефонного коммутатора, присоединённого к соединительным клеммам 3 и 4, можно активировать на REC08 запрос на отопление.

В течение этого периода будет также активирована функция производства горячей сантехнической воды.

Когда телефонный коммутатор замыкает эти два контакта, на REC08 генерируется запрос на отопление с комфортной температурой, а также активируется функция производства горячей сантехнической воды. При размыкании этих контактов REC08 возвращается в то состояние, в котором он находился до замыкания контактов.



