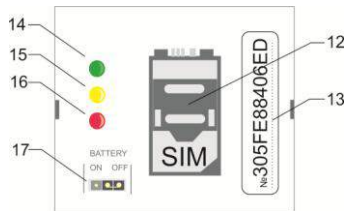
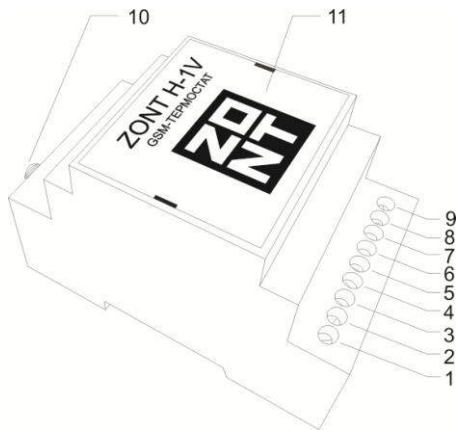


## *1. Назначение*

ZONT H-1V - это GSM-термостат, предназначенный для управления работой отопительного котла. Настройка режимов работы термостата и управление работой котла осуществляется по каналу GSM связи и через интернет. GSM-термостат автоматически, в соответствии заданными параметрами, регулирует работу котла в режиме нагрева таким образом, чтобы в помещении сохранялась заданная температура. Термостат может контролировать техническое состояние котла и сигнализировать о его неисправности при возникновении аварии или отключении напряжения питания.





1. клемма подключения котла (O)
2. клемма подключения котла (H3)
3. клемма подключения котла (HP)
4. ДВТ (черный провод)
5. аналоговый вход
6. ДВТ (красный провод)
7. клемма «-»
8. вход сигнала аварии котла
9. клемма +12В
10. разъем GSM-антенны
11. крышка
12. слот держателя sim-карты
13. серийный номер
14. с/диод GSM-сигнала
15. с/диод работы котла
16. с/диод питания
17. выкл. резервного питания

## **2. Функциональные возможности**

### **WEB-интерфейс**

- отображение текущего состояния котла и температуры в помещении;
- дистанционное управление режимами работы котла;
- мониторинг показаний подключенных термодатчиков за любой выбранный период времени;
- программирование недельного расписания работы котла;
- отображение информации от дополнительно установленных датчиков.

### **Оповещение о событиях**

- отклонении измеряемой температуры от заданных пороговых значений;
- аварии котла (при условии подключения термостата к аварийному выходу котла);
- неисправности термодатчиков
- переходе термостата в аварийный режим работы;
- пропадании напряжения питания;
- восстановлении напряжения питания (только при условии установки аккумулятора резервного питания);
- состоянии дополнительных датчиков подключенных к «Тревожному» входу;

### **Память событий**

- значения измеряемых температур за любой период времени;
- авария котла (дата и время обнаружения);
- пропадание/восстановление напряжения питания (дата и время);
- изменение режима работы котла и термостата (дата и время);
- выполненные команды управления;
- SMS-оповещения;
- дата обновления ПО;

### **Дистанционное обновление ПО**

- Обновление текущей версии прошивки термостата без его выключения и демонтажа.

**3. Технические характеристики**

Напряжение питания	10-28В
Максимальный потребляемый ток	150 мА
Количество входов	2
Количество выходов (Тип - сухой контакт, замыкание/размыкание)	1
Тип подключаемых проводных термодатчиков	DS 18S20
Тип подключаемых радиотермодатчиков	MJ-703
Общее количество одновременно подключенных термодатчиков (проводных и радио)	10
Максимально допустимая длина шлейфа с термодатчиками	100 м
Максимальный ток через контакты реле	1000 мА
Максимальное напряжение коммутируемых контактов реле	~ 220 В, = 24 В
Голосовой интерфейс	есть
WEB интерфейс	есть
Интерфейс 1-Wire	есть
Температурный диапазон работы	от -30 до +55 °С
Частотные диапазоны GSM-модема,	800, 900, 1800, 1900 MHz
Канал передачи данных	GPRS
GSM антенна	внешняя
Внутренняя энергонезависимая память	есть
Резервное питание – встроенный Li-ion аккумулятор	103450-PCB-LD 2000 мАh
Время выхода на рабочий режим	не более 50 сек
Средний срок службы	7 лет
Габаритные размеры	90 x 50 x 55
Масса, не более	0,200 кг
Корпуса	Пластиковый на DIN рейку

**4. Комплект поставки**

Базовый блок	1 шт.	Внешняя GSM-антенна	1 шт.
Датчик температуры (цифровой, проводной)	1 шт.	Блок питания (сетевой адаптер) 220В/12В	1 шт.
Преобразователь сигнала аварии котла 220/5В	1 шт.	Руководство по эксплуатации	1 шт.

