

# Отопительный контроллер ZONT H-1000

## Руководство по эксплуатации

### Оглавление

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Назначение .....                                          | 3  |
| Способы управления .....                                  | 3  |
| Функциональные возможности .....                          | 3  |
| Дополнительные возможности .....                          | 3  |
| Технические характеристики .....                          | 4  |
| Комплект поставки .....                                   | 4  |
| Использование по назначению .....                         | 5  |
| Общие указания по технике безопасности .....              | 5  |
| Настройка контроллера .....                               | 6  |
| Регистрация контроллера в веб-сервисе ZONT .....          | 6  |
| Подготовка устройства к сервисному программированию ..... | 8  |
| Управление контроллером через веб-сервис ZONT .....       | 10 |
| Пользовательские настройки .....                          | 10 |
| НАСТРОЙКИ .....                                           | 10 |
| ОБЩИЕ .....                                               | 11 |
| НАСТРОЙКИ GSM .....                                       | 11 |
| НАСТРОЙКИ ТЕРМОСТАТА .....                                | 11 |
| РЕЖИМЫ ТЕРМОСТАТА .....                                   | 12 |
| ДАТЧИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ .....                                 | 14 |
| РАДИОУСТРОЙСТВА .....                                     | 15 |
| РАСПИСАНИЕ КОМАНД .....                                   | 16 |
| ОПОВЕЩЕНИЯ .....                                          | 16 |
| ЦИФРОВАЯ ШИНА .....                                       | 17 |
| ПОГОДОЗАВИСИМАЯ АВТОМАТИКА .....                          | 18 |
| СОВМЕСТНЫЙ ДОСТУП .....                                   | 18 |
| Вкладки контроля и управления .....                       | 19 |
| ОТОПЛЕНИЕ .....                                           | 19 |
| СОСТОЯНИЕ .....                                           | 20 |
| ГРАФИКИ .....                                             | 21 |
| СОБЫТИЯ .....                                             | 22 |
| СЕРВИС .....                                              | 22 |

|                                                                                                       |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Дополнительные возможности контроллера.....                                                           | 24                                     |
| Контроль состояние датчиков различного назначения и информирование владельца при их срабатывании..... | 24                                     |
| Голосовое и SMS сообщение .....                                                                       | 24                                     |
| Оповещение по e-mail.....                                                                             | 24                                     |
| Оповещение через web-сервис и мобильное приложение .....                                              | 24                                     |
| Включение и выключение режима контроля датчиков (охраны).....                                         | 25                                     |
| Ресурс и гарантийный срок эксплуатации.....                                                           | 26                                     |
| Условия эксплуатации и хранения .....                                                                 | 26                                     |
| Производитель: ООО «Восход» .....                                                                     | 26                                     |
| владелец торговой марки «Микро Лайн» .....                                                            | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |

## Назначение

Контроллер предназначен для дистанционного управления системой отопления с функцией приготовления горячей воды в т.ч. в зависимости от температуры наружного воздуха и времени.

Дополнительно, контроллер обеспечивает дистанционный контроль:

- параметров работы отопительного котла
- напряжения питания
- состояния подключенных датчиков
- температуры помещения и теплоносителя

Контроллер осуществляет оповещение при отклонении текущих параметров работы системы отопления от заданных пороговых значений.

## Способы управления

- [Веб-сервис zont-online.ru](http://Веб-сервис zont-online.ru)
- [Приложение ZONT](#) для мобильных устройств на платформе iOS и Android.

## Функциональные возможности

### Система отопления с контроллером ZONT H-1000:

- Может содержать до 6-ти контуров
- Каждый контур может быть прямым или смесительным
- Каждый контур может работать в режиме погодозависимой автоматики (ПЗА)
- Для управления каждому контуру назначаются 1 или 2 Выхода типа "Открытый коллектор"
- Для регулирования контуру назначаются термодатчики по воздуху и/или теплоносителю
- Контур 1 и 2 могут управлять электрическим и газовым котлом через реле или адаптер цифровой шины (OpenTherm, E-BUS, Navien)
- Дистанционный контроль параметров системы отопления через web-интерфейс и мобильное приложение, в т.ч. в графическом виде (графики настраиваемые).
- Дистанционная диагностика технического состояния газового котла, его текущих рабочих параметров, наличия ошибок, аварий

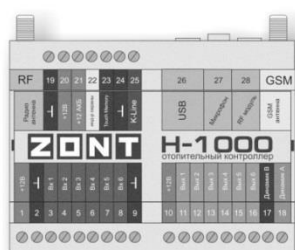
## Дополнительные возможности

- состояние проводных датчиков различного назначения (6 входов)
- состояние радиодатчиков, работающих на частоте 433 МГц.
- состояние радиодатчиков ZONT, работающих на частоте 868 МГц
- оповещает о срабатывании датчиков и прочих событиях
- управляет электроприборами.

## Технические характеристики

|                                                   |                                       |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Рабочее напряжение от источника постоянного тока  | 9-16 В.                               |
| Резервное питание (опционально) от внешнего АКБ   | 12В / 7 А/ч                           |
| Потребляемая мощность                             | 500 мВт                               |
| Управляемые выходы*                               | 6 (открытый коллектор)                |
| Контролируемые входы                              | 6 (аналоговые)                        |
| Тип проводных термометров                         | DS18S20 или DS18B20                   |
| Тип радиотермометров                              | ZONT МЛ-703(711,719)                  |
| Количество термометров для регулирования          | До 10-ти шт.                          |
| Радиоканал 433 МГц                                | встроенный                            |
| Радиоканал 868 МГц                                | подключаемый радиомодуль ZONT         |
| Количество радиозон                               | 10 зон                                |
| Количество радиодатчиков на одну радиозону        | 6 датчиков                            |
| Общее количество радиодатчиков на частоте 868 МГц | 30                                    |
| Вход для подключения микрофона                    | есть                                  |
| Рабочий интервал окружающих температур            | - 40С <sup>0</sup> + 80С <sup>0</sup> |
| Корпус                                            | 105*90*60 на дин-рейку                |

## Комплект поставки



Контроллер



Кабель USB (A-B)



GSM антенна

Радиоантенна



Проводной  
термодатчик



SIM - карта

## **Использование по назначению**

Ненадлежащее использование или использование не по назначению может повлечь за собой повреждения контроллера и других материальных ценностей.

Контроллер используется для управления системой отопления с функцией приготовления горячей воды в т.ч. в зависимости от температуры наружного воздуха и времени. Дополнительно, контроллер обеспечивает дистанционный контроль напряжения питания, подключаемых проводных и радиоканальных датчиков, мониторинг температуры и оповещение при их отклонении от текущей температуры от пороговых значений.

Любое другое применение контроллера считается использованием не по назначению. Производитель/Поставщик не несет ответственности за ущерб, возникший в результате этого. Риск несет единолично пользователь.

К использованию по назначению относится также соблюдение руководства по эксплуатации и установке, а также всей другой действующей документации.

## **Общие указания по технике безопасности**

### **Квалификация специалиста**

Установку контроллера разрешается выполнять только специалисту компании, имеющей лицензию на выполнение работ по монтажу и обслуживанию систем отопления. Он также берет на себя ответственность за надлежащую установку контроллера и ввод его в эксплуатацию.

### **Предотвращение опасности ошпаривания**

На точках разбора горячей воды при ее температуре выше 60 °C существует опасность ошпаривания. Маленькие дети и пожилые люди подвергаются опасности даже при невысокой температуре.

Выбирайте такую температуру горячей воды, чтобы она не представляла опасности.

### **Предотвращение материального ущерба**

Категорически запрещается самостоятельно принимать какие-либо меры или производить манипуляции на отопительном аппарате или других частях установки.

