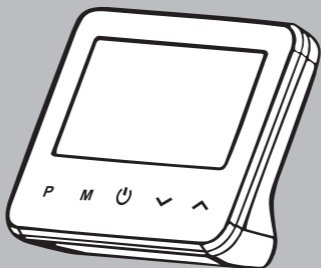


ZOTA

ПАСПОРТ

И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Проводной хронотермостат ZT-20H OT+
Беспроводной хронотермостат ZT-20W Wi-Fi
Беспроводной хронотермостат ZT-20W Wi-Fi OT+

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение и принцип действия.	2
2. Технические характеристики.	4
3. Комплект поставки.	5
4. Расположение элементов индикации и управления.	6
5. Указания по монтажу и подключению.	8
5.1. Общие требования.	8
5.2. Установка терморегулятора на стену.	8
5.4. Установка приемника терморегуляторов ZOTA ZT-20W Wi-Fi и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ на стену.	10
5.5. Схема подключения приемника терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi.	12
5.6. Схема подключения терморегуляторов ZOTA ZT-20H OT+ и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ к котлам ZOTA по цифровой шине OpenTherm.	13
5.7. Расположение элементов управления и индикации приемника терморегуляторов ZOTA ZT-20W Wi-Fi и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+.	14
5.8. Сопряжение беспроводных терморегуляторов ZOTA ZT-20W Wi-Fi и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ с приемником.	14
5.9. Подключение терморегулятора к Wi-Fi (для моделей с функцией Wi-Fi).	15
5.10. Сопряжение терморегулятора ZOTA ZT-20H OT+ и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ с котлами ZOTA.	16
6. Управление прибором.	16
6.1. Настройка часов в терморегуляторе ZOTA ZT-20W Wi-Fi.	16
6.2. Выбор режима работы терморегулятора.	17
6.2.1. Настройка автоматического режима работы (PRG).	17
6.2.2. Функция обнаружения открытого окна (OWD).	18
6.3. Функция блокировки клавиатуры.	18
6.4. Установка параметров терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi.	18
6.5. Установка часто используемых параметров терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+, ZOTA ZT-20H OT+.	19
6.6. Установка параметров терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+, ZOTA ZT-20H OT+.	21
6.6.4. Пояснение значений параметров.	24
6.7. Список ошибок и предупреждений, передаваемых по цифровой шине OpenTherm (для моделей ZOTA ZT-20H OT+ и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+).	28
7. Транспортировка и хранение.	30
8. Утилизация.	30

Благодарим Вас за выбор наших хронотермостатов с функциями Wi-Fi и OpenTherm:

1) Проводной хронотермостат ZOTA ZT-20H OT+ с функцией управления котлом по цифровой шине OpenTherm.

2) Беспроводной хронотермостат ZOTA ZT-20W Wi-Fi с возможностью подключения к сети Wi-Fi для удаленного управления хронотермостатом.

3) Беспроводной хронотермостат ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ с возможностью подключения к сети Wi-Fi для удаленного управления хронотермостатом и с функцией управления котлом по цифровой шине OpenTherm.

ВНИМАНИЕ!

Мы рекомендуем при монтаже хронотермостата и системы обогрева воспользоваться услугами квалифицированных специалистов. На неисправности прибора, возникшие вследствие механического повреждения, неправильного монтажа или эксплуатации, не предусмотренных настоящей инструкцией, гарантия производителя не распространяется.

Перед началом монтажа внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией.

1. Назначение и принцип действия.

1.1. Комнатный хронотермостат (далее терморегулятор) ZOTA ZT-20W Wi-Fi предназначен для автоматического регулирования и поддержания заданной температуры воздуха в помещении путём подачи управляющего сигнала на элементы климатических систем (электрокотел, насос, вентилятор, сервопривод, и т.д.).

1.2. Комнатные хронотермостаты ZOTA ZT-20H OT+ и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ предназначены для автоматического регулирования и поддержания заданной температуры воздуха в помещении, изменения и отображения уставки температуры в котле и ГВС путём подачи сигнала по цифровой шине OpenTherm на блок управления котлом.

1.3. Беспроводные терморегуляторы ZOTA ZT-20W Wi-Fi и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ передают по радиоканалу управляющий сигнал на приёмник, входящий в комплект поставки.

1.3.1. При получении сигнала от терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi в приёмнике происходит переключение контактов реле.

1.3.2. При получении сигнала от терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ приёмник передает сигнал по цифровой шине OpenTherm на блок управления котла.

1.4. Терморегулятор дает возможность недельного программирования температурных режимов с разбивкой каждого суток на 6 временных интервала.

1.5. Терморегулятор позволяет выполнять следующие основные функции:

- Поддержание температуры воздуха в помещении на уровне, заданном пользователем (вручную или автоматически);

- Дистанционная передача управляющего сигнала на расстояние до 30 м (дальность уменьшается при наличии препятствий между беспроводным терморегулятором и приемником) для терморегуляторов ZOTA ZT-20W Wi-Fi и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+;

- Суточное и недельное программирование температурных режимов в помещении;

- Наличие режима защиты от замерзания;

- Наличие режима «открытое окно»;

- Наличие памяти всех настроек при отключении питания;

- Настройка разницы между температурой отключения нагрева и включения нагрева (гистерезис);

- Калибровка показаний встроенного датчика температуры воздуха по данным поверочного термометра;

- Индикация режимов работы, времени, температуры воздуха в помещении и заданной температуры;

- Большой дисплей с яркой подсветкой;

- Простое управление с помощью пяти сенсорных кнопок;

- Блокировка клавиш для защиты от несанкционированного вмешательства.

- Простая установка терморегулятора и приемника (для терморегуляторов ZOTA ZT-20W Wi-Fi и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+).

1.6. Комнатные хронотермостаты ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+, ZOTA ZT-20H OT+ имеют возможность подключения к котлам производства ZOTA по цифровой шине OpenTherm.

2. Технические характеристики.

Таблица 1

№	Наименование	Характеристики
Терморегулятор:		
1	Напряжение питания**	5В (2 батареи AAA)
2	Блок питания	USB, 5В/1А
3	Диапазон регулирования	+5...+35 °С
4	Диапазон рабочих температур	0..+50 °С
5	Относительная влажность воздуха (при температуре 25°С)	До 80%
6	Степень защиты корпуса	IP20
7	Тип дисплея	LCD, ЖК, монохромный
8	Количество программных режимов	3
9	Количество программируемых периодов в сутки	6
10	Цикл повторения программы	1 неделя
11	Шаг установки температуры	0,5 °С
12	Погрешность индикации температуры	0,5 °С
13	Функция защиты от замерзания	Есть
14	Функция блокировки клавиатуры	Есть
15	Габаритные размеры	125×98×23,5 мм
16	Установка	Настенная, настольная
17	Вес	225 г
Приемник*:		
18	Напряжение питания	230В
19	Максимальный ток коммутации	10А
20	Коммутируемое напряжение	От 24 до 230В

21	Тип переключающего реле	SPDT
22	Степень защиты корпуса	IP20
23	Максимальный радиус приема	До 30 м
24	Рабочая частота	868 МГц
25	Габаритные размеры	90×90×26 мм
26	Вес	110 г

*Для беспроводных терморегуляторов ZOTA ZT-20W Wi-Fi и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+

** Кроме модели проводного терморегулятора ZT-20H OT+ (работает только через USB).

Внимание! Настройки даты и времени сбрасываются до заводских значений при замене батареек или просадке напряжения.

3. Комплект поставки.

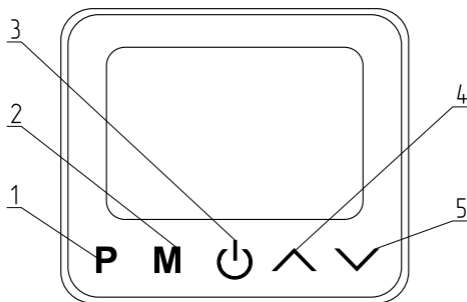
Таблица 2

№	Наименование	Количество
1	Хронотермостат	1
2	Приемник	1*
3	Рама для крепления к стене	1
4	Держатель для установки на стол	1
5	Винты крепления	4*
6	Саморезы	4*
7	Винты крепления	2**
8	Саморезы	2**
9	Кабель USB/microUSB, 1,2 м.	1
10	Паспорт	1
11	Упаковка	1

* Для беспроводных терморегуляторов ZOTA ZT-20W Wi-Fi и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+

** Для проводного терморегулятора ZOTA ZT-20H OT+

4. Расположение элементов индикации и управления.



- 1 – Кнопка автоматического режима (PRG)
- 2 – Кнопка ручного режима
- 3 – Кнопка включения/отключения
- 4 – Кнопка увеличения параметра
- 5 – Кнопка уменьшения параметра

Рис.1 Расположение элементов управления.

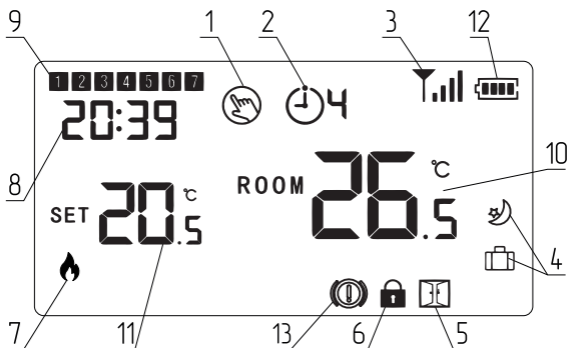




Рис.2 Расположение элементов индикации.

Таблица 3

№	Пиктограмма на экране	Описание
1		Ручной режим (Manual mode)
2		Автоматический режим с отображением номера периода (PRG) (до 6 периодов)
3		Значок сигнала, только при сопряжении
4		Режим отпуск (Away mode)
		
5		Индикация функции определения открытого окна
6		Блокировка клавиатуры
7		Нагрев включен
8		Текущее время
		Коды ошибок и предупреждений
9		Дни недели
10		Отображение температуры в помещении
11		Отображение установленной температуры

12		Индикация остатка заряда батареек (при работе от блока питания пиктограмма не горит)
13		Мигающий индикатор показывает, что термостат не подключен по OpenTherm. Индикатор пропадает при подключении.

*Для терморегуляторов ZOTA ZT-20H OT+ и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+

5. Указания по монтажу и подключению.

5.1. Общие требования.

5.1.1. Терморегулятор следует располагать в местах, не подверженных воздействию сквозняков, тепловых излучений и прямых солнечных лучей.

5.1.2. Терморегулятор может использоваться, как настольный или переносной прибор, а также может крепиться к стене. Рекомендуемая высота расположения терморегулятора $0,3 \div 1,2$ м от пола.

5.1.3. Приемник терморегуляторов ZOTA ZT-20W Wi-Fi и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ должен располагаться рядом с исполнительным элементом системы таким образом, чтобы при возникновении протечки вода не попадала на корпус изделия.

5.2. Установка терморегулятора на стену.

5.2.1. Для установки терморегулятора на стену отделите лицевую часть терморегулятора от задней панели, вставив небольшую отвертку с плоской головкой в пазы на нижней поверхности терморегулятора.

5.2.2. Отметьте 2 отверстия на стене, используя заднюю пластину в качестве шаблона для размещения. Просверлите в отмеченных местах и вставьте дюбель в каждое отверстие. Надежно прикрутите заднюю панель терморегулятора к стене.

5.2.3. Снимите крышку аккумуляторного отсека и вставьте 2 батарейки типа AAA. Также в комплекте с терморегулятором имеется кабель USB/microUSB, 1,2 м. для подключения к источнику питания.

5.2.4. Закрепите переднюю часть терморегулятора на задней панели.

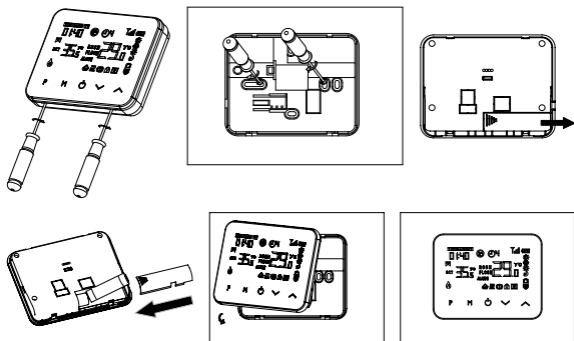


Рис.3 Установка терморегулятора на стену.

5.3. Установка терморегулятора на стол.

5.3.1. Для установки терморегулятора на стол отделите лицевую половину терморегулятора от задней панели, вставив небольшую отвертку с плоской головкой в пазы в нижней поверхности терморегулятора.

5.3.2. Закрепите переднюю часть терморегулятора на прилагаемом держателе.

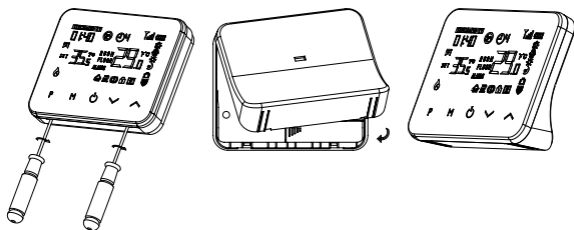


Рис.4 Установка терморегулятора на стол.

5.4. Установка приемника терморегуляторов ZOTA ZT-20W Wi-Fi и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ на стену.

5.4.1. Для установки приемника на стену с помощью маленькой отвертки слегка ослабьте винт, расположенный в основании радиочастотного переключателя. Затем вы можете аккуратно отделить лицевую панель от задней панели.

5.4.2. Установите заднюю панель радиочастотного переключателя на стену, закрепив ее с помощью прилагаемых винтов.

5.4.3. Подсоедините кабели к радиочастотному переключателю, как показано на схеме подключения (см. Рис.7).

5.4.4. Установите переднюю панель на заднюю панель, затяните стопорный винт на основании.

5.4.5. Включите источник питания, загорится индикатор питания.

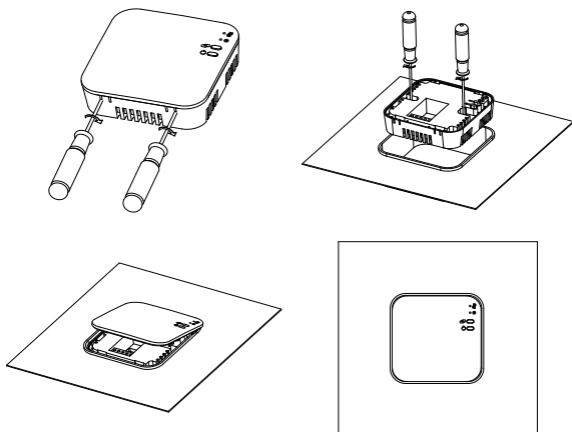


Рис.5 Установка приемника терморегуляторов ZOTA ZT-20W Wi-Fi и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ на стену.

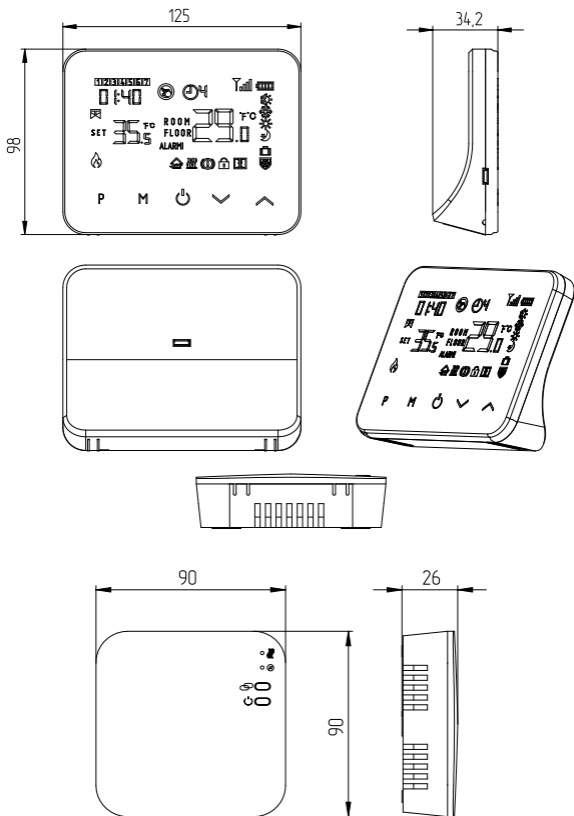


Рис.6 Габаритные размеры терморегулятора и приемника.

5.5. Схема подключения приемника терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi.

5.5.1. Соединение приёмника с исполнительным элементом системы осуществляется проводом с медными жилами сечением 1,5 мм².

5.5.2. Подключите провода к клеммной колодке приемника в соответствии с электрической схемой.

При работе с электрическим отопительным котлом его следует подключать к контактам NO и COM приёмника, как показано на рисунке 7.

В качестве «нагрузки» может выступать любое оборудование с потребляемым током по управляющей цепи до 10А.

5.5.3. Защелкните приемник на основании.

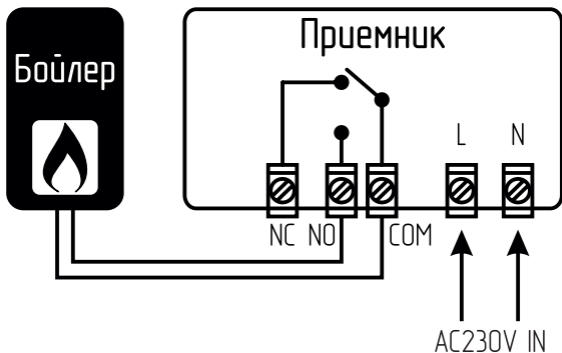


Рис.7 Схема подключения приемника терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi.

5.6. Схема подключения терморегуляторов ZOTA ZT-20H OT+ и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ к котлам ZOTA по цифровой шине OpenTherm.

5.6.1. Подключение котла ZOTA к терморегулятору ZOTA ZT-20H OT+ производится непосредственно в корпусе терморегулятора.

5.6.2. Подключение котла ZOTA к терморегулятору ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ производится в приемнике, который необходимо располагать в непосредственной близости от котла.

5.6.3. Соединение котла и терморегулятора (приемника) осуществляется с помощью двух проводов сечением не менее 0,25 мм².

5.6.4. На рисунке 8 показана принципиальная схема подключения котла к терморегулятору (приемнику) по цифровой шине OpenTherm.

5.6.4.1. Подключите провода к клеммной колодке в соответствии с электрической схемой (см. Рис.8) к контактам OT1 и OT2.

5.6.4.2. Подключенные провода к клеммам OT1 и OT2 необходимо завести в котел ZOTA и подключить к клеммной колодке, обозначенной OT (полярность не имеет значения).

Колодка расположена на блоке индикации котла.

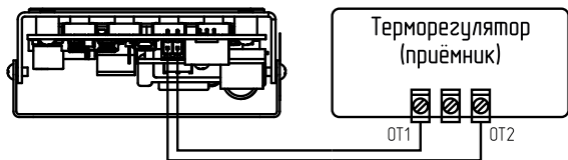
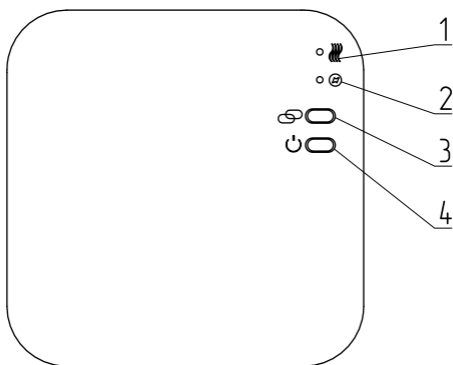


Рис.8 Схема подключения котла к терморегулятору (приемнику) по цифровой шине OpenTherm.

5.7. Расположение элементов управления и индикации приемника терморегуляторов ZOTA ZT-20W Wi-Fi и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+.






- 1 - Индикатор «Нагрев»
- 2 - Индикатор «Вкл»
- 3 - Кнопка сопряжения
- 4 - Кнопка включения/выключения


Рис.9 Расположение элементов управления и индикации приемника.

5.8. Сопряжение беспроводных терморегуляторов ZOTA ZT-20W Wi-Fi и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ с приемником.



5.8.1. Сопряжение беспроводного терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi с приемником.



5.8.1.1. Удерживайте кнопку сопряжения (см. Рис.9, поз.3) на приемнике в нажатом состоянии, до тех пор, пока индикатор «Нагрев»  (см. Рис.9, поз.1) не начнет быстро мигать.


5.8.1.2. Выключите терморегулятор нажав кнопку «включения/отключения» , затем удерживайте кнопку M до тех пор, пока на экране не появится код, затем нажмите кнопку .

5.8.1.3. Дождитесь, когда индикатор 1  перестанет мигать. Устройства успешно сопряжены.

5.8.2. Сопряжение беспроводного терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ с приемником.

5.8.2.1. Удерживайте кнопку сопряжения  (см. Рис.9, поз.3) на приемнике в нажатом состоянии, до тех пор, пока индикатор «Вкл»  (см. Рис.9, поз.2) не начнет быстро мигать.

5.8.2.2. Выключите терморегулятор нажав кнопку «включения/отключения» , затем удерживайте кнопку M до тех пор, пока на экране не появится код, затем нажмите кнопку .

5.8.2.3. Дождитесь, когда индикатор 2  станет мигать медленно. Устройства успешно сопряжены.

5.9. Подключение терморегулятора к Wi-Fi (для моделей с функцией Wi-Fi).

5.9.1. Отсканируйте QR-код и загрузите приложение Smart Life из Google Play или App Store.


5.9.2. Установите приложение и зарегистрируйте учетную запись, убедитесь, что ваш телефон подключен к тому же Wi-Fi, что и устройство.


5.9.3. Добавьте устройство, нажав кнопку + в правом верхнем углу приложения на телефоне.

5.9.4. Найдите терморегулятор в списке и подтвердите выбор.





5.9.5. Нажмите и удерживайте кнопку сопряжения на приемнике, пока индикатор «Нагрев» (см. Рис.9, поз.1) не начнет быстро мигать.


5.9.5.1. Для терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi нажмите и удерживайте кнопку сопряжения на приемнике, пока индикатор «Нагрев»  (см. Рис.9, поз.1) не начнет быстро мигать.

5.9.5.2. Для терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения на приемнике, пока индикатор «Вкл»  (см. Рис.9, поз.2) не начнет быстро мигать.

5.9.6. Нажмите «Подтвердить быстрое мигание индикатора» на телефоне.

5.9.7. Подождите, пока индикатор «Нагрев»  (для модели терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi) и индикатор «Вкл»  (для модели терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+) перестанут мигать. Устройство успешно подключено к Wi-Fi сети.

5.10. Сопряжение терморегулятора ZOTA ZT-20H OT+ и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ с котлами ZOTA.

5.10.1. При подключении функции OpenTherm, контроллер котла автоматически определяет его, на главном экране появляется соответствующий знак  и вместо контура отопления 1 появляется надпись **OT**, что означает OpenTherm.

5.10.2. Для активации работы котла по датчику температуры терморегулятора необходимо пройти в меню «Термостат», подменю «OpenTherm» и установить метку «использовать» напротив датчика 2.

5.10.3. Функциональные возможности терморегуляторов с цифровой шиной OpenTherm.

5.10.3.1. Передача данных от OpenTherm на котел:

- Уставка температуры теплоносителя котла;
- Уставка температуры помещения;
- Текущая температура помещения;
- Уставка температуры бойлера ГВС.

5.10.3.2. Прием данных OpenTherm от котла для отображения в приложении:

- Текущая температура теплоносителя котла;
- Текущая температура ГВС;
- Текущая температура на улице;

При использовании OpenTherm значения уставок воздуха в помещении и ГВС можно изменять только с приложения SmartLife, или с экрана терморегулятора, изменение значений с БИ котла блокируется.

5.10.4. Режимы работы котла с устройством OpenTherm.

5.10.4.1. Режим работы котла «Зима» - котел работает в приоритете ГВС, т.е. при одновременном запросе нагрева ГВС и отопления, котел сначала нагреет ГВС, а затем переключится на нагрев помещения.

5.10.4.2. Режим работы котла «Лето» - котел нагревает только ГВС.

6. Управление прибором.

6.1. Настройка часов в терморегуляторе ZOTA ZT-20W Wi-Fi.



Нажмите и удерживайте кнопку M в течение 3 секунд, установите часы и предустановленную температуру для каждого режима нажатием кнопки  и , каждое нажатие кнопки M приведет к настройке следующего элемента.

Таблица 4

Меню	Описание	Меню	Описание
01	Настройка часов - Минута	03	Настройка часов - День недели
02	Настройка часов - Час	04	Предустановленная температура в режиме ожидания

6.2. Выбор режима работы терморегулятора.

Нажмите кнопку М, чтобы выбрать режим работы терморегулятора:

- автоматический режим (PRG);
- ручной режим (Manual mode);
- режим отпуск (Away mode).

6.2.1. Настройка автоматического режима работы (PRG).

Нажмите и удерживайте кнопку Р в течение 3 секунд, чтобы войти в настройки программы.

Для моделей терморегуляторов ZOTA ZT-20H OT+ и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+ сделайте настройку времени, затем приступите к настройкам периодов.


Установите расписание (время начала периода, недели, температуры), нажав кнопку \wedge и \vee , каждое нажатие кнопки Р будет переводить к настройке следующего пункта. Настройка по умолчанию для терморегуляторов приведена в таблице 5.

Таблица 5



Период		12345 Пн.~Пт.	6 Сб.	7 Вс.
1	Время	7:00	8:00	8:00
	Температура	22°C	22°C	22°C
2	Время	8:30	8:30	8:30
	Температура	19°C	22°C	22°C
3	Время	17:00	17:00	17:00
	Температура	22°C	22°C	22°C
4	Время	18:00	18:00	18:00
	Температура	19°C	19°C	19°C
5	Время	20:00	20:00	20:00
	Температура	22°C	22°C	22°C
6	Время	22:00	22:00	22:00
	Температура	19°C	19°C	19°C

6.2.2. Функция обнаружения открытого окна (OWD).



Если в настройках параметра включена функция обнаружения открытого окна, система автоматически остановит нагрев при обнаружении внезапного понижения температуры в помещении (по умолчанию 2°C за 15 минут). Обычно это происходит, когда окно или дверь открываются без выключения нагревательного устройства.



Устройство вернется к предыдущему режиму работы через 30 минут, а затем пиктограмма  погаснет. Нажатие любой кнопки приведет к выходу из функции OWD во время периода отключения нагрева.

6.3. Функция блокировки клавиатуры.

При включении функции блокировки клавиатуры кнопки заблокируются после выключения подсветки. Нажмите  и  и удерживайте кнопки одновременно в течение 5 секунд, чтобы разблокировать управление терморегулятором.

6.4. Установка параметров терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi.

6.4.1. Выключите терморегулятор нажав кнопку «включения/отключения» , затем нажмите и удерживайте кнопку M и кнопку  в течение 6 секунд, чтобы ввести настройку параметров.

6.4.2. Каждое нажатие кнопки M приведет к настройке следующего элемента. Отрегулируйте значение нажатием кнопки  или .


6.4.3. Ниже представлена таблица 6 со значениями параметров, установленными по умолчанию заводом изготовителем.



Таблица 6

№ Меню	Настройка	Диапазон настройки параметра	Значение по умолчанию
01	Калибровка температуры	-8°C ~ 8°C	0°C
02	Верхний предел температуры	5°C ~ 35°C	35°C
03	Нижний предел температуры	5°C ~ 35°C	5°C
05	Защита от замерзания	5°C ~ 15°C	5°C

09	Настройка зоны нечувствительности	0°C ~ 3°C	0,5°C
11	Блокировка клавиатуры	0 – Отключена 1 - Включена	0
12	Функция обнаружения открытого окна	On – Отключена Off - Включена	On
13	Время обнаружения открытого окна	2 ~ 30 Мин.	15 Мин.
14	Выбор температуры падения открытого окна	2°C ~ 4°C	2°C
15	Время возврата в рабочее состояние	10 ~ 60 Мин.	30 Мин.
17	Сброс к заводским настройкам	0 - Нет 1 - Сброс (нажмите кнопку включения / выключения и удерживайте ее в течение 15 секунд, дождитесь перезапуска терморегулятора)	0
18	Версия программного обеспечения		
32	Регулировка яркости экрана в режиме ожидания *При питании через кабель USB/microUSB	0 ~ 100%	40%

6.5. Установка часто используемых параметров терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+, ZOTA ZT-20H OT+.


6.5.1. Для установки параметров терморегулятора нажмите и удерживайте кнопку M и кнопку  в течение 2 секунд, чтобы ввести настройку параметров.

6.5.2. Каждое нажатие кнопки M приведет к настройке следующего параметра. Отрегулируйте значение нажатием кнопки  или .

6.5.3. Ниже представлена таблица 7 с базовыми значениями параметров, установленными по умолчанию заводом изготовителем.

Таблица 7

№ Меню	Настройка	Диапазон настройки параметра	Значение по умолчанию
01	Режим работы Зима/Лето	Зима – пиктограмма солнца Лето – пиктограмма снежинки*	Зима – пиктограмма солнца
02	Блокировка клавиатуры	0 – Отключена 1 - Включена	0
03	Функция обнаружения открытого окна	On – Отключена Off - Включена	On
04	Температура ГВС (фактическая)	Только чтение. Отображается фактическая температура ГВС	
05	Температура теплоносителя в котле (фактическая)	Только чтение. Отображается фактическая температура теплоносителя в котле	
06	Уставка температуры ГВС	20°C ~ 70°C	70°C
07	Удаленный сброс настроек котла на заводские настройки	Для сброса настроек котла удерживайте кнопку «  » до тех пор, пока на дисплее не появится 1	
08	Температура воздуха на улице	Только чтение. Отображается температура воздуха на улице, датчик подключен к котлу	

*Если установлен режим «Лето» () , то режимы работы установить невозможно. При этом на дисплее значение температуры SET - это уставка ГВС, а значение ROOM - это фактическая температура ГВС (показывает 0, пока не подключен датчик ГВС).

6.6. Установка параметров терморегулятора ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+, ZOTA ZT-20H OT+.

6.6.1. Для установки параметров терморегулятора нажмите и удерживайте кнопку M и кнопку \wedge в течение 6 секунд, чтобы ввести настройку параметров.


6.6.2. Каждое нажатие кнопки M приведет к настройке следующего параметра. Отрегулируйте значение нажатием кнопки \wedge или \vee .

6.6.3. Ниже представлена таблица 8 со значениями параметров, установленными по умолчанию заводом изготовителем.

Таблица 8

№ Меню	Настройка	Диапазон настройки параметра	Значение по умолчанию
01	Калибровка температуры	-8°C ~ 8°C	0°C
02	Верхний предел температуры	5°C ~ 35°C	35°C
03	Нижний предел температуры	5°C ~ 35°C	5°C
05	Защита от замерзания	5°C ~ 15°C	5°C
09	Настройка зоны нечувствительности	0°C ~ 3°C	0,5°C
11	Блокировка клавиатуры	0 – Отключена 1 - Включена	0
12	Функция обнаружения открытого окна	On – Отключена Off - Включена	On
13	Время обнаружения открытого окна	2 ~ 30 Мин.	15 Мин.
14	Выбор температуры падения открытого окна	2°C ~ 4°C	2°C
15	Время возврата в рабочее состояние	10 ~ 60 Мин.	30 Мин.

17	Сброс к заводским настройкам	0 - Нет 1 - Сброс (нажмите кнопку включения/ выключения и удерживайте ее в течение 5 секунд, дождитесь перезапуска терморегулятора)	0
18	Версия программного обеспечения		
32	Регулировка яркости экрана в режиме ожидания *При питании через кабель USB/ microUSB	0 ~ 100%	40%
50	Температура ГВС (фактическая)	Только чтение. Отображается фактическая температура ГВС	
51	Температура теплоносителя в котле (фактическая)	Только чтение. Отображается фактическая температура теплоносителя в котле	
52	Меню просмотра специфических кодов ошибок	Только чтение. Отображаются коды ошибок присущие только подключенному устройству (специфические)	
53	Меню просмотра кодов ошибок от производителя устройства	Только чтение. Отображаются коды ошибок, заложенные производителем устройства	
54	Уставка температуры ГВС	20°C ~ 70°C	70°C, при первом подключении значение автоматически считывается с котла и устанавливается

55	Отображение уставки температуры теплоносителя в котле	Только чтение. Отображается установленное значение температуры теплоносителя в котле	
56	Уставка максимальной температуры теплоносителя в котле	Параметр 56 устанавливается в диапазоне от установленного параметра 64 до считанного с котла параметра 65	70 °С
57	Удаленный сброс настроек котла на заводские настройки	Для сброса настроек котла удерживайте кнопку «  » в нажатом состоянии до тех пор, пока на дисплее не появится 1	
58	«Kint» Вес внутреннего фактора	0,0 ~ 20,0	6,0
59	«Kext» Вес внешнего фактора	0,0 ~ 20,0	6,0
60	«Off» Смещение для исправления нежелательного поведения терморегулятора	-20 °С ~ 20 °С	0 °С
61	«P» Вес внутреннего фактора	0 ~ 1,0	0,5
62	Температура воздуха на улице	Только чтение. Отображается температура воздуха на улице, датчик подключен к котлу	
64	Уставка минимальной температуры теплоносителя в котле	Параметр 64 устанавливается в диапазоне от считанного с котла параметра 66 до установленного параметра 56	30 °С

65	Максимальная температура котла	Только чтение. 85 °С, считывает параметр максимальной температуры с котла	
66	Минимальная температура котла	Только чтение. 30 °С, считывает параметр минимальной температуры с котла	
67	«Textc» Внешняя температура	-20 °С ~ 20 °С	0 °С
68	«Kcomp» Индекс внешней компенсации	-20 °С ~ 20 °С	0 °С

6.6.4. Пояснение значений параметров.

6.6.4.1. Параметр № 56.

Уставка максимальной температуры теплоносителя в котле, которую задает пользователь.

Данная уставка будет ограничивать терморегулятор, который не будет задавать значение параметра 55 «Отображение уставки температуры теплоносителя в котле» выше заданного значения в параметре 56 «Уставка максимальной температуры теплоносителя в котле».

Параметр 56 «Уставка максимальной температуры теплоносителя в котле» задается в диапазоне значений от считанного в параметре 65 до установленного в параметре 64.

6.6.4.2. Параметр № 58.

«Kint» - Вес внутреннего фактора. Чем выше это значение, тем быстрее теплоноситель достигнет выбранной температуры, установленной в параметре 56.

6.6.4.3. Параметр № 59.

«Kext» - Вес внешнего фактора. Чем выше это значение, тем быстрее теплоноситель достигнет выбранной температуры, установленной в параметре 56.

6.6.4.4. Параметр № 60.

«Off» - Смещение используется для исправления нежелательного поведения терморегулятора.

6.6.4.5. Параметр № 61.

«P» - Вес внутреннего фактора, учитывает влияние погодозависимой кривой нагрева котла. Его значение по умолчанию равно 0,5, но пользователь сможет настроить этот параметр, выбрав допустимое значение из диапазона от 0,0 до 1,0.

Чем выше значение параметра «Р», тем большее влияние на параметр 56 «максимальную уставку температуры теплоносителя котла» оказывает погодозависимая кривая нагрева котла.

6.6.4.6. Параметр № 64.

Уставка минимальной температуры теплоносителя в котле, которую задает пользователь.

Данная уставка будет ограничивать терморегулятор, который не будет задавать значение параметра 55 «Отображение уставки температуры теплоносителя в котле» ниже заданного значения в параметре 64 «Уставка минимальной температуры теплоносителя в котле».

Параметр 64 «Уставка минимальной температуры теплоносителя в котле» задается в диапазоне значений от считанного в параметре 66 до установленного в параметре 56.

6.6.4.7. Параметр № 67.

«Textc» - фактор, влияющий на тепловую кривую.

Параметр «Textc» отвечает за значение температуры наружного воздуха.

Значение параметра «Textc» терморегулятор может получить следующим образом:

- 1) От датчика температуры наружного воздуха, которым оснащен котел;
- 2) С Web-сервиса, для моделей с функцией Wi-Fi;
- 3) Значение по умолчанию, установленное в параметре 67.

6.6.4.8. Параметр № 68.

«Kcomp» - Индекс внешней компенсации.

Используется для исправления нежелательного поведения при определении температуры наружного воздуха. Для этого будет выполнена алгебраическая сумма «Kcomp» + «Textc».

Значение индекса «Kcomp» по умолчанию равно 0, но пользователь сможет настроить этот индекс, выбрав значение из доступного диапазона. Диапазон значений, которые пользователь сможет выбрать, составляет от -20°C до 20°C.

Ниже представлены некоторые графики (см.Рис.10, Рис.11, Рис.12, Рис.13), показывающие, как меняется тепловая кривая при изменении параметров «Kcomp» и «Textc» по температуре наружного воздуха. Для каждого сценария предполагается, что заданная температура в помещении равна 22°C.

Как Вы можете видеть, чем выше значение «Kcomp», тем выше будет рост значения параметра 55 «уставки температуры теплоносителя в котле». Высокое значение «Kcomp» очень быстро повысит температуру теплоносителя в котле. Это позволит нагревать помещение быстрее, но при этом приведет к более высокому потреблению электроэнергии.

Аналогично, чем ниже значение «Textc», тем выше будет рост значения параметра 55 «уставки температуры теплоносителя в котле».

Знание фактора температуры наружного воздуха «Textc» важно, поскольку низкая температура требует более высокой уставки температуры теплоносителя, заданной в параметре 55 для нагрева помещения. Значение параметра «Textc» должно быть согласовано со значением параметра 55 «уставки температуры теплоносителя в котле». На графике показано, как изменяется тепловая кривая при изменении значений параметра «Textc».

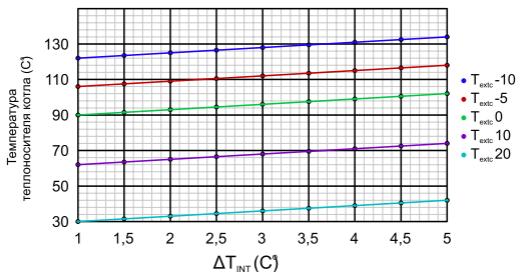


Рис.10 Тепловая кривая с Kcomp=6 «значение по умолчанию».

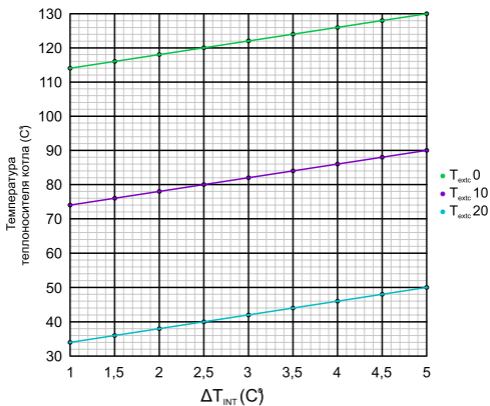


Рис.11 Тепловая кривая с $K_{comp}=8$.

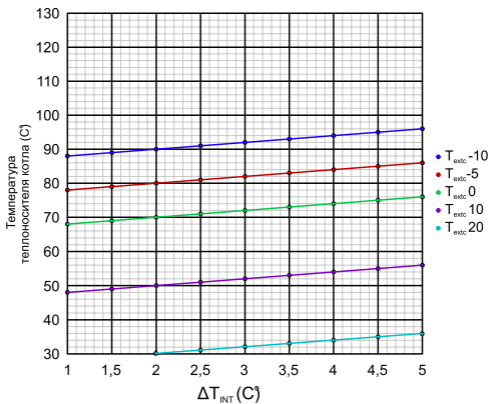


Рис.12 Тепловая кривая с $K_{comp}=4$.

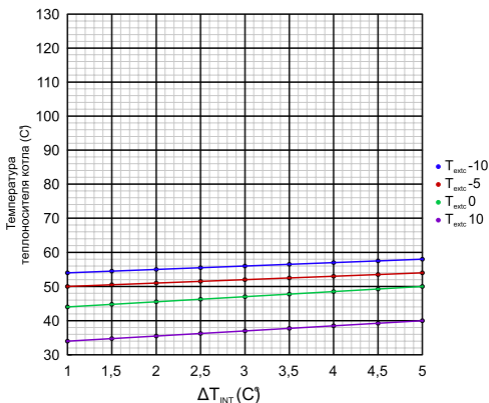


Рис.13 Тепловая кривая с $K_{comp}=2$.

6.7. Список ошибок и предупреждений, передаваемых по цифровой шине OpenTherm (для моделей ZOTA ZT-20H OT+ и ZOTA ZT-20W Wi-Fi OT+).

Таблица 9

№ ошибки	Описание
Ошибки*	
211	Критический перегрев
212	Обрыв термopедохранителя реле
213	Неисправен датчик температуры теплоносителя
214	Неисправен датчик температуры ГВС
215	Отсутствует теплоноситель
217	Перегрев теплоносителя
218	Потеряна связь с блоком управления
219	Обрыв предохранителя цепи питания насосов и клапана

220	Неисправен датчик помещения 1
221	Неисправен датчик помещения 2
222	Неисправен датчик на улице
223	Неисправен датчик теплоносителя в контуре клапана
224	Неисправен датчик воздуха в контуре клапана
226	Неисправен датчик помещения 3
227	Неисправен датчик основного котла
228	Неисправен датчик гидроразделителя
229	Неисправен датчик температуры ТТ реле
230	Неисправен датчик бака аккумулятора
231	Неисправен доп. датчик температуры 1
232	Неисправен доп. датчик температуры 2
233	Неисправен доп. датчик температуры 3
234	Неисправен доп. датчик температуры 4
235	Перегрев гидроразделителя
236	Отключено питание ТЭН
Предупреждения*	
225	Низкая температура воды
237	Перегрев помещения
238	Перегрев силовых реле больше 80 °С
239	Перегрев котла
240	Сработало реле контроля фаз
241	Неиспользуемое предупреждение 2
242	Неиспользуемое предупреждение 3
243	Неиспользуемое предупреждение 4

*Ошибки и предупреждения отображаются в поле, где показывается установленное время. Ошибки, предупреждения, время - сменяют друг друга по очереди.

7. Транспортировка и хранение.

7.1. Транспортировка терморегулятора должна осуществляться в индивидуальной заводской упаковке.

7.2. Необходимо принять меры, исключая беспорядочное неконтролируемое перемещение, падение и другие физические воздействия на терморегулятор при транспортировке.

7.3. Терморегуляторы должны храниться в сухом помещении при температуре от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

7.4. При попадании терморегулятора из минусовой температуры в плюсовую, его необходимо выдержать не менее чем 5 часов до включения.

8. Утилизация.

8.1. Изделие не должно быть утилизировано вместе с бытовыми отходами.

8.2. Возможные способы утилизации данного оборудования необходимо узнать у местных коммунальных служб.

8.3. Упаковка изделия выполнена из картона и может быть повторно переработана.