## 5. Подготовка термостата к работе

Откройте верхнюю крышку прибора.  
(потребуется тонкая отвертка, которую нужно вставить в пазы корпуса)

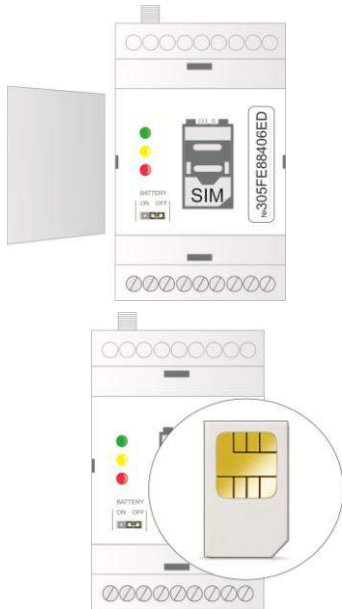
Под крышкой находятся:

- слот держателя SIM-карты;
- светодиоды индикации (питания, работы котла, сигнала GSM);
- выключатель питания от встроенного резервного аккумулятора;
- серийный номер термостата.

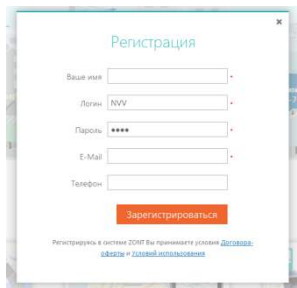
Установите SIM-карту оператора сотовой связи, обеспечивающего устойчивый прием GSM сигнала в слот держателя.

*Перед установкой SIM-карты обязательно отключите запрос на ввод PIN кода; Услуги GPRS/SMS/USSD/Голосовая связь должны быть подключены, а баланс лицевого счета быть больше нуля.*

Подключите к термостату внешнюю GSM-антенну, сетевой адаптер и включите в сеть 220В. Красный светодиод загорится, а зеленый начнет редко мигать. Через 2-3 минуты устройство зарегистрируется в сети, о чем будет свидетельствовать частое мигание зеленого светодиода.



## 6. Регистрация



The screenshot shows a web browser window titled "Регистрация" (Registration). It contains several input fields: "Ваше имя" (Your name), "Логин" (Login) with "NVV" entered, "Пароль" (Password) with four asterisks, "E-Mail", and "Телефон" (Phone). Below the fields is an orange button labeled "Зарегистрироваться" (Register). At the bottom, there is a small text link: "Регистрируясь в системе ZONT Вы принимаете условия [Договора](#), [оферты](#) и [политики использования](#)".

Для регистрации зайдите на сайт <https://zont-online.ru/zont-h-1> и нажмите кнопку «Регистрация».

В предлагаемой форме заполните необходимые поля.

*При заполнении поля с адресом электронной почты будьте внимательны, в случае ошибки процедуру регистрации придётся начинать заново.*

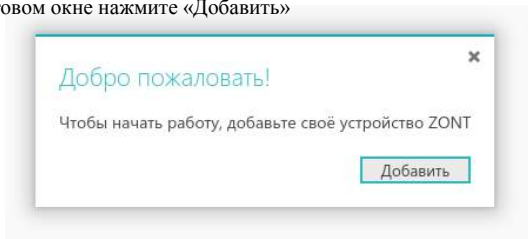
Нажмите кнопку «Зарегистрироваться»

На указанный адрес электронной почты придёт письмо со ссылкой. Перейдите по этой ссылке чтобы подтвердить свой адрес электронной почты.

После подтверждения адреса вы автоматически попадете на главную страницу сайта <https://zont-online.ru>. Нажмите “Вход” и в появившемся диалоговом окне нажмите «Добавить»

**Вход**

**Демо-вход**



## 7. Добавление термостата в список подключенных устройств

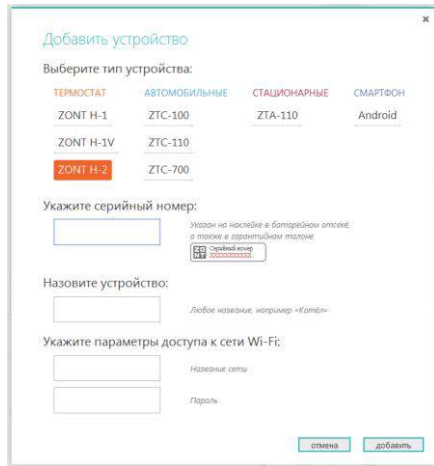
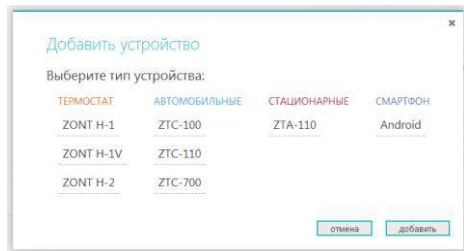
Укажите следующие параметры:

Тип устройства ZONT H-IV;

Серийный номер (указан на плате термостата под Крышкой и в паспорте устройства);

Назовите устройство;

**Внимание!** Данные поля чувствительны к регистру символов и не допускают лишних пробелов.



Внимательно прочтите справочную информацию, чтобы получить полное представление об особенностях настройки термостата и правилах использования Интернет-сервиса.

**Внимание!**

*В устройствах выпущенных до 1.09.2015 г. обязательно выполните настройку точки доступа GSM модема.*

*Если в термостат устанавливается SIM карта Megafon, настройку выполнять не нужно!*

*В устройствах после 1 сентября 2015 г. настройка точки доступа GSM модема выполняется автоматически..*

<b>До 1.09.2015 г.</b>	<b>После 1.09.2015 г.</b>
<b><i>Назначение телефонных номеров для управления термостатом с помощью SMS</i></b>	
<p>- Если время с момента включения питания термостата не <b>превысило 5 минут</b>, отправьте на номер его SIM карты, SMS-команду:</p> <p style="padding-left: 20px;"><i>xxxxxxxxxx Телефон=+7xxxxxxxxx</i></p> <p>где <i>xxxxxxxxxx</i> <b>серийный номер</b> термостата, а <i>+7xxxxxxxxxx</i> номер Вашего телефона</p> <p>- Если с момента включения питания термостата <b>прошло 5 и более минут</b>, то обязательно выключите и повторно включите питание термостата, снова дождитесь регистрации в GSM-сети и в только потом отправьте данную SMS-команду.</p> <p><i>Пример SMS-команды:</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><i>305FE88406ED телефон=+79107954363</i></p> <p>- Дождитесь подтверждается выполнения команды в ответном SMS-сообщении:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>номер телефона установлен.</i></p>	<p>- Настройка не выполняется</p>



### ***Настройка точки доступа GSM модема термостата***

Отправьте с того же телефона вторую SMS-команду следующего содержания:

для оператора сотовой связи **Beeline** :  
**APN=internet.beeline.ru**

для оператора сотовой связи **MTS** :  
**APN=internet.mts.ru**

для оператора сотовой связи **TELE 2**:  
**APN=internet.tele2.ru**

Точку доступа для SIM карт других операторов связи уточните в службе технической поддержки.

- Настройка не выполняется

### ***Назначение доверенных номеров и пароля доступа к управлению термостатом***

Нажмите кнопку «Настройка» в рабочем поле системы и выполните необходимые настройки.

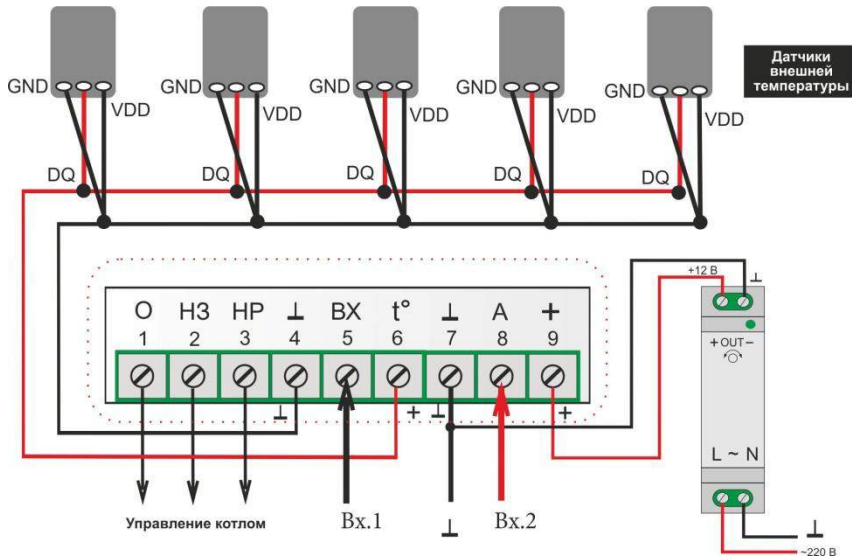
Для управления работой термостата с телефона, а также для получения оповещений об аварии котла, пропадании и восстановлении напряжения питания, а также других событиях укажите свой номер телефона, а также номера телефонов доверенных лиц в графе «**Оповещения**».