Никогда не пытайтесь самостоятельно выполнять работы по техническому обслуживанию контроллера и не нарушайте целостность пломб.

### **Предотвращение неправильного функционирования**

Эксплуатировать систему отопления разрешается только, если она находится в технически безупречном состоянии. Не снимайте и не перемывайте никакие предохранительные и контрольные устройства. Не деактивируйте никакие предохранительные и контрольные устройства. Незамедлительно поручайте специалисту устранять сбои и повреждения, которые отрицательно влияют на безопасность.

Если выбран режим управление по целевой температуре помещения, то в помещении, где установлен термодатчик регулирования, все вентили радиаторов должны быть полностью открыты.

### **Предотвращение повреждений, вызванных морозом**

Настройте систему оповещений при отказе электропитания или падении температуры воздуха в помещении, чтобы избежать повреждения частей отопительной установки морозом.

### **Предотвращение пропадания связи с контроллером по GSM**

Следите за тем, чтобы баланс SIM-карты, установленной в контроллер был положительным, чтобы была подключена опция «Интернет» и в месте установки контроллера наблюдался хороший уровень приема GSM сигнала.

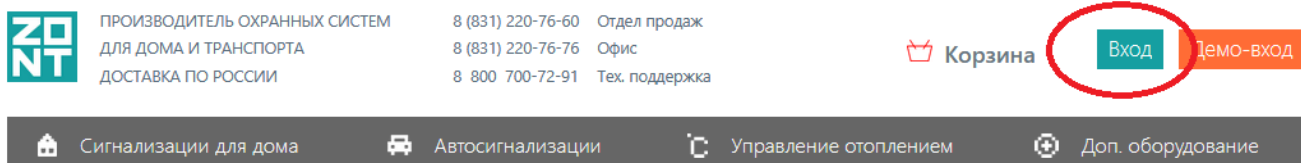
## Настройка контроллера

Выполняется в два этапа: сервисное программирование через **Утилиту настройки** (специализированную программу), и пользовательская настройка через **веб-сервис ZONT** (из личного кабинета).

## Регистрация контроллера в веб-сервисе ZONT

**ОБЯЗАТЕЛЬНО, до первого включения контроллера, войдите в личный кабинет веб-сервиса и добавьте в него устройство по серийному номеру. Для этого:**

Откройте сайт [www.zont-online.ru](http://www.zont-online.ru) и войдите в личный кабинет



Для входа используйте Логин и Пароль, указанные на регистрационной карте из комплекта поставки устройства

Если регистрационная карта отсутствует, выберите пункт Регистрация и в предлагаемой форме заполните все поля.

Регистрация

Ваше имя

Логин

Пароль

E-Mail

Телефон

В личный кабинет поступит приглашение подтвердить адрес электронной почты, указанной при регистрации. Обязательно подтвердите адрес, т.к. он вам может понадобится для восстановления пароля или логина в случае их утери.

#### Добавьте в личный кабинет новое устройство по серийному номеру

Добро пожаловать!

Чтобы начать работу, добавьте своё устройство ZONT

Нажмите кнопку «Добавить».

Модель

ТЕРМОСТАТЫ

ZONT H-1 ZONT H-1V ZONT H-1B ZONT H-2

КОНТРОЛЕРЫ ОТОПЛЕНИЯ

**ZONT H-1000** ZONT L-1000 ZONT EXPERT

Из списка выберите модель регистрируемого устройства.

← ZONT H-1000

Укажите серийный номер

12-значный номер, указанный на корпусе, в паспорте и гарантийном талоне

Назовите устройство

Любое название, например «Котёл»

Задайте пароль доступа в голосовое меню

Цифровой код, который нужно будет ввести при звонке на устройство. Можно оставить пустым, тогда устройство будет принимать звонки только с доверенных номеров.

Модель котла

Производитель

Модель

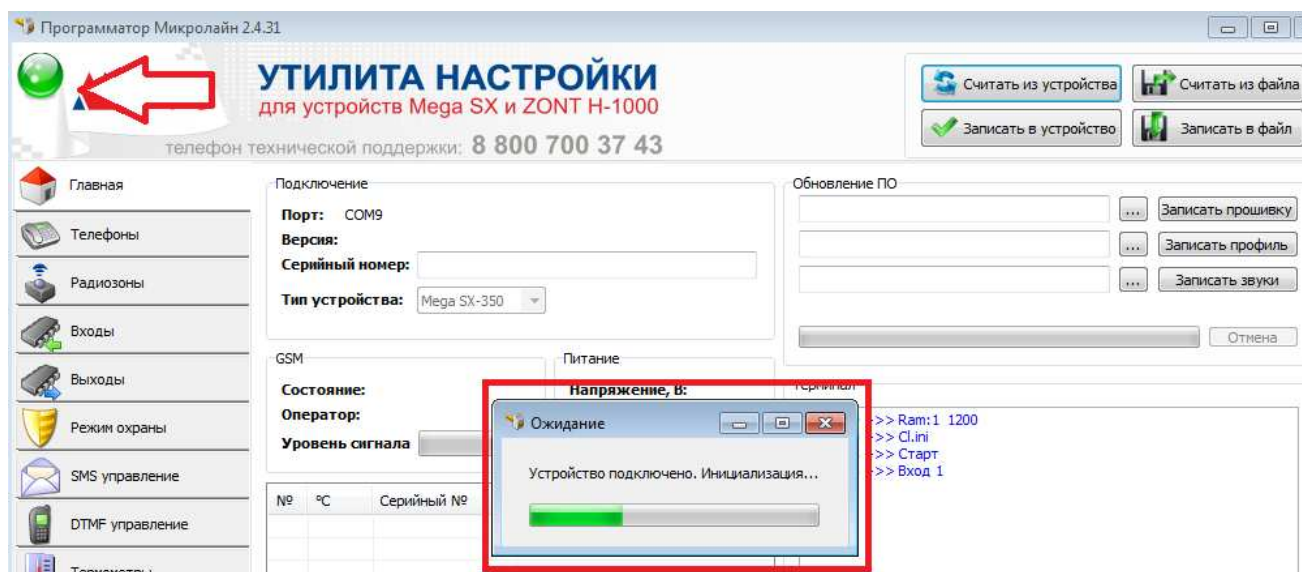
Правильно укажите серийный номер, придумайте название, задайте пароль доступа в голосовое меню и укажите модель котла, к которому подключается термостат.

Нажмите кнопку «Добавить».

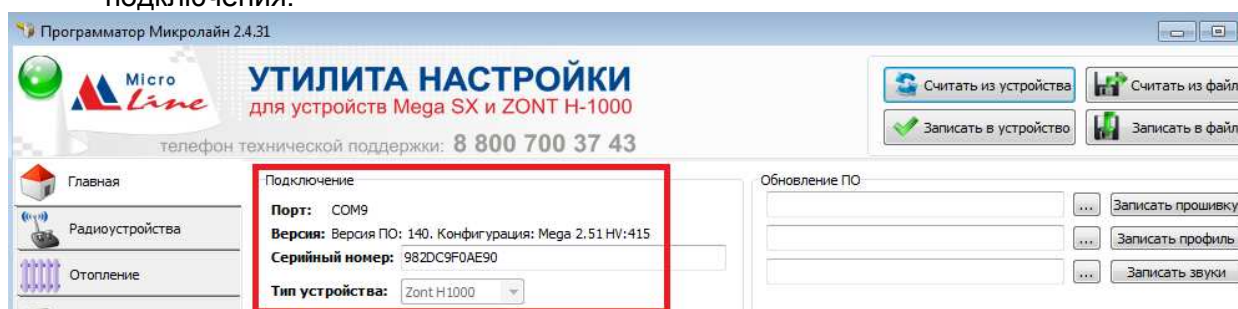
- **Регистрация завершена**

## Подготовка устройства к сервисному программированию

1. Скачайте с сайта архив утилиты настройки и драйвер. Установите Драйвер на ПК с которого будет программироваться контроллер. Запустите Утилиту настройки.



