

## 1. Назначение



ZONT H-2 - это термостат для электрических и газовых отопительных котлов. Дистанционное управление работой термостата осуществляется по сети Wi-Fi .

Термостат автоматически, в соответствии заданными параметрами, регулирует работу котла в режиме нагрева так, чтобы в помещении сохранялась заданная температура. Термостат может контролировать техническое состояние котла и сигнализировать о неисправности при возникновении аварии.

Настройка термостата и управление его работой осуществляются через **Интернет-сервис** [www.zont-online.ru](http://www.zont-online.ru) и **мобильное приложение ZONT**

Данная модель в отличие от ZONT H-1 и ZONT H-1V не имеет GSM-модема, поэтому информация о работе котла и термостата доступна только в интернет-сервисе или мобильном приложении. Оповещения о тревожных событиях выполняются в виде email-сообщений по электронной почте.

***Внимание!*** При отключении интернета дистанционное управление работой котла и термостата невозможно.

## **2. Функциональные возможности**

### **WEB-интерфейс**

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

### **Оповещение о событиях**

- отклонение измеряемой температуры от заданных пороговых значений;
- появление сигнала «Авария котла» (при условии подключения к аварийному выходу котла);
- устранение «Аварии котла» (при условии подключения к аварийному выходу котла);
- неисправность датчика температуры;
- переход термостата в аварийный режим работы;
- пропадание напряжения питания (только при условии установки аккумулятора резервного питания);
- восстановление напряжения питания (только при условии установки аккумулятора резервного питания);
- состояние дополнительных датчиков подключенных к «Тревожному» входу;

### **Память событий**

- значения измеряемых температур за любой период времени;
- авария котла (дата и время обнаружения аварии / дата и время устранения аварии);
- пропадание основного питания (дата и время пропадания / дата и время восстановления);
- изменение режимов работы котла и термостата (дата и время);
- выполненные команды управления;
- обновления ПО (дата, время и версия);

### **Дистанционное обновление ПО**

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

### 3. Технические характеристики

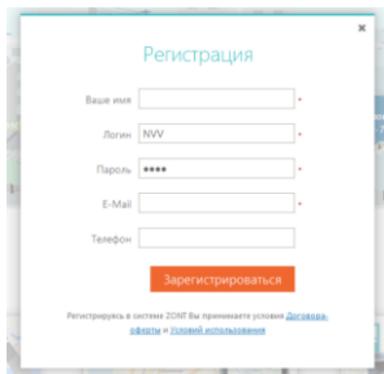
Напряжение питания	10-28В
Максимальный потребляемый ток	150 мА
Количество аналоговых входов	1
Выход сухой контакт (замыкание/размыкание)	1
Тип подключаемых проводных термодатчиков	DS 18S20
Тип подключаемых радиотермодатчиков	МЛI-703
Общее количество одновременно подключенных термодатчиков	10, из них не более 5-ти проводных
Максимально допустимая длина шлейфа с термодатчиками	100 м
Максимальный ток через контакты реле	1000 мА
Максимальное напряжение коммутируемых контактов реле	~ 120 В, = 24 В
WEB интерфейс	есть
Интерфейс 1-Wire	есть
Температурный диапазон работы	от -30 до +55 °С
Канал передачи данных	Wi-Fi
Внутренняя энергонезависимая память	есть
Резервное питание	<b>Li-ion / 1000 мА*Н (опция)</b>
Средний срок службы	7 лет
Габаритные размеры	77 x 86 x 33 мм
Масса, не более	0,200 кг
Материал корпуса	Пластик ABC

### 4. Комплект поставки

Базовый блок	- 1 шт.	Блок питания (Сетевой адаптер) 220В/12В	- 1 шт.
Термодатчик (цифровой, проводной)	- 1 шт.	Крепежное основание	- 1 шт.
Клеммник винтовой	- 2 шт.		

## 5. Настройка термостата

### 5.1 Регистрация



The screenshot shows a web browser window titled "Регистрация" (Registration). It contains a registration form with the following fields: "Ваше имя" (Your name), "Логин" (Login) with the value "NVV", "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 note: "Регистрируясь в системе ZONT Вы принимаете условия [Лицензии](#) [сайта](#) 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.*

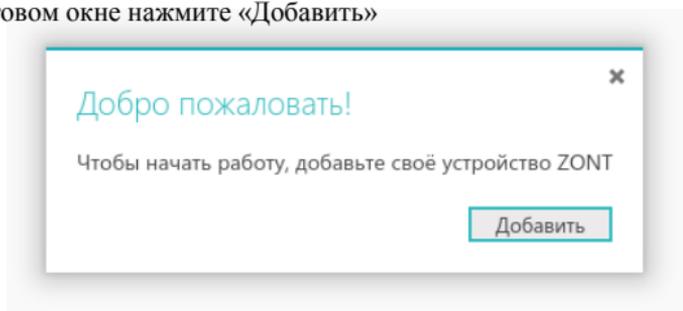
Нажмите кнопку «Зарегистрироваться»

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**



## 5.2 Добавление термостата в список подключенных устройств

Укажите следующие параметры:

Тип устройства ZONT H-2;

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

Имя и пароль сети Wi-Fi, через которую термостат будет работать после настройки.