Всего может быть сохранено 5 номеров. Номера записывайте через запятую и без пробелов.

Если Вы хотите управлять термостатом при дозвоне с любых телефонов, а не только с доверенных, то придумайте и установите свой **Пароль доступа**. При звонке с такого телефона система будет запрашивать ввод Пароля. Если Пароль не вводить или он не установлен, то система выполнит сброс звонка с такого телефона.

## 8. Монтаж и подключение термостата

Термостат монтируется на DIN-рейку и подключается в соответствии с приведенной схемой.



**Термодатчики (проводные)**

Подключается к 4 и 6 контактам термостата в соответствии с предлагаемой схемой. Одновременно может быть подключено до 10-ти шт. Удаленность последнего в шлейфе не более 100 м. Ответвления от шлейфа более 10 см. не допускаются.

**Выход управления котлом**

Контакты 1, 2 и 3 термостата предназначены для подключения к отопительному котлу. Контакт №1 – общий (О), контакт №2 нормально замкнутый (НЗ) и контакт №3 (НР) – нормально разомкнутый. Подключается прибор к контактам котла, предназначенным для подключения комнатного термостата.

**GSM-антенна**

Подключается к отдельному входу и располагается в помещении таким образом, чтобы обеспечить максимально устойчивый прием GSM сигнала.

**Основное питание + 12В**

От сети 220В через блок питания (сетевой адаптер 220/12В) из комплекта поставки.

**Резервное питание + 3,7В**

От встроенного Li-ion аккумулятора.

**Входы**

Предназначены для приема сигналов от разных дополнительных устройств, подключаемых к термостату

Вход 1 (аналоговый) - контакт №5 термостата.

Вход 2 (цифровой) - контакт №8 термостата.

На **Вход 1** могут быть подключены:

или *Охранные датчики и извещатели*; или *Сигнал «Авария котла»*; или *Внешний комнатный термостат*

На **Вход 2** могут быть подключены:

или *Охранные датчики и извещатели*; или *Сигнал «Авария котла»*; или *Внешний комнатный термостат*;

или *Интерфейс OpenTherm* и *Радиомодуль МЛ-489*.

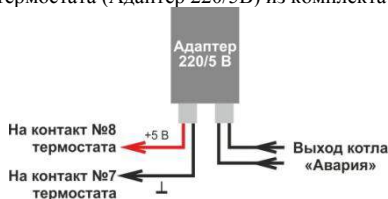
✓ **Внимание!**

- Не допускается одновременно на оба входа подключать сигналы от внешнего комнатного термостата или сигналы «Авария котла»

- Допускается одновременно подключать на Вход 2 Интерфейс OpenTherm и Радиомодуль МЛ-489

- **Охранные датчики и извещатели**, подключаемые к одному входу должны быть однотипные по способу подключения. Количество датчиков в шлейфе – ИКД, МКД и т.п. не более 10-ти шт.; извещателей протечки воды и утечки газа не более 5-ти шт. Максимальная удаленность последнего в шлейфе – 100 м.

- **Сигнал «Авария котла»**. Для контроля технического состояния котла и формирования оповещения об его аварийном состоянии, термостат должен быть подключен к аварийному выходу котла. Если сигнал «Авария» выдается уровнем 220 В, то подключение нужно выполнять через преобразователь высоковольтного сигнала аварии котла в низковольтный вход для термостата (Адаптер 220/5В) из комплекта поставки.



- **Комнатный термостат**. При подключении внешнего комнатного термостата появляется возможность управлять котлом как через ZONT-H1 так и через внешний комнатный термостат, выбор того как осуществляется управление производится дистанционно через Интернет-сервис или СМС командой «**Режим ручной**».

При работе от внешнего термостата сохранится дистанционный мониторинг температуры в помещении и все режимы оповещений (об аварии, пропадании / восстановлении питания, тревожных событиях и т.п.).

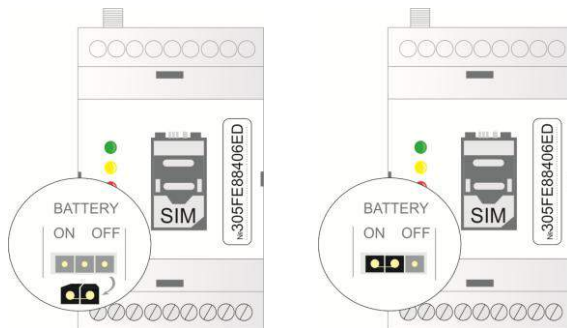
- **Интерфейс OpenTherm**. Это устройство обеспечивающее управление газовым котлом по протоколу OpenTherm и диагностику его технического состояния. Использование интерфейса OpenTherm значительно

расширяет функциональные возможности системы, но для его применения сам котёл должен иметь поддержку стандарта OpenTherm.