2. Вставьте SIM-карту в слот держателя под крышкой прибора и соедините контроллер с ПК через USB-порт с помощью кабеля из комплекта поставки. Красный светодиод на плате устройства будет гореть, цвет индикатора в левом углу рабочего поля изменится с красного на зеленый и начнется процесс подключения.



Появление информации в строках **Порт**, **Версия**, **Серийный номер** - свидетельствуют об успешном подключении контроллера.

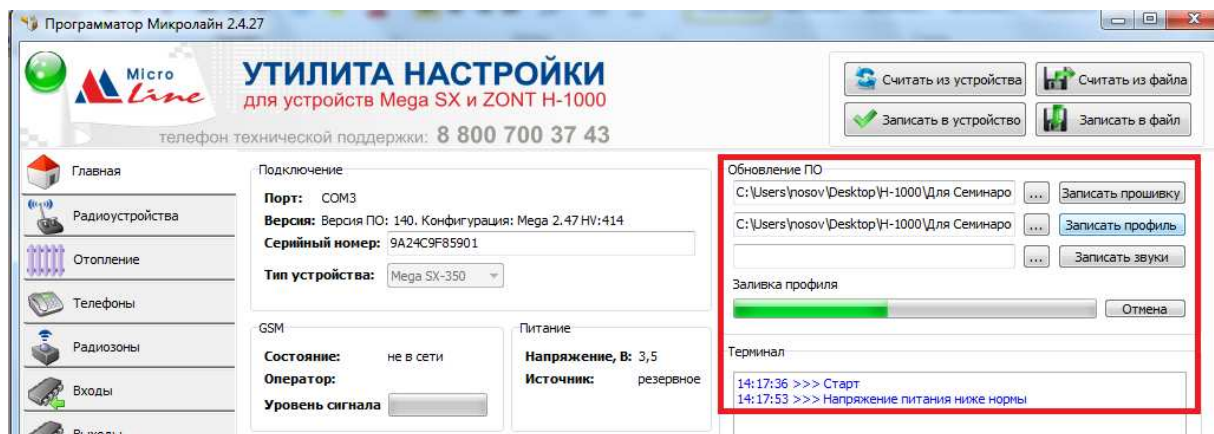
Обратите внимание на интенсивность свечения зеленого индикатора устройства, который характеризует уровень GSM-сигнала:

|                  |                      |                  |                        |
|------------------|----------------------|------------------|------------------------|
| <b>1 вспышка</b> | <i>сигнала нет</i>   | <b>3 вспышки</b> | <i>сигнал хороший</i>  |
| <b>2 вспышки</b> | <i>сигнал слабый</i> | <b>4 вспышки</b> | <i>сигнал отличный</i> |

После того, как **контроллер установит связь с сервером** индикация зеленого светодиода изменится на **Серию промаргиваний при постоянном свечении**

3. Скачайте с сайта архив с прошивкой устройства и сохраните его на ПК к которому подключен контроллер. Прошивка содержит два файла: **ПО** и **Конфигурация**. Последовательно запишите их в устройство.





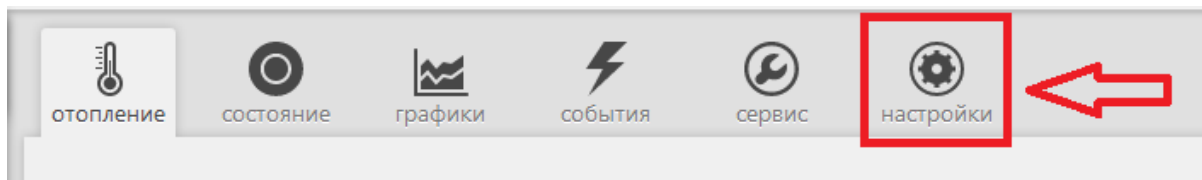
4. Прибор готов для сервисного программирования.

Руководство по настройке и программированию доступно для скачивания на сайте производителя <https://zont-online.ru> из раздела «Документация»

## Управление контроллером через веб-сервис ZONT

### Пользовательские настройки

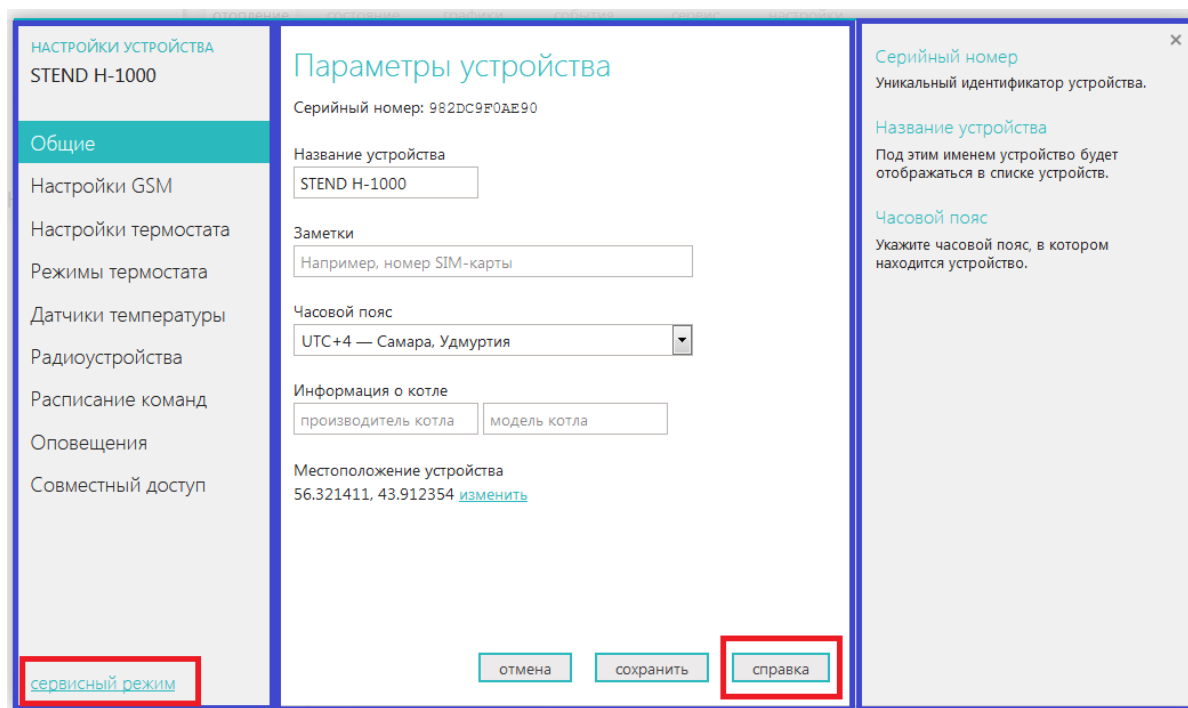
*Внимание! Пользовательские настройки контроллера можно выполнить только из веб-сервиса ZONT. Специализированное приложение для мобильных устройств не обладает полным функционалом и предназначено только для оперативного управления.*



### НАСТРОЙКИ

#### Название настройки

- Настраиваемые параметры устройства
- Справка по выполняемым настройкам (вызывается по кнопке «Справка»)



Кнопка «**Сервисный режим**» включает скрытые настройки режимов подключения по цифровой шине (OpenTherm), и Погодозависимой автоматики (ПЗА), а также открывает дополнительные возможности по настройке Датчиков температуры и Режимов термостата.