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

Добавить устройство

Выберите тип устройства:

ТЕРМОСТАТ	АВТОМОБИЛЬНЫЕ	СТАЦИОНАРНЫЕ	СМАРТФОН
ZONT H-1	ZTC-100	ZTA-110	Android
ZONT H-1V	ZTC-110		
ZONT H-2	ZTC-700		

отмена    добавить

Добавить устройство

Выберите тип устройства:

ТЕРМОСТАТ	АВТОМОБИЛЬНЫЕ	СТАЦИОНАРНЫЕ	СМАРТФОН
ZONT H-1	ZTC-100	ZTA-110	Android
ZONT H-1V	ZTC-110		
ZONT H-2	ZTC-700		

Укажите серийный номер:

Указан на наклейке в батарейном отсеке, а также в гарантийном талоне



Назовите устройство:

Любое название, например «Котёк»

Укажите параметры доступа к сети Wi-Fi:

Название сети

Пароль

отмена    добавить

### 5.3 Подключения к сети Wi-Fi

Создайте открытую сеть Wi-Fi, через которую термостат впервые будет подключен к серверу и сможет получить параметры сети в которой будет эксплуатироваться.

Это можно сделать несколькими способами:

1. Воспользоваться мобильным устройством на платформе Android и включить режим открытой точки доступа;
2. Выключить защиту паролем на домашней сети Wi-Fi.

Удобнее воспользоваться первым способом.

Для этого через меню приложений запустите “Настройки”;

В разделе “Беспроводные сети” убедитесь, что включен переключатель “Мобильный трафик”

В разделе “Беспроводные сети” нажмите “Ещё...”, затем “Режим модема”;

Выберите пункт “Настройки точки доступа Wi-Fi” и в появившемся диалоге в пункте “Защита” установите “Нет” или “Открытая”;

Поставьте галочку в пункте “Точка доступа Wi-Fi”.

Для создания открытой сети Wi-Fi вторым способом, воспользуйтесь инструкцией на точку доступа, установленную у вас дома.

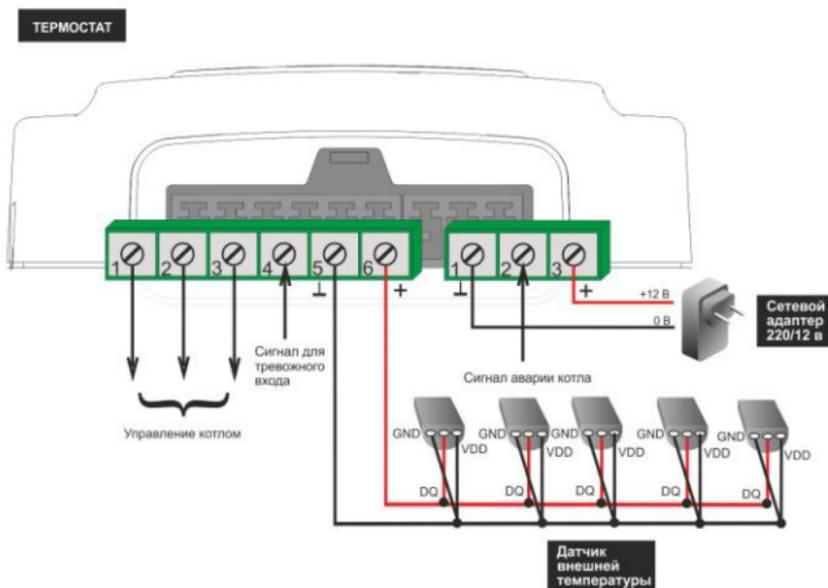
Включите термостат и подождите несколько минут. Когда в интернет-сервисе устройство покажется на связи, открытую сеть Wi-Fi можно отключать. Подключение завершено.

✓ Если у устройства не получается подключиться к указанной сети, то оно будет пытаться подключаться через открытые сети. Если по какой-то причине термостат долго не подключается к серверу или если вы допустили ошибку в названии или пароле сети Wi-F, то:

- Откройте настройки устройства в интернет-сервисе и убедитесь, что на вкладке “Wi-Fi” указаны правильные имя и пароль
- Снова создайте открытую сеть Wi-F и подождите некоторое время пока термостат подключится к серверу через открытую сеть и получит новые имя сети и пароль.