- **Радиомодуль МЛ-489.** Модуль сопряжения термостата ZONT с радиоустройствами Он обеспечивает прием и ретрансляцию информации от радиоустройств на сервер ZONT

## 9. Включение и начало работы

После того, как вы выполнили регистрацию термостата в интернет-сервисе ZONT, назначили доверенные номера для управления и рассылки оповещений, установили термостат и подключили его к котлу, нужно включить аккумулятор резервного питания. Для этого снимите верхнюю крышку корпуса термостата и на плате переключатель питания из положения «OFF» в положение «ON».



Включите сетевой адаптер в сеть 220В. На плате светодиоды индикации отображают состояние термостата:

**Красный светодиод** - светится при наличии напряжения питания;

**Зеленый светодиод** - индицирует наличие GSM сигнала и подключения к Серверу:

- кратковременная однократная вспышка - GSM сигнал отсутствует;
- кратковременная серия вспышек - GSM сигнал есть, подключения к Серверу нет;
- постоянно светится с кратковременными гашениями - подключение к Серверу есть.

**Желтый светодиод** - индицирует работу котла в режиме нагрева.

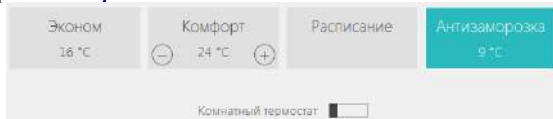
Внимание! По умолчанию в термостате установлен режим «Антизаморозка», т.е. поддержание минимальной заданной температуры, которая равна +5°

## 10. Алгоритм работы термостата

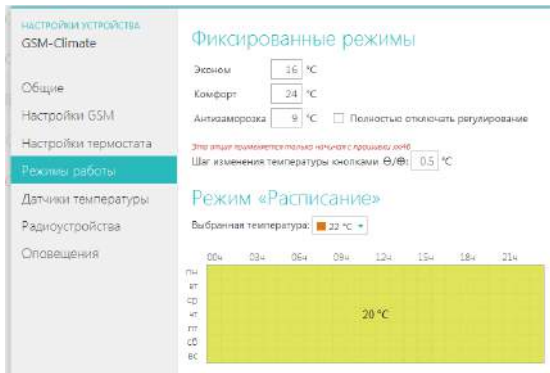
Термостат измеряет температуру в помещении с помощью подключенного термодатчика и включает или выключает выходное реле, управляя работой котла в режиме нагрева таким образом, чтобы температура внутри помещения соответствовала заданному значению.

К термостату можно одновременно подключить 10 термодатчиков. Датчик, показания которого используются для управления работой котла, является основным. К нему в резерв можно назначить еще один датчик. Тогда при неисправности основного, термостат автоматически перейдет на работу с резервным, а не уйдет в аварийный режим. Информация с остальных термодатчиков используется только для общего мониторинга температуры.

### 10.1. Основные режимы работы термостата



- **Эконом** - поддержание заданной фиксированной температуры **t1**.
- **Комфорт** - поддержание заданной фиксированной температуры **t2**.
- **Расписание** - поддержание температуры в помещении в соответствии с заданным расписанием.
- **Антизаморозка** - режим поддержания минимальной заданной температуры **t3** (по умолчанию +5°).



Если во время настройки выбрать вариант «Полностью отключить регулирование», то режим «Антизаморозка» переименовывается в режим

- **Выключен** - полное выключение котла

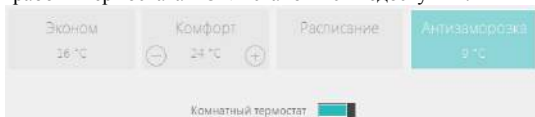
Если выходит из строя основной термодатчик, термостат автоматически переходит на работу с резервным, а если таковой не назначен или отсутствует – включается режим работы

- **Авария** - режим работы термостата при неисправном температурном датчике.

В режиме «Авария» котёл будет включаться и выключаться на отопление с равными промежутками времени (15 мин. вкл. / 15 мин. выкл.). При устранении неисправности температурного датчика, термостат автоматически вернется в ранее заданный режим работы.

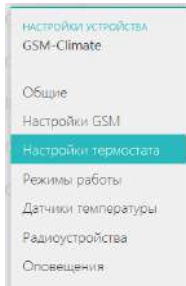
## 10.2. Дополнительный режим работы термостата

➤ **Комнатный термостат** - поддержание температуры **t3** по командам от внешнего термостата. При этом основные режимы работы термостата ZONT становятся недоступны.