Подсказки по выполняемым настройкам помогают разобраться с их применением. Далее в инструкции будут приведены пояснения только по тем настройкам, которые оказывают непосредственное влияние на работоспособность устройства.

## ОБЩИЕ

Содержит информацию с серийным номером устройства. Рекомендуется заполнить поле с номером сим-карты, используемой в приборе, выставить часовой пояс и указать модель отопительного оборудования.

### Параметры устройства

Серийный номер: 982DC9F0AE90

Название устройства

STEND H-1000

Заметки

Например, номер SIM-карты

Часовой пояс

UTC+4 — Самара, Удмуртия

Информация о котле

производитель котла

модель котла

## НАСТРОЙКИ GSM

### Баланс SIM-карты

USSD-команда для запроса баланса

\*100#

Уведомление о снижении баланса ниже порога

Вкл ☒

Пороговый баланс

50

 руб

## НАСТРОЙКИ ТЕРМОСТАТА

Отвечает за точность регулирования. Устройство будет включать или выключать котловой контур при достижении указанного отклонения от нужной температуры с учетом вводимого гистерезиса.

### Управление температурой

Шаг изменения температуры кнопками  $\ominus/\oplus$ : 

1

 °C

### Параметры регулирования

Гистерезис:  $\pm$ 

5

 °C

## РЕЖИМЫ ТЕРМОСТАТА

Предназначена для создания предустановленных режимов терморегулирования для реализованных контуров. Сохраняет целевые температуры отопления, а также позволяет выполнить настройку работы контуров по расписанию.

### Простые настройки

The screenshot shows a window titled 'Режимы термостата' with a checkbox for 'расширенные настройки' (Advanced settings) which is unchecked. Below the title bar, there are two sections for configuring thermostat modes. The first section is for the 'Эконом' (Economy) mode, with a 'Название режима' (Mode name) field containing 'Эконом'. It lists four components with their target temperatures: Котёл (30 °C), Смеситель (20 °C), Радиаторы (18 °C), and Бойлер/ГВС (40 °C). The second section is for the 'Комфорт' (Comfort) mode, with a 'Название режима' field containing 'Комфорт'. It lists the same four components with different target temperatures: Котёл (65 °C), Смеситель (25 °C), Радиаторы (25 °C), and Бойлер/ГВС (70 °C). Each temperature is set using a numeric input field with up/down arrows.

### Расширенные настройки

The screenshot shows a window titled 'Режимы термостата' with a checkbox for 'расширенные настройки' (Advanced settings) which is checked and highlighted with a red box. Below the title bar, there are two sections for configuring thermostat modes. The first section is for the 'Эконом' (Economy) mode, with a 'Название режима' (Mode name) field containing 'Эконом'. It includes an 'Использовать расписание' (Use schedule) dropdown menu set to 'не использовать' (do not use). Below this is a checked checkbox 'Отображать кнопку режима' (Show mode button). The 'Горячая вода' (Hot water) dropdown menu is set to 'отключено' (disabled). The second section lists four components with their target temperatures and additional settings: Котёл (ТН котел, 30 °C), Смеситель (ТН смеситель, 20 °C), Радиаторы (Воздух, 18 °C), and Бойлер/ГВС (ГВС, 40 °C). Each temperature is set using a numeric input field with up/down arrows, and each component has a dropdown menu for selecting the specific heating zone or device.

Каждый создаваемый режим имеет следующие настройки:

**Название режима** – поле для записи название режима;

**Горячая вода** – опция доступная только при управлении по цифровой шине и включенном режиме ГВС. Выставляются установочные температуры для зон отопления и ГВС. Для выбора доступен один из трёх вариантов:

Температура – установка требуемой температуры;  
Не задано - режим не изменяет ранее установленную температуру для зоны;  
Отключено – терморегулирование выключено.

### **Котел, Смеситель, Радиаторы, Бойлер/ГВС**

На приведенном выше примере - это названия контуров, заданные через Утилиту настройки.

Опции и целевые температуры вводимые здесь каждому контуру, будут использованы в алгоритме их работы при включении заданного режима.

### **Использовать расписание:**

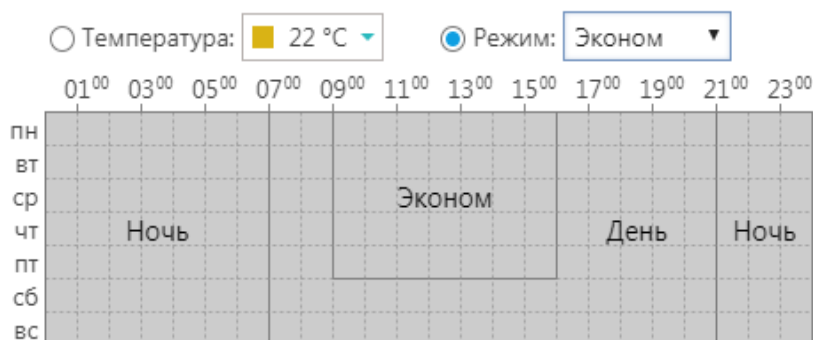
Если опция включена, то при включении данного режима будет выполняться установка заданных температур из расписания.

При программировании работы каждого контура по расписанию можно явно указать установочную температуру для 1-го котлового контура отопления или выбрать один из уже созданных или предустановленных режимов (Эконом, Комфорт и т.д.).

В случае указания режима, в расписании будут использоваться температуры для контуров, указанные в настройках этого режима. В опциях для контуров в этом случае надо установить значение «**не задано**»

В режиме, использующем расписание, можно дополнительно указать и установочные температуры для контуров регулирования. Они будут применены, если в расписании указан режим, в котором не прописаны температуры для этих контуров.

## Расписание



## ДАТЧИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ

Информация по всем подключенным термодатчики в соответствии с их назначением:

| Назначение датчиков  |                |                          |
|----------------------|----------------|--------------------------|
| Котёл                | воздух:        | Не назначено ▼           |
|                      | резервный:     | Не назначено ▼           |
|                      | теплоноситель: | ТН котел (26.8 °C) ▼     |
| Смеситель            | воздух:        | Не назначено ▼           |
|                      | резервный:     | Не назначено ▼           |
|                      | теплоноситель: | ТН смеситель (26.8 °C) ▼ |
| Радиаторы            | воздух:        | Воздух (26.9 °C) ▼       |
|                      | резервный:     | Не назначено ▼           |
|                      | теплоноситель: | Не назначено ▼           |
| Бойлер/ГВС           | воздух:        | Не назначено ▼           |
|                      | резервный:     | Не назначено ▼           |
|                      | теплоноситель: | ГВС (27.0 °C) ▼          |
| Температура снаружи: |                | Не назначено ▼           |

**Воздух** контур будет осуществлять запрос на тепло так, чтобы приблизить температуру воздуха в помещении к заданной;

**Резервный** по этому датчику будет осуществляться регулирование при неисправности основного датчика;

**Теплоноситель** контур будет осуществлять запрос на тепло так, чтобы приблизить температуру теплоносителя к заданной

**Температура снаружи** термодатчик уличной температуры (используется для ПЗА).

Назначение датчиков можно изменить. Новые условия их применения вступят в силу сразу. Для сохранения этих изменений в файле конфигурации потребуется подключение устройства к ПК и их считывание.