**Внимание!** Если вы отключали пароль на домашней точке доступа, то не забудьте вернуть его назад.

## 6. Монтаж и подключение термостата



- *Термодатчики (проводные)* подключается к 5 и 6 контактам 6-ти контактного разъема термостата в соответствии с предлагаемой схемой. Одновременно может быть подключено до 5-ти датчиков. Удаленность последнего в шлейфе не более 100 м.
- Команды управления котлом поступают через 1, 2 и 3 контакты 6-ти контактного разъема термостата. Их необходимо подключить к контактам котла, предназначенным для подключения комнатного термостата. Если у подключаемого котла на контактах для комнатного термостата установлена перемычка, то нужно использовать контакты 1 и 3. Если перемычки нет – контакты 1 и 2.
- *Контакт №4 6-ти контактного разъема термостата – аналоговый вход* и предназначен для подключения дополнительных, однотипных по способу подключения, датчиков. Это могут быть или охранные извещатели (ИКД движения, МКД размыкания, вибрации/разбития стекла), или датчики протечки воды, утечки газа. Количество охранных датчиков в шлейфе – не более 10-ти, остальных не более 5-ти. Максимальная удаленность последнего в шлейфе – 100 м.
- *Контакт №2 3-х контактного разъема термостата – вход сигнала «Авария котла».* Для контроля технического состояния котла и формирования оповещения об его аварийном состоянии, термостат должен быть подключен к аварийному выходу котла через реле 220/12В. Реле в комплект поставки не входит.
- Основное питание термостата +12В, поэтому подключать его к сети 220В необходимо через сетевой адаптер из комплекта поставки.
- Резервное питание термостата обеспечивается при установке Li-ion аккумулятора (BL-5C, 1000 мА\*Н). Аккумулятор в комплект поставки не входит и приобретается дополнительно.

## 7. Работа термостата

На лицевой панели включенного в сеть термостата светодиоды индикации отображают его состояние:

**Красный светодиод** - наличие напряжения питания;

**Зеленый светодиод** - наличие сети Wi-Fi и подключения к Серверу:

- кратковременная однократная вспышка - Wi-Fi нет;
- кратковременная серия вспышек - Wi-Fi есть, подключения к Серверу нет;
- постоянно светится с кратковременными гашениями - Wi-Fi и подключение к Серверу есть.

**Желтый светодиод** - котел работает в режиме нагрева.

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

Термостат измеряет температуру в помещении, сравнивает ее с заданной в настройках режима работы и включает или выключает выходное реле, управляя работой котла в режиме нагрева так, чтобы температура внутри помещения соответствовала заданному значению.

К термостату можно одновременно подключить 5 проводных 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.

## 8. 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.
- **Выключен** - полное выключение котла (режим задается в момент настройки).
- **Антизаморозка** - режим поддержания минимальной заданной температуры **t3** (по умолчанию +5°).
- **Авария** - режим работы термостата при неисправном температурном датчике.

При возникновении неисправности основного температурного датчика, термостат автоматически перейдет на работу с резервным, а если таковой не назначен или отсутствует – перейдет в аварийный режим работы. В аварийном режиме работы термостата котёл будет включаться и выключаться на отопление с равными промежутками времени (15 минут включен, 15 минут выключен). При устранении неисправности температурного датчика, термостат автоматически вернется в ранее заданный режим работы.

## 9. Настройка термостата

Настройка режимов работы термостата выполняется через интернет-сервис ZONT.

НАСТРОЙКИ УСТРОЙСТВА

WiFiTE

Общие

Wi-Fi

**Настройки термостата**

Режимы работы

Датчики температуры

Радиоустройства

Оповещения

OpenTherm

### Точность регулирования

Гистерезис: ±  °C

### Аварийный вход

Полярность аварийного входа

### Тревожный вход

Тип тревожного входа

[Схемы подключения датчиков](#)

*Не забудьте настроить номера телефонов и способ оповещения об аварии котла или тревоге. Эти настройки находятся на вкладке «Оповещения».*

**Точность регулирования** ✕

Термостат будет включать или выключать котёл при достижении указанного отклонения от нужной температуры.

Чем меньше значение гистерезиса, тем точнее температура будет соответствовать желаемой, но тем чаще термостат будет включать и выключать котёл.

**Аварийный вход**

При срабатывании аварийного входа будет произведено оповещение по телефонным номерам, указанным в поле «Тревожные события» на вкладке «Оповещения».