При выключении режима «Комнатный термостат» включается прерванный режим работы.

## 11. Настройка термостата



Последовательно выполните все настройки, заполнив поля вкладок главного меню интернет-сервиса ZONT:

При настройке руководствуйтесь подсказками в правой части контекстного меню.

В системе предусмотрен «Гостевой вход», позволяющей только просмотр состояния котла и режима работы термостата без возможности управления и настройки. Разрешить гостевой вход Вы можете с помощью кнопки **Профиль** в правом верхнем углу консоли управления.



## 12. Управление термостатом

Управлять термостатом можно через интернет-сервис ZONT, мобильное приложение ZONT для Android и iOS устройств и с мобильного телефона (или обычного по паролю). Как пользоваться интернет-сервисом и мобильным приложением подробно описано в справочной информации на сайте <https://zont-online.ru/zont-h-1>. Ниже приведено описание управления работой термостата с помощью телефона.

### Управление при дозвоне с телефона через голосовое меню

Голосовое меню предназначено для получения информации о текущем режиме работы термостата, температуре в помещении, исправности котла, исправности датчика температуры, а также позволяет удаленно управлять режимами работы термостата. Для доступа в голосовое меню необходимо позвонить с доверенного телефонного номера или другого номера с указанием пароля доступа, на телефонный номер SIM-карты термостата.

### Структура голосового меню

- **Режим Комфорт** – клавиша **1** телефона
- **Режим Расписание** – клавиша **2** телефона
- **Режим Эконом** – клавиша **3** телефона
- Чтобы узнать **баланс SIM-карты** нажмите клавишу **5**
- Чтобы прослушать **справку** нажмите клавишу **\*** (звездочка)
- Чтобы **повторно** прослушать информацию нажмите клавишу **#** (решетка)

### Управление термостатом с помощью SMS-команд

Управление термостатом возможно SMS-командами с доверенных телефонных номеров или прочих номеров по паролю. При получении команды система формирует ответное SMS сообщение (не более 48 символов) с результатом выполнения команды.

*Для отправки SMS команд с телефонных номеров, не входящих в список доверенных, требуется в начале текста сообщения ввести пароль доступа и через пробел команду. Регистр клавиатуры при вводе не учитывается.*

SMS-команда	Описание	Ответ
<b>режим эконом xx</b>	Включение режима «эконом». Необязательный параметр: <b>xx</b> – новая температура для режима эконом.	<b>активирован режим ‘эконом’.</b>
<b>режим комфорт xx</b>	Включение режима «комфорт». Необязательный параметр: <b>xx</b> – новая температура для режима эконом.	<b>активирован режим ‘комфорт’.</b>
<b>режим расписание</b>	Включение режима «расписание».	<b>активирован режим ‘расписание’.</b>
<b>режим выкл</b>	Включение режима «выключен».	<b>активирован режим ‘выключен’.</b>
<b>баланс</b>	Запрос баланса SIM карты.	<b>баланс SIM карты xxx рублей.</b>
<b>режим онлайн вкл</b>	Включение GPRS обмена устройства с сервером *	<b>режим онлайн включен</b>
<b>режим онлайн выкл</b>	Выключение GPRS обмена устройства с сервером*	<b>режим онлайн выключен</b>
<b>режим онлайн</b>	Запрос отчёта о текущем состоянии обмена	<b>режим онлайн включен</b> или <b>режим онлайн выключен</b>
<b>состояние</b>	Запрос отчёта о состоянии системы.	<b>режим работы – ‘xxxxx’, текущая температура xx градусов</b> В случае аварийного режима работы: <b>внимание! датчик температуры неисправен! система работает в аварийном режиме</b>
<b>APN=xxx</b>	Установка APN.	<b>APN: xxx</b>
<b>APN?</b>	Запрос APN.	<b>APN: xxx</b>
<b>USSD=xxx</b>	Установка номера для запроса баланса SIM карты.	<b>USSD: xxx</b>
<b>USSD?</b>	Запрос номера для запроса баланса SIM карты.	<b>USSD: xxx</b>
<b>IPA=xxx</b>	Установка IP адреса сервера.	<b>IPA: xxx</b>
<b>IPA?</b>	Запрос IP адреса сервера.	<b>IPA: xxx</b>
<b>IPP=xxx</b>	Установка порта сервера.	<b>IPP: xxx</b>
<b>IPP?</b>	Запрос порта сервера.	<b>IPP: xxx</b>
<b>USSD(команда)</b>	Команда для изменения тарифа в используемой SIM	Результат команды отображается в списке