**Датчики** выбор названия для используемых термодатчиков, цвета для их отображения на графиках, а также программирование пороговых значений температур, при отклонении от которых будет формироваться предупредительное оповещение

**Внимание:** *отправка новых оповещений о выходе температуры за заданный порог возможна только после того, как температура отступит на 3° от порогового значения.*

Датчики

сбросить датчики

ПОКАЗАНИЕ

26.8 °C

ЦВЕТ

НАЗВАНИЕ

ТН котел

НИЖНИЙ ПОРОГ

15 °C

ВЕРХНИЙ ПОРОГ

90 °C

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

000802B3A81810

ПОКАЗАНИЕ

27.0 °C

ЦВЕТ

НАЗВАНИЕ

ТН смеситель

НИЖНИЙ ПОРОГ

20 °C

ВЕРХНИЙ ПОРОГ

55 °C

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

0008035E764E10

Кнопка «**Сбросить датчики**» предназначена для отправки команды очистки таблицы термодатчиков. После данной команды в течение нескольких минут устройство их заново обнаружит и отобразит. Использовать сброс датчиков рекомендуется после замены неисправных (недоступных). Отправка команды «Сбросить датчики» возможна только когда устройство на связи.

## РАДИОУСТРОЙСТВА

Настройка отображает список зарегистрированных радиодатчиков и информацию по их состоянию.

Радиоустройства

Обновить

Не удалось загрузить список радиоустройств

Ни одного радиоустройства не подключено

Нажмите «Добавить устройства», а затем кнопку на радиоустройстве

## РАСПИСАНИЕ КОМАНД

Настройка позволяет управлять отдельными электроприборами и исполнительными механизмами по расписанию. Это относится к тем элементам автоматики, управление которыми настроено через индивидуальные команды пользователя. Подробное описание данного инструмента смотрите в Инструкции по программированию.

### Расписание команд

☒ Расписание №1

Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

время:

Выполнить команду:

☒ Расписание №2

Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

время:

Выполнить команду:

☐ Расписание №3

☐ Расписание №4

☐ Расписание №5

☐ Расписание №6

## ОПОВЕЩЕНИЯ

Настройка определяет только способ оповещения по электронной почте. Оповещение по GSM связи настраивается через утилиту настройки (см. Инструкция по настройке). Не рекомендуется назначать интервал отсутствия связи меньше 5 минут из-за возможных ложных оповещений.

### Настройка оповещений

Тревожные события

☐ Уведомлять по электронной почте

Контроль связи

☐ Уведомлять по электронной почте если с устройством нет связи дольше  минут



## ЦИФРОВАЯ ШИНА

Настройка разрешает управление котловым контуром по цифровому интерфейсу.

### Настройки цифровой шины

Включить управление по цифровой шине  
Вкл ☒

Модель котла для расшифровки кодов ошибок

Максимальный уровень модуляции горелки  %

### Отопление

Вкл ☒

Минимальная температура теплоносителя  °C

Максимальная температура теплоносителя  °C

Минимальное давление теплоносителя  бар

### Горячее водоснабжение

Вкл ☒

Заданная температура ГВС  °C

### Второй контур

Выкл ☐

разрешает работу ГВС на некоторых котлах, например, на Baxi Luna-3 Comfort с накопительным бойлером

### Отслеживать параметры

☐ Фактическая t° теплоносителя  
☐ Фактическая t° ГВС  
☐ t° обратного потока  
☐ Температура вне дома  
☒ Уровень модуляции  
☒ Давление воды  
☐ Скорость потока ГВС

### Псевдорелейный режим

Выкл ☐

### Доступные настройки:

- установка ограничения мощности горения горелки;
- включение и выключение контуров отопления и ГВС с указанием пороговых значений температур и давления;
- выбор контролируемых параметров для графического отображения динамики их изменений (построения графиков);

Настройка **Псевдорелейный режим** позволяет избежать возможного в межсезонье тактования котла, когда он работает на малой мощности с низким уровнем модуляции.

В этом режиме котел будет работать только на максимальной установочной температуре теплоносителя или выключаться. Можно задавать величину гистерезиса так же, как при управлении в релейном режиме.

## ПОГОДОЗАВИСИМАЯ АВТОМАТИКА

Подробное описание режима и особенности его использования см. в Инструкции по настройке.

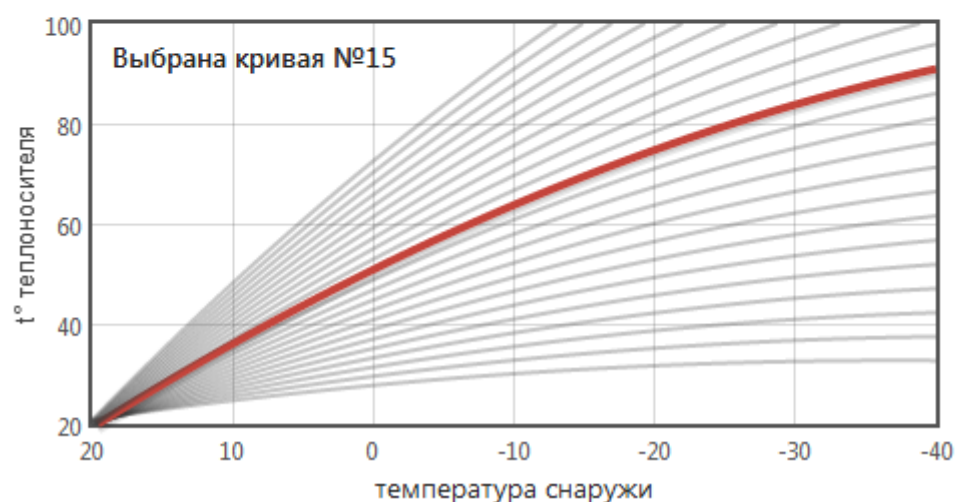
### Погодозависимая автоматика

В режиме ПЗА термостат управляет температурой теплоносителя исходя из наружной температуры. **Важно:** в этом режиме либо должен быть задан датчик температуры теплоносителя, либо датчик регулирования должен быть установлен на трубе подачи.

Вкл



Вы можете выбрать график, в соответствии с которым будет вычисляться нужная температура теплоносителя



## СОВМЕСТНЫЙ ДОСТУП

Настройка позволяет разрешить доступ к настройкам и управлению с другого аккаунта. Предоставляемые права настраиваемые.

### Владелец

vv (вы)

