ТЕПЛОЛЮКС®

живи комфортно

Двухзонный терморегулятор BiZone



Wi-Fi

Powered by tuya Intelligence Inside

bizone

Инструкция пользователя

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Введение

2. Подключение

3. Рекомендации по подключению Wi-Fi

4. Органы управления и индикации

5. Режим управления климатом

   5.1 Управление и индикация

   5.2 Режим постоянного поддержания

   5.3 Программный режим

6. Двухзонный режим управления

   6.1 Управление и индикация

   6.2 Режим постоянного поддержания

   6.3 Программный режим

   6.4 Таймер

7. Открытое окно

8. Ошибки датчиков

9. Яркость

10. Принудительное обновление

11. Сброс к заводским настройкам

12. Сброс к заводской прошивке

1. Введение

Терморегулятор BiZone предназначен для управления электрическими и водяными системами обогрева (теплыми полами, полотенцесушителями и др.) или системами кондиционирования (фан-койлами, тепловыми завесами, конвекторами) с возможностью управления через приложение Tuya Smart. Он осуществляет управление обогревом по двум выносным датчикам температуры и по встроенному датчику воздуха с возможностью их одновременной и раздельной работы.
Терморегулятор может осуществлять управление водяными теплыми полами при использовании термоголовки нормально закрытого типа.

2. Подключение

Для подключения терморегулятора сканируйте QR-код при помощи мобильного телефона или найдите и скачайте приложение «Tuya Smart» или «Smart Life» в магазине приложений.

Выполните необходимые действия для регистрации/авторизации учётной записи в мобильном приложении согласно инструкции на экране смартфона.

Для добавления устройства в облачный сервис выберите пункт «Добавить устройство» и отсканируйте QR-код, нажав кнопку .

Следуйте инструкциям на экране для успешного завершения регистрации устройства.

3. Рекомендации по подключению Wi-Fi

- Поддерживаемые терморегулятором стандарты Wi-Fi сети: IEEE 802.11. b/g/n 2.4 ГГц.
- Минимальный уровень радиосигнала Wi-Fi в точке установки терморегулятора -70 dbm.
- Количество одновременно подключенных к домашней сети терморегуляторов зависит от модели Вашего роутера.
- В случае, если уровень сигнала Wi-Fi вашей домашней сети в месте установки терморегулятора превышает уровень радиопомех не более чем на 20 dBm, рекомендуем изменить канал Wi-Fi на менее занятый, устранить источник помех, изменить положение роутера, использовать выносные направленные Wi-Fi антенны, использовать оборудование для расширения зоны радиопокрытия (точки доступа и репитеры).

- При установке терморегуляторов в помещениях большой площади, сложной конфигурации или в случае возникновения проблем с настройкой Wi-Fi подключения рекомендуется обратиться к специалисту по настройке Wi-Fi оборудования.

Важно!

Уровень сигнала Wi-Fi, а также занятые каналы Wi-Fi можно проверить с помощью приложения «Wi-Fi Analyzer» для смартфонов Android или приложения «AirPort» для смартфонов iOS, приложив смартфон к месту установки терморегулятора. Если уровень сигнала меньше требуемого, измените положение роутера или примените оборудование для увеличения зоны покрытия Wi-Fi сети (точка доступа, репитер и т.д.). На распространение сигнала Wi-Fi оказывают влияние железобетонные перекрытия, металлические предметы (шкафы, короба, зеркала и т.п.), а также источники радиопомех (например, микроволновые печи). Источником радиопомех могут быть и Wi-Fi точки доступа, установленные в соседних помещениях.

4. Органы управления и индикации

Для управления терморегулятором используются кнопки «I» и «II» с программируемым действием, определяемым в приложении Tuya Smart. Кнопки многофункциональны за счет изменения выполняемых действий при нажатии.

Режимы работы кнопок:

- Переключение температуры
- Включение и переключение таймера

В **двухзонном режиме** возможно изменить назначения кнопок управления Зоны «I» и Зоны «II».

Доступные режимы работы кнопок:

- **Температура:** в данном режиме при нажатии на кнопку изменяется температура постоянного поддержания;
- **Таймер:** в данном режиме при нажатии на кнопку изменяется время работы обогрева.

В **режиме управления климатом** возможно изменить назначения Кнопки «I», которая управляет температурой. Кнопка «II» управляет вентилятором.