	карте или добавления новых опций. Например USSD(*105#)	текущих событий Интернет-сервиса
<b>Режим ручной</b>	Команда включения термостата в режим работы «Комнатный термостат»	<b>Включен ручной режим</b>
<b>Температура</b>	Запрос информации о текущей температуре от подключенных термодатчиков	Список термодатчиков с показаниями температуры
<b>xxxxxxx заводские установки</b>  где xxxxxx – 12-значный серийный номер термостата	Сброс номеров телефонов и пароля доступа. Настройки режимов работы и текущий режим работы не изменяются. <i>После сброса настроек к заводским установкам требуется повторная регистрация на интернет сервисе.</i>	<b>выполнен сброс к заводским установкам.</b>

\* Выключение GPRS обмена устройства с сервером включает такой режим работы термостата, при котором невозможно управлять работой котла и контролировать его состояние через WEB-интерфейс и мобильные приложения, но можно управлять им с помощью СМС команд и дозвоном на голосовое меню. При любом событии, охваченном системой контроля (выходе температуры за допустимые пределы, аварии котла и т.п.) оповещение будет происходить дозвоном и через СМС сообщения.

### Примеры:

1. Отправка SMS-команды для включение режима «Эконом» с новой температурой 18 градусов с доверенного телефонного номера:

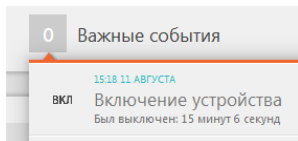
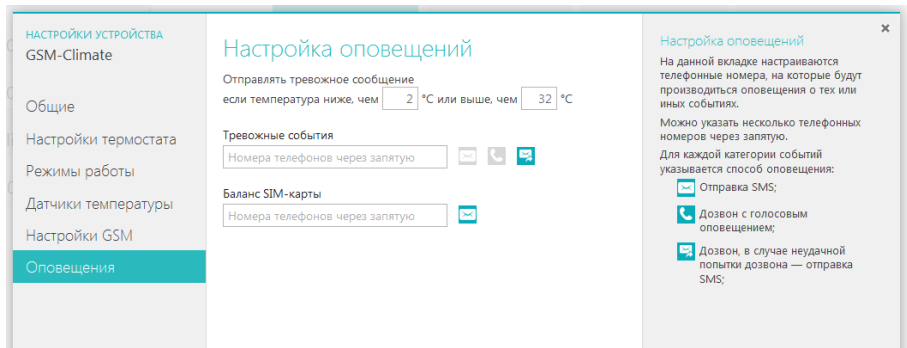
*Режим эконом 18*

2. Отправка SMS-команды для включение режима «Эконом» с новой температурой 18 градусов с телефонного номера не входящего в список доверенных:

*xxx Режим эконом 18* , где xxx - пароль доступа.

### 13. Система оповещений о тревожных событиях

Настройка вида и способа оповещений, формируемых термостатом при различных событиях выполняется через интернет-сервис ZONT.



Зафиксировав событие, термостат формирует и отправляет на запрограммированные телефонные номера информационное SMS сообщение, а также отображает эту информацию во вкладке «Важные события» интернет-сервиса.

### 13.1 Оповещение о пропадании / восстановлении питания (сети)

Термостат информирует о пропадании и восстановлении основного питания только если включен резервный

✓ *Внимание! При питании от резервного аккумулятора, термостат котлом не управляет.*

### 13.2 Оповещение при отклонении измеряемой температуры от заданных пороговых значений

К термостату может быть одновременно подключено до 10-ти термодатчиков, соответственно у вас есть возможность контролировать температуру воздуха как внутри помещения, так и снаружи, температуру теплоносителя в системе отопления и т.д. Для каждого из датчиков вы можете задать пороговые значения, при выходе за пределы которых будет формироваться тревожное оповещение.

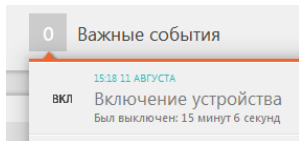
### 13.3 Оповещение о переходе термостата в аварийный режим работы

Термостат управляет котлом по температуре, измеряемой термодатчиком, который вы выбрали в качестве основного. При его неисправности, термостат автоматически перейдет на работу с резервным, а если таковой не назначен или отсутствует – перейдет в аварийный режим работы.

### 13.4 Оповещение об аварии котла

При замыкании аварийного входа на землю (контакт № 8 термостата), формируется оповещение об аварии котла. Для работы этой функции термостат должен быть подключен к аварийному разъему котла. Если сигнал сбоя выдается уровнем 220 В, то подключение нужно выполнять через преобразователь 12/220В из комплекта поставки. Если сигнал сбоя выдается уровнем до 12 В, данный преобразователь можно не использовать.

Зафиксировав сбой, термостат сформирует и отправит Вам SMS сообщение об этом событии, а также отобразит информацию на вкладке «Важные события» в интернет сервиса ZONT. При восстановлении работоспособности (пропадании сигнала сбоя), термостат сформирует и отправит информационное сообщение: *Авария котла устранена*



## 14. Функция «GSM-сигнализация»

В меню «Настройка термостата» на вкладке «**Настройка входов**» выполните настройку термостата для работы с охранными датчиками и извещателями. Схемы подключения приведены в справочной информации.

В случае срабатывания подключенного к термостату датчика, формируется тревожное сообщение, которое будет доставлено вам выбранным при настройке способом.

The screenshot shows the 'Настройка входов' (Input Settings) screen of the GSM thermostat. The left sidebar contains navigation options: 'настройки устройства', 'GSM-Climate', 'Общие', 'Настройки GSM', 'Настройки термостата' (highlighted), 'Режимы работы', 'Датчики температуры', 'Радиоустройства', and 'Оповещения'. The main content area is titled 'Настройка входов' and includes the following settings:

- Точность регулирования** (Regulation Accuracy): Гистерезис ± 2 °C.
- Аварийный вход** (Emergency Input): Полярность аварийного входа: Замыкание на землю.
- Вход №1** (Input #1): Датчик движения с задержкой.
- Вход №2** (Input #2): Поддерживается с прошлыми 130.02: Сигнал комнатного термостата.

Below the settings, there is a red warning: **Сигмы подключения датчиков** (Sensor connection signals). A note reads: *Не забудьте настроить номера телефонов и способ оповещения об аварии котла или тревоге. Эти настройки находятся на вкладке «Оповещения».* At the bottom, there are three buttons: 'отмена', 'сохранить', and 'справка'.

Особенности подключения датчиков:

Датчики движения подключается нормально-замкнутыми контактами на минус.

Датчик протечки питается от шлейфа напряжением 3.3V и срабатывает при проседании напряжения ниже 2.4V.

Датчик утечки газа срабатывает при размыкании нормально-замкнутой на землю цепи.

Тревожная кнопка подключается нормально-разомкнутыми контактами на землю.

В Интернет-сервисе на вкладке "Состояние" кнопка "Охрана" появляется для вариантов подключения "датчик движения", "датчик движения с задержкой", "датчик замыкания на минус", "датчик размыкания минуса".

Соответственно эту кнопку можно включить или выключить, то есть сделать вход активным или отключить.

Для других вариантов кнопка "Охрана" отсутствует, то есть считается, что вход постоянно активный.

### Пояснения по настройке функции

- Вариант "**не используется**" - следует выбрать, если охранный датчик не подключен. Иначе можно получить сигнал ложной тревоги.
- Вариант "**датчик движения с задержкой**" - срабатывает при размыкании цепи. При этом задержка 30 секунд. Формируется сообщение "обнаружено движение"
- Вариант "**датчик движения без задержки**" - срабатывает при размыкании цепи. Формируется сообщение "обнаружено движение"
- Вариант "**датчик протечки воды**" – срабатывает при напряжении меньше 2.4В. Формируется сообщение "обнаружено протекание воды"
- Вариант "**датчик утечки газа**" - срабатывает при размыкании цепи на землю. Формируется сообщение "утечка газа".
- Вариант "**тревожная кнопка**" - срабатывает при замыкании на землю
- Вариант "**датчик замыкания на минус**" - срабатывает при замыкании на землю
- Вариант "**датчик размыкания минуса**" - срабатывает при размыкании цепи на землю

## **15. Ресурс и гарантийный срок эксплуатации**

Срок службы термостата ZONT H-1V 7 лет при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня продажи.

Гарантия действительна при наличии заполненного гарантийного талона в котором указаны дата продажи изделия, наименование и печать организации-продавца, подпись покупателя. Гарантийный талон с исправлениями считается недействительным.

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:**

- Без предъявления правильно заполненного гарантийного талона и кассового чека;
- 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.



## ***16. Условия эксплуатации и хранения***

Термостат допускается транспортировать 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.

## ***17. Изготовитель***

**ООО «НПО Микро Лайн»**

**Россия, 607600, Нижегородская обл., Богородский р-н, п.Кудьма, Кудьминская промышленная зона, тер. 2**

**Тел/факс: (831) 220-76-76**

Прибор изготовлен в соответствии с требованиями государственных стандартов и нормативных документов, проверен и признан годным для эксплуатации.