### Другие пользователи

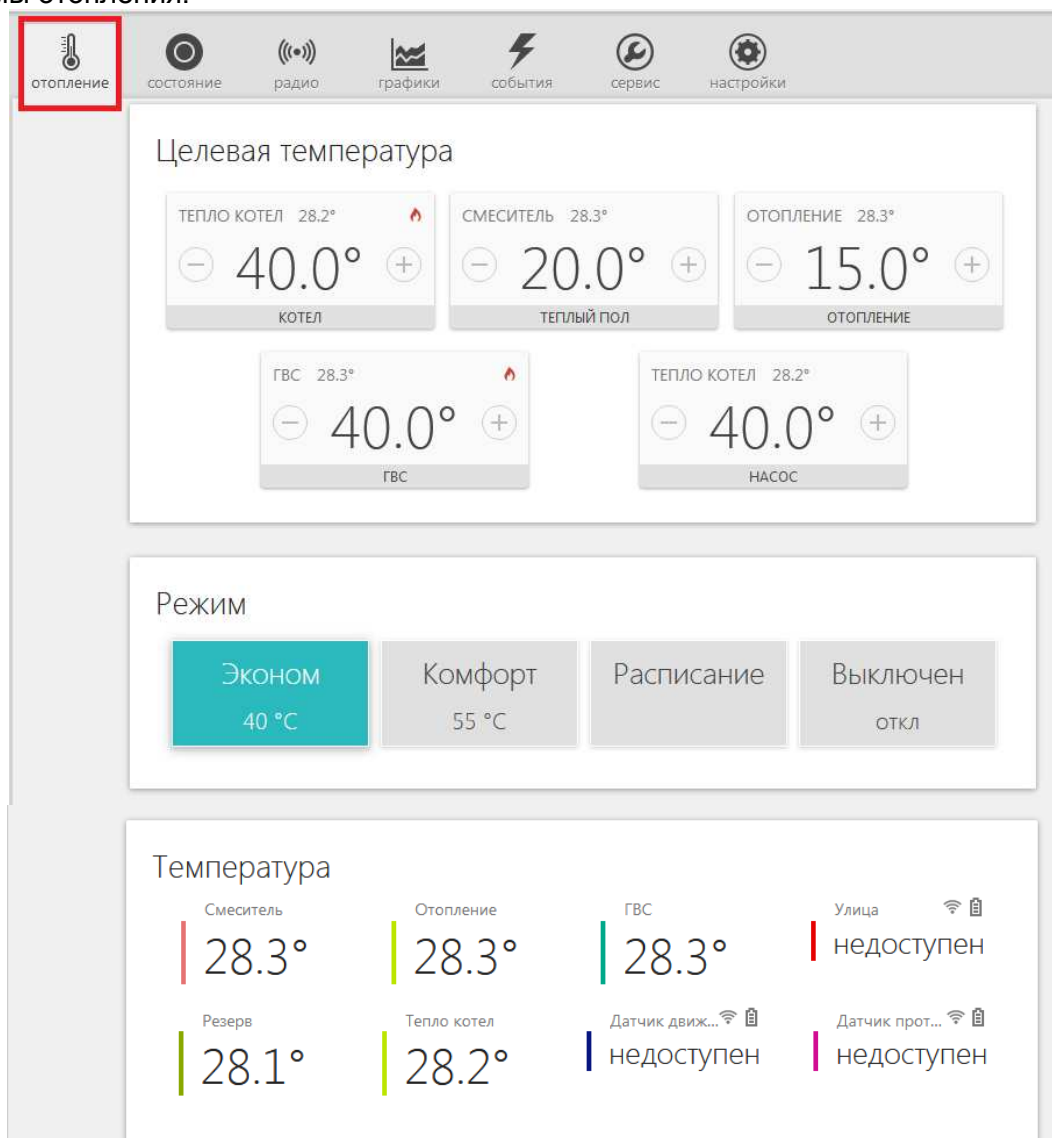
Вы можете предоставить доступ другим пользователям для наблюдения, управления или настройки вашего устройства

добавить разрешение

## Вкладки контроля и управления

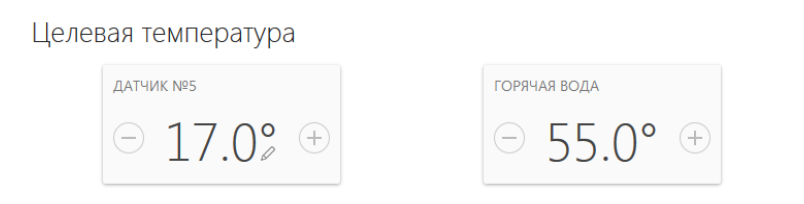
### ОТОПЛЕНИЕ

Вкладка используется для управления заданными режимами работы для каждого контура системы отопления.



На табло «**Целевая температура**» отображаются параметры настроенных контуров отопления: текущая и целевая температуры, индикация выполнения запроса на тепло (работает или нет отопительный котел).

Кнопками **+** и **-** можно оперативно корректировать значения целевых температур. При этом надо учитывать, что это именно временная коррекция, т.к. целевая температура, предустановленная настройками режима, данными кнопками не изменяется. Если целевая температура изменена вручную, то рядом со значением отображается специальный символ «карандаш».



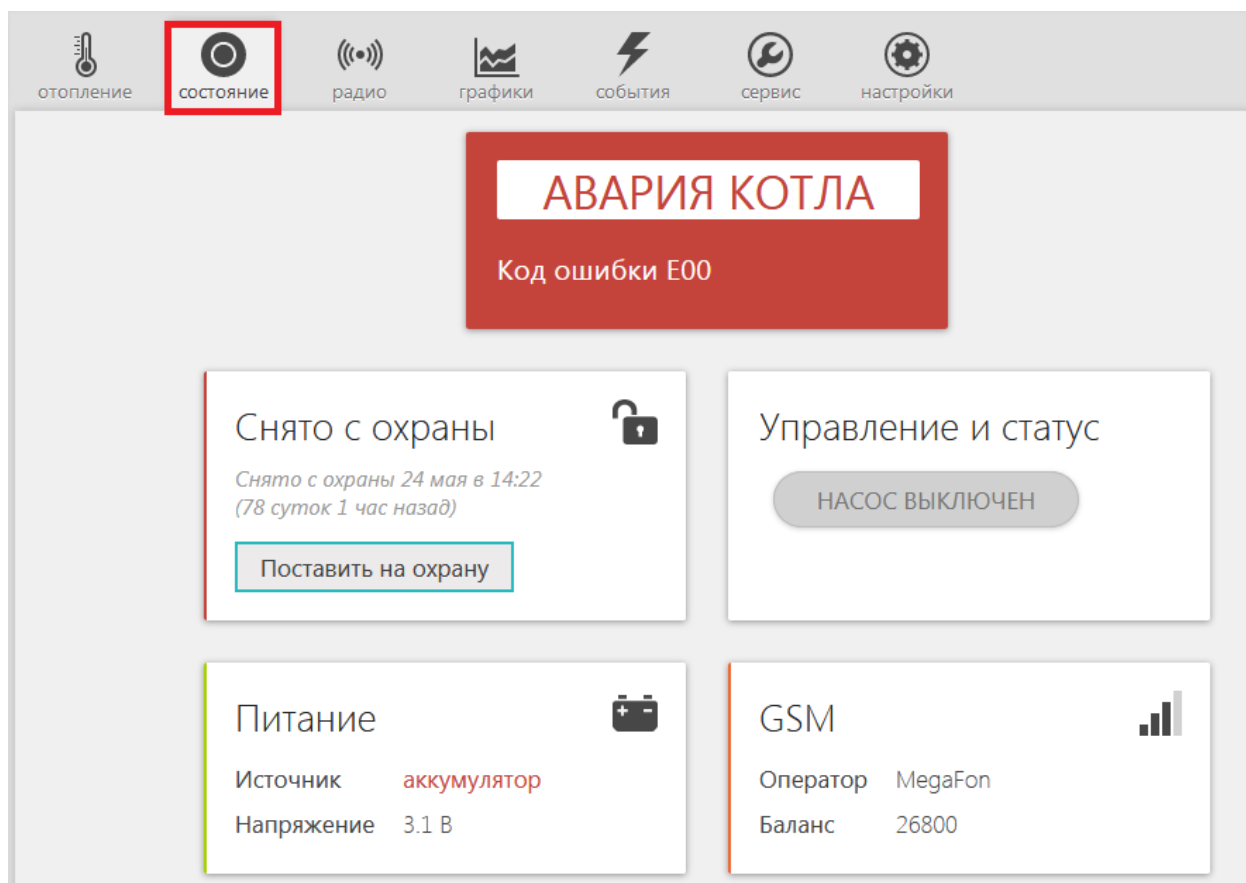
*Пример: Контроллер работал в режиме «Комфорт». Вы не стали менять режим, а просто вручную изменили целевую температуру. Затем вы на какое-то время переключили контроллер в режим «Эконом», а затем опять вернулись в режим «Комфорт». Целевая температура для режима «Комфорт» будет взята из прежних настроек, а введенная вами вручную - будет отменена.*

На табло **«Режим»** отображаются предустановленные режимы работы контроллера. Действующий режим выделен цветом. Смена одного режима на другой осуществляется кликом по выбранному.