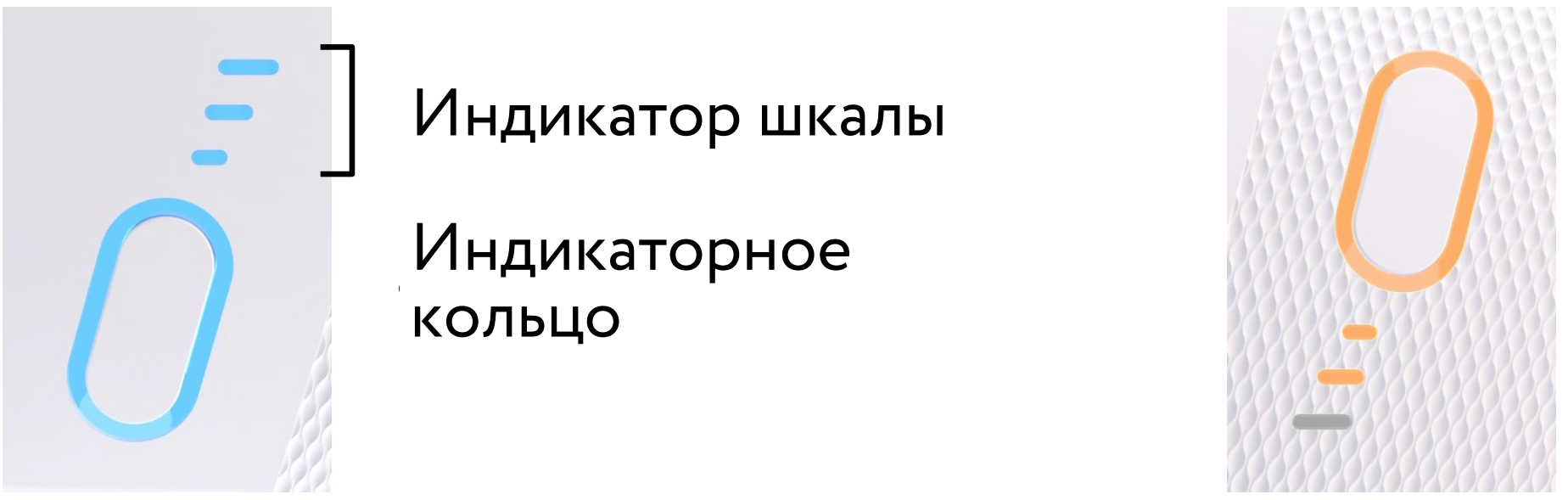
Доступные режимы работы кнопок:

- **Температура:** в данном режиме при нажатии на кнопку изменяется температура постоянного поддержания.

Для отображения информации используются RGB светодиоды.

В каждом канале управления обеспечивается следующая индикация:

- Отображение текущего режима работы – индикаторное кольцо;
- Отображение статуса канала – индикатор шкалы.



Переключение температуры – работает только в режиме поддержания. Изменение температуры происходит путем циклического перехода по предустановкам. При этом смена температуры сопровождается изменением количества включенных светодиодов индикатора шкалы. Если кнопка установлена в режиме переключения температуры, а зона находится в любом другом режиме при нажатии звучит звук ошибки.

Включение таймера – работает только в режимах поддержания и в программном. Если кнопка установлена на включение таймера, а зона находится в режиме отличном от режима поддержания или программного режима, то звучит звук ошибки.

5. Режим управления климатом

В режиме климата BiZone, осуществляет управление системами кондиционирования.
Предусмотрена возможность управления фан-койл системами, конвекторами, тепловыми завесами.