Состояние аварийного входа, при котором будет производиться оповещение, определяется настройкой «Полярность аварийного входа». (Настройка доступна при версии прошивки Jx:18 и выше)

**Тревожный вход**

Предназначен для подключения различных типов датчиков. При срабатывании датчика устройство оповестит вас по телефонным номерам, указанным в поле «Тревожные события» на вкладке «Оповещения».

Последовательно выполните все настройки, заполняя поля вкладок. Рекомендации по заполнению приведены в правой колонке «Справка»

В системе предусмотрен т.н. «**Гостевой вход**», позволяющей только просмотр состояния котла и режима работы термостата без возможности управления им и изменения настроек.

Разрешить гостевой вход Вы можете с помощью кнопки **Профиль** в правом верхнем углу консоли управления.

## ***10. Система оповещений о тревожных событиях***

Информирование о различных событиях выполняется через интернет-сервис ZONT.

### ***10.1 Оповещение о пропадании / восстановлении питания (сети)***

Термостат информирует о пропадании и восстановлении основного питания только если используется резервный аккумулятор. Аккумулятор в комплект поставки не входит, его нужно приобрести самостоятельно.

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

### ***10.2 Оповещение при отклонении измеряемой температуры от заданных пороговых значений***

К термостату может быть одновременно подключено до 5-ти проводных 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.

### ***10.3 Оповещение о переходе термостата в аварийный режим работы***

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

## 10.4 Оповещение об аварии котла

При замыкании аварийного входа термостата на землю, формируется оповещение об аварии котла. Для работы этой функции термостат должен быть подключен к аварийному разъему котла через реле 220/12В. Реле в комплект поставки не входит.

## 11. Тревожный вход

К термостату через дополнительный вход можно подключить до 10-ти однотипных по способу подключения охранных датчиков или извещателей. Это могут быть датчики движения, размыкания, протечки воды или утечки газа.

Выбор типа датчиков осуществляется на вкладке «Настройки термостата». Схемы подключения датчиков можно посмотреть в «Справке».

The screenshot shows the 'Настройки термостата' (Thermostat Settings) screen for a GSM-Climat device. The left sidebar contains navigation options: 'Общие', 'Настройки термостата' (selected), 'Режимы работы', 'Датчики температуры', 'Настройки GSM', and 'Оповещения'. The main content area is divided into three sections:

- Точность регулирования** (Control Accuracy): Includes a hysteresis setting of  $\pm 2$  °C.
- Аварийный вход** (Emergency Input): Features a 'Полярность аварийного входа' (Emergency input polarity) dropdown menu set to 'Замыкание на землю' (Ground short circuit).
- Тревожный вход** (Alarm Input): Includes a 'Тип тревожного входа' (Alarm input type) dropdown menu set to 'Датчик движения с задержкой' (Motion sensor with delay). Below this is a link 'Ссылки подключения датчиков' (Sensor connection links) and a note: 'Не забудьте настроить номера телефонов и способ оповещения об аварии котла или тревоге. Эти настройки находятся на вкладке «Оповещения».' (Don't forget to set phone numbers and notification method for boiler emergency or alarm. These settings are in the 'Notifications' tab.)

At the bottom, there are three buttons: 'отмена' (cancel), 'сохранить' (save), and 'справка' (help). The right sidebar contains detailed information about the 'Тревожный вход' (Alarm Input):

- Тревожный вход** (Alarm Input): 'Предназначен для подключения различных типов датчиков. При срабатывании датчика устройство оповестит вас по телефонным номерам, указанным в поле «Тревожные события» на вкладке «Оповещения».' (Intended for connecting various sensor types. When the sensor triggers, the device will notify you via phone numbers specified in the 'Emergency events' field on the 'Notifications' tab.)
- Датчики движения** (Motion sensors): 'Подключается нормально-замкнутыми контактами на мульт.' (Connected via normally-closed contacts to the multi-pin terminal.)
- Датчик протечи** (Leak sensor): 'питается от шлейфа напряжением 3.3V и срабатывает при проседании напряжения ниже 2.4V.' (Powered by the 3.3V bus and triggers when voltage drops below 2.4V.)
- Датчик утечки газа** (Gas leak sensor): 'срабатывает при размыкании нормально-замкнутой на землю цепи.' (Triggers when the normally-closed-to-ground circuit opens.)
- Тревожная кнопка** (Alarm button): 'подключается нормально-разомкнутыми контактами на землю.' (Connected via normally-open contacts to the ground terminal.)

A note at the bottom of the right sidebar states: '(Доступно при версии прошивки xx:19)' (Available in firmware version xx:19).

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

Срок службы термостата ZONT H-2 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.

### ***13. 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.

### ***14. 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, Служба технической поддержки 8-800-700-37-43