На табло **«Температура»** отображаются значения текущих температур от подключенных к контроллеру термодатчиков. Названия термодатчиков соответствуют названиям, указанным при программировании. У радиотермометров ZONT дополнительно отображаются данные об уровне радиосигнала и заряде элемента питания.

## СОСТОЯНИЕ

Вкладка предназначена для контроля состояния системы, а также управления режимом охраны и отдельными элементами



Табло **«Авария котла»** появляется на всех вкладках веб-сервиса и в мобильном приложении при обнаружении контроллером сигнала аварии отопительного котла. Оповещение сохраняется до устранения неисправности и содержит информацию с кодом ошибки.

Табло **«Снято с охраны»** управляет режимом охраны при использовании контроллера в качестве охранной GSM-сигнализации. (см. стр. ).

Табло **«Питание»** информирует о состоянии питания контроллера.

Табло **«GSM»** информирует о состоянии связи и балансе SIM-карты.

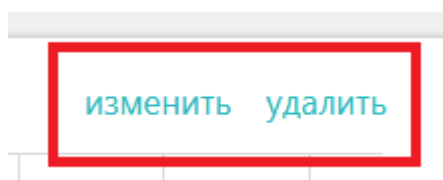
## ГРАФИКИ

Вкладка предназначена для контроля динамики изменения режимов работы системы отопления, значений измеряемых параметров и мониторинга.



Набор контролируемых параметров настраиваемый.

Выбор параметров для отображения на графике и добавление новых графиков осуществляется с помощью настройки



Из предлагаемого списка нужно выбрать параметры для отображения.

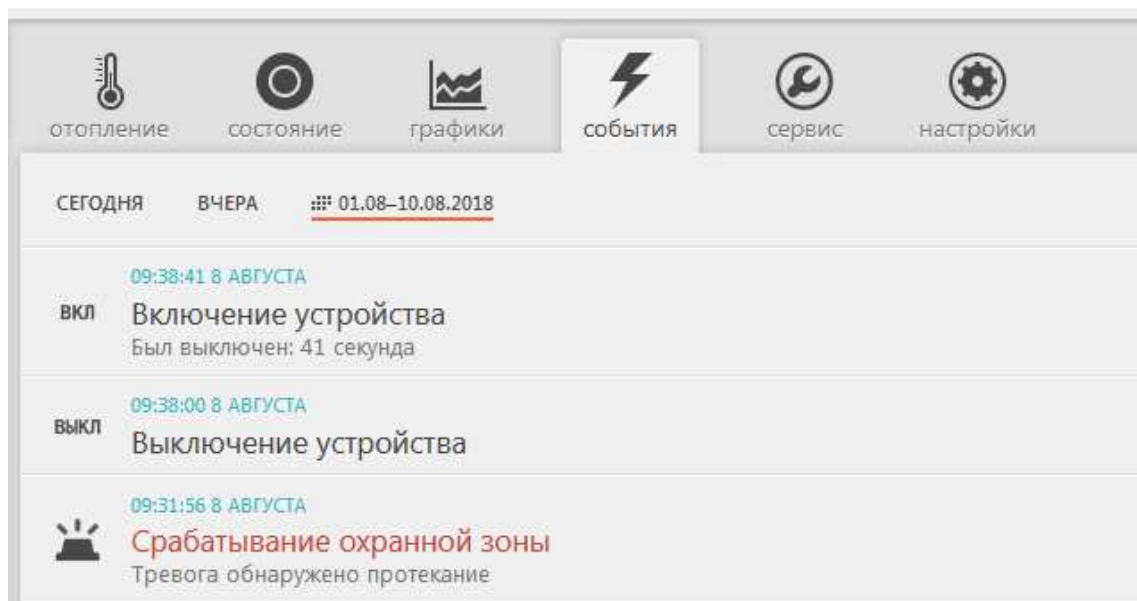
**Выберите графики**

Термостат

- ☒ целевая t° (зона №1)
- ☒ работа зоны (зона №1)
- ☒ расчётная t° ТН (зона №1)
- ☒ целевая t° (зона №2)
- ☒ работа зоны (зона №2)
- ☒ расчётная t° ТН (зона №2)
- ☒ целевая t° (Воздух)
- ☒ работа зоны (Воздух)

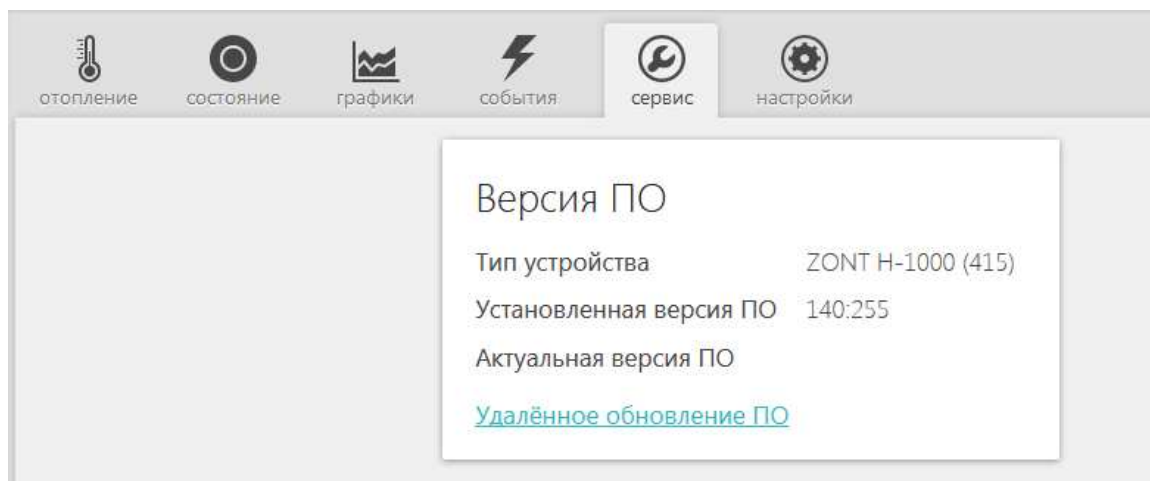
## СОБЫТИЯ

Вкладка отображает все зафиксированные события. Есть «фильтр», позволяющий выбрать для контроля индивидуальный список событий. Длительность бесплатного хранения информации составляет 3 месяца. Есть возможность платного расширения срока хранения информации.