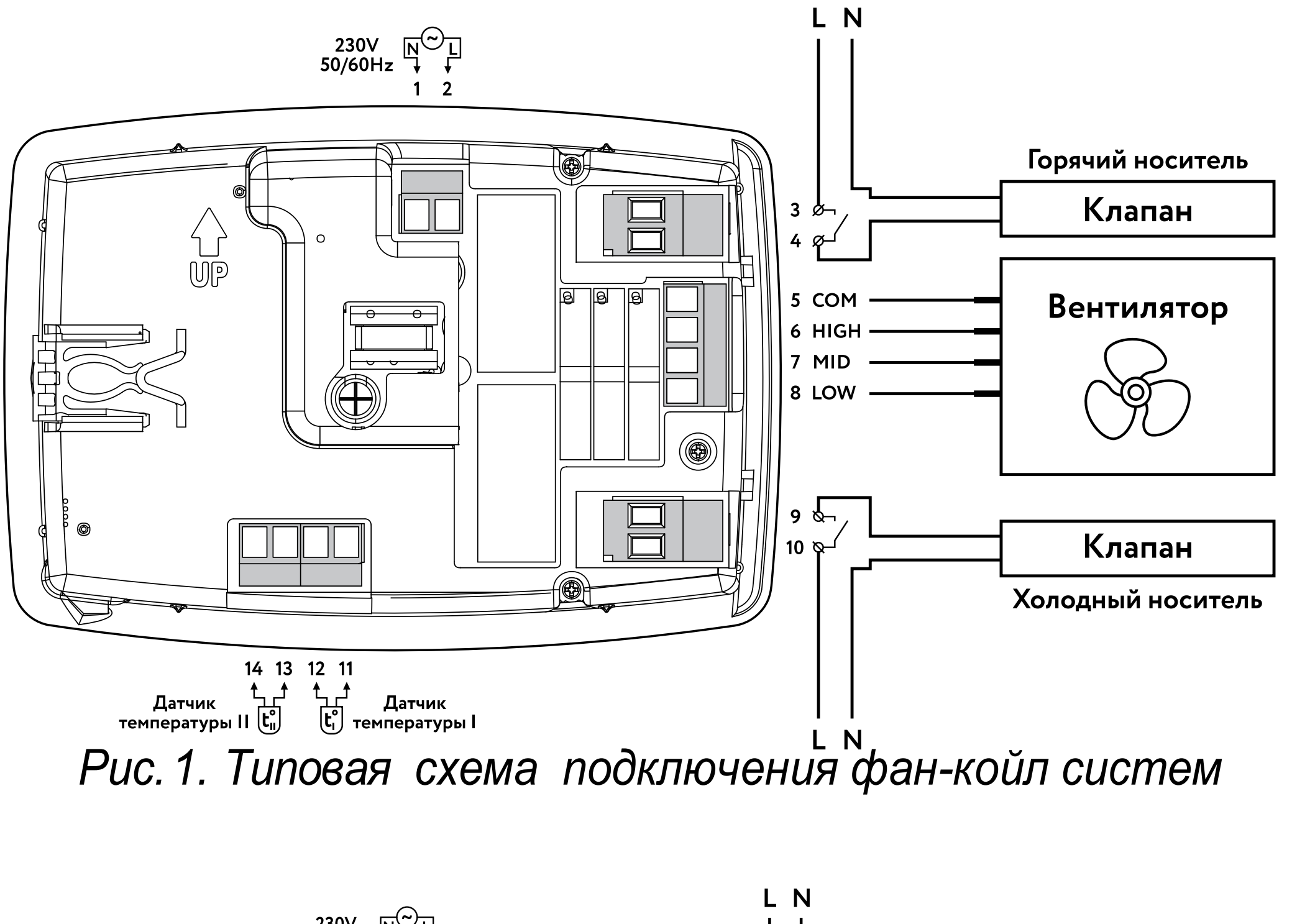


Рис. 1. Типовая схема подключения фан-койл систем

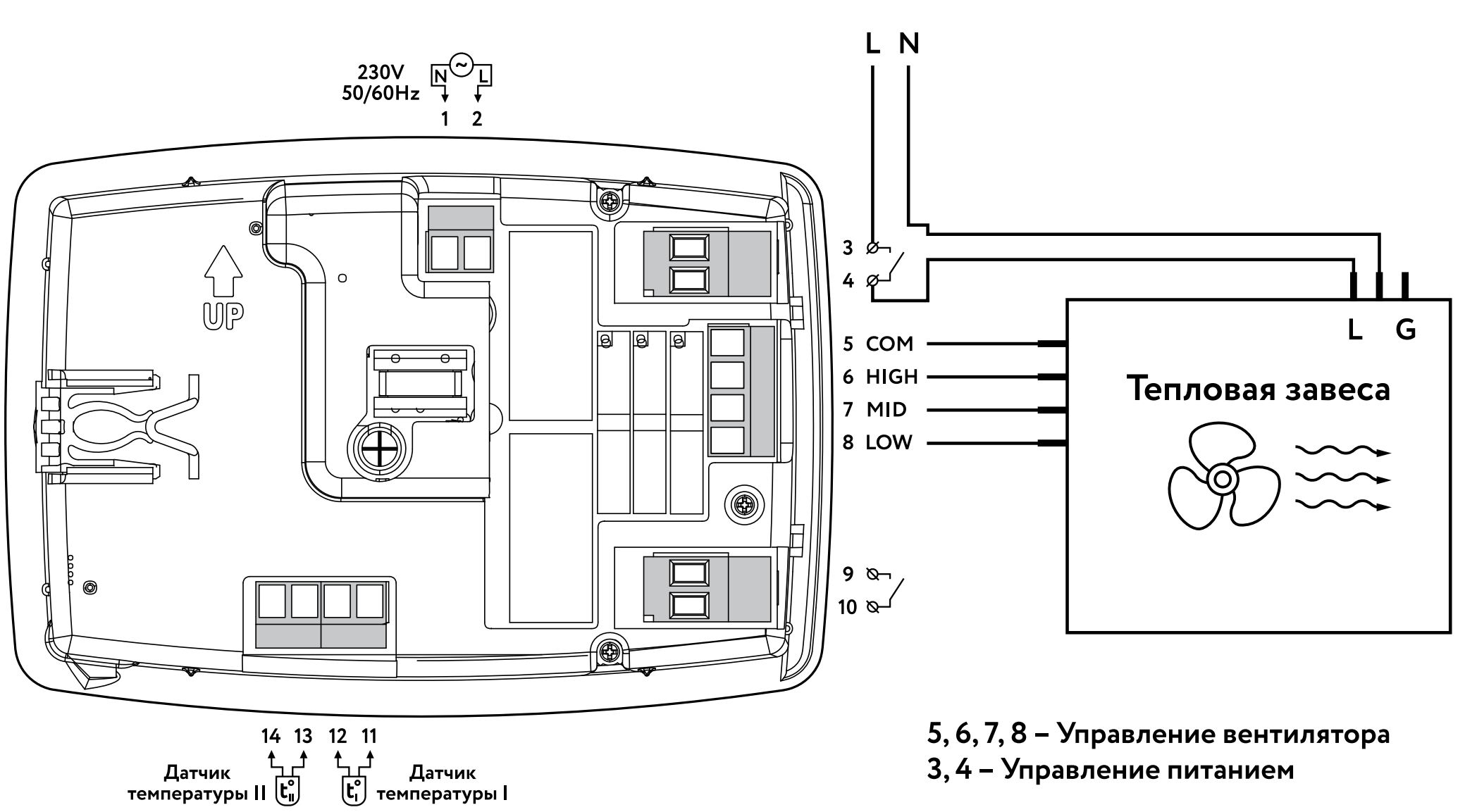


Рис. 2. Типовая схема подключения тепловой завесы и конвектора

Доступные режимы – постоянное поддержание, программный.

5.1 Управление и индикация

В режиме климата к одному реле подключается нагрев, а к другому реле подключается охлаждение. Если $T_{изм} < T_{уст}$ – включается нагрев. Если $T_{изм} > T_{уст}$ – включается охлаждение.

Также предусмотрено 4 режима работы вентилятора: медленный, средний, быстрый, автоматический.

Принцип работы автоматического режима вентилятора:

- ($T_{изм} = T_{уст}$) – вентилятор выключен;
- ($T_{изм} \geqslant (T_{уст} + 1)$) или ($T_{изм} \leqslant (T_{уст} - 1)$ – вентилятор крутится медленно;
- ($T_{изм} \geqslant (T_{уст} + 2)$) или ($T_{изм} \leqslant (T_{уст} - 2)$ – вентилятор крутится средне;
- ($T_{изм} \geqslant (T_{уст} + 3)$) или ($T_{изм} \leqslant (T_{уст} - 3)$ – вентилятор крутится быстро.

Индикация кнопки и шкалы II:

- кнопка II горит зеленым, шкала не горит – режим авто;

  шкала горит красным, одно деление – медленно;
  шкала горят красным, два деления – средне;
  шкала горят красным, три деления – быстро.

По умолчанию: Зона I – охлаждение, Зона II – нагрев. В приложении можно изменить назначение зон.

Датчики:

- Можно выбрать любую комбинацию из трех датчиков (Датчик 1, Датчик 2, Воздух);
- Работа осуществляется по средним арифметическим показаниям выбранных датчиков.

Индикация кнопки I:

- Оранжевый – нагрев;
- Синий – охлаждение;
- Зеленый – ожидание;
- Мигающий красный – ошибка датчика;
- Мигающий зеленый – сервисное меню.

Индикация шкалы I:

- Шкала горит красным – управление температурой;
- Шкала горит синим – программный режим;

5.2 Режим постоянного поддержания

Настройка поддержания заданной температуры осуществляется в приложении. Возможно управление температуры с кнопок терморегулятора. При удержании кнопки соответствующей зоны более 3 секунд – зона выключается (индикатор шкалы горит красным).

5.3 Программный режим

Для программирования работы терморегулятора доступно 336 точек. Настройка осуществляется через приложение.

При удержании кнопки соответствующей зоне более 3 секунд – зона выключается (индикатор шкалы горит синим).

6. Двухзонный режим управления

В режиме двух зон терморегулятор BiZone осуществляет управление электрическими, водяными теплыми полами и полотенцесушителями.