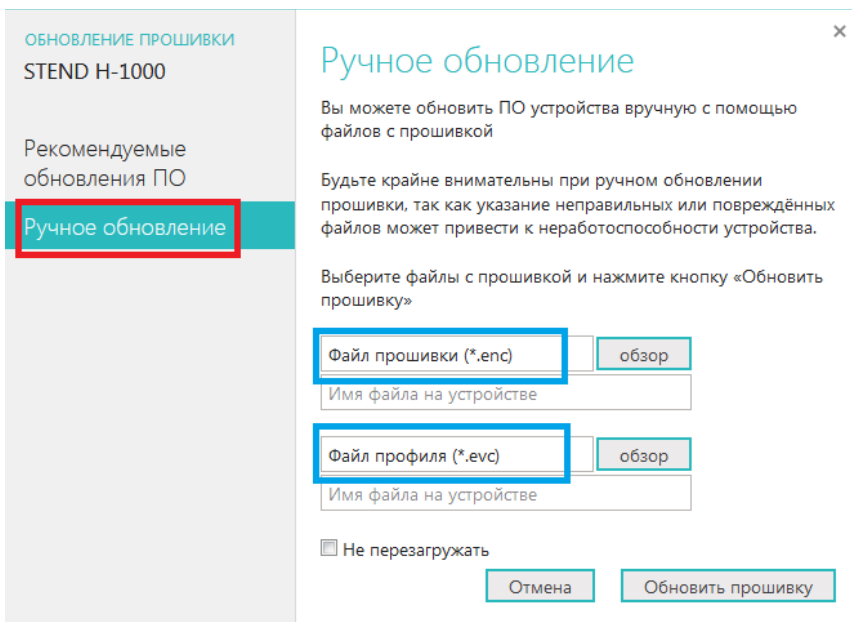
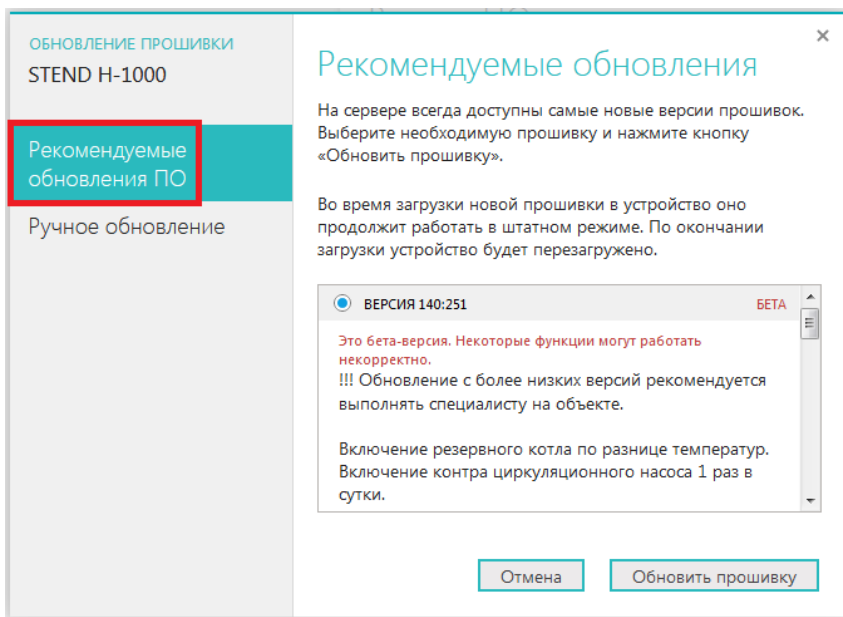


## СЕРВИС

Вкладка отображает информацию о версии программного обеспечения контроллера и позволяет дистанционно обновить ее.



Для **автоматической** загрузки обновления можно выбрать версии рекомендуемые производителем или загрузить файлы обновления в **ручном режиме**.



## Дополнительные возможности контроллера

### Контроль состояние датчиков различного назначения и информирование владельца при их срабатывании

Контроллер может контролировать состояние как проводных так и радиоканальных датчиков (охранных, пожарных, протечки воды, утечки газа, вибрации и и т.п.).

В случае срабатывания какого-либо из датчиков, автоматически формируется оповещение, которое доставляется пользователю контроллера выбранным при настройке способом:

- Голосовым и SMS сообщением на запрограммированные телефонные номера;
  - Сообщением на электронную почту, указанную при регистрации в web-сервисе;
  - Оповещением в личном кабинете web-сервиса;
  - Оповещением в Мобильном приложении;
- Оповещение по GSM связи:

### Голосовое и SMS сообщение

*При успешном соединении* включается голосовое сообщение с информацией о причине тревоги. Если, не разрывая соединения, нажать клавишу #, то включается голосовое меню для управления устройством.

*Если абонент недоступен или находится вне зоны действия сети*, на запрограммированные телефонные номера отправляется SMS-сообщение с информацией о причине тревоги.

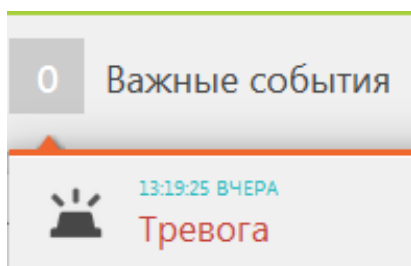
*Если абонент не поднял трубку или без соединения нажал отбой*, SMS-сообщение не отправляется.

### Оповещение по e-mail

Выполняется при условии включения данного режима в настройках web-сервиса (вкладка «Оповещения»):

### Оповещение через web-сервис и мобильное приложение

Оповещение о тревоге имеет вид всплывающего окна «Важные события», в котором указана причина возникновения события:

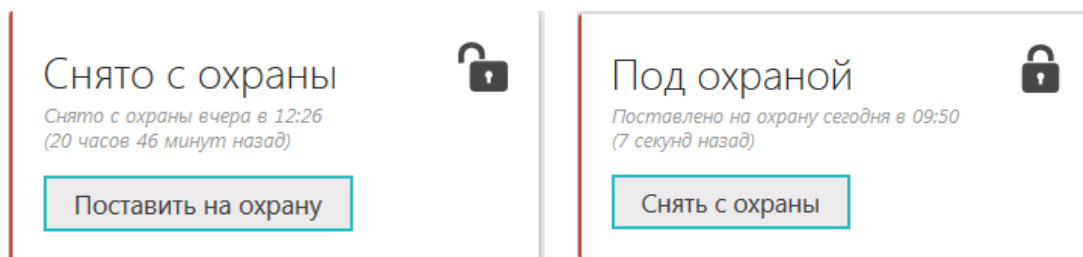


Для мобильного приложения на платформах Android и IOS предусмотрены оповещения через push уведомления.



## Включение и выключение режима контроля датчиков (охраны)

### Через web-сервис



### Через голосовое управление при дозвоне:

| Клавиша | Голосовое меню   | Действие       |
|---------|------------------|----------------|
| 1       | Режим охраны     | вкл — выкл     |
| 2       | Пожарный датчик  | сброс на 5 сек |
| 3       | Микрофон         | вкл — выкл     |
| 4       | Баланс SIM-карты | запрос         |
| #       | Повтор           |                |
| *       | Справка          |                |

### С помощью электронных ключей Touch memory:



Если считыватель электронных ключей устанавливается внутри помещения, то для удобства предусмотрена возможность ввода задержки срабатывания датчиков, подключенных на 1-ый вход (ШС 1), и на 1-ую беспроводную зону.

### По радиоканалу



## Ресурс и гарантийный срок эксплуатации

Срок службы отопительного контроллера 5 лет при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня продажи.

В течение гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия при наличии неисправностей, являющихся следствием заводских дефектов.

Производитель снимает с себя ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный его продукцией людям, домашним животным и имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий установки и эксплуатации изделия, неосторожных или умышленных действий потребителя или третьих лиц.

Претензии по качеству не принимаются и гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:

- При несоблюдении потребителем требований инструкции на изделие и использовании изделия не по назначению;
- При наличии механических повреждений изделия (разрушении корпуса, обрыва или замыкания проводов), вызванных неправильной эксплуатацией, транспортировкой, хранением, воздействием агрессивной среды, высоких температур, а также попаданием внутрь изделия инородных предметов;
- В случае самостоятельного ремонта изделия владельцем или третьими лицами, изменения конструкции и электрической схемы, нарушении гарантийных пломб.

## Условия эксплуатации и хранения

Допускается транспортирование в транспортной таре всеми видами крытых наземных и водных транспортных средств (в железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытых автомашинах, трюмах и т.д.) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на каждом виде транспорта.

Условия транспортирования - группа II по ГОСТ 15150 – 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до минус 40 ° С.

Условия хранения на складах поставщика и потребителя - группа II по ГОСТ 15150 – 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до минус 40 ° С.

## Производитель: ООО «Микро Лайн»

Россия, 607630, Нижегородская обл., Богородский р-н, п. Кудьма, ул. Заводская, строение 2 помещение 1

Тел/факс: (831) 220-76-76, Служба технической поддержки 8-800-700-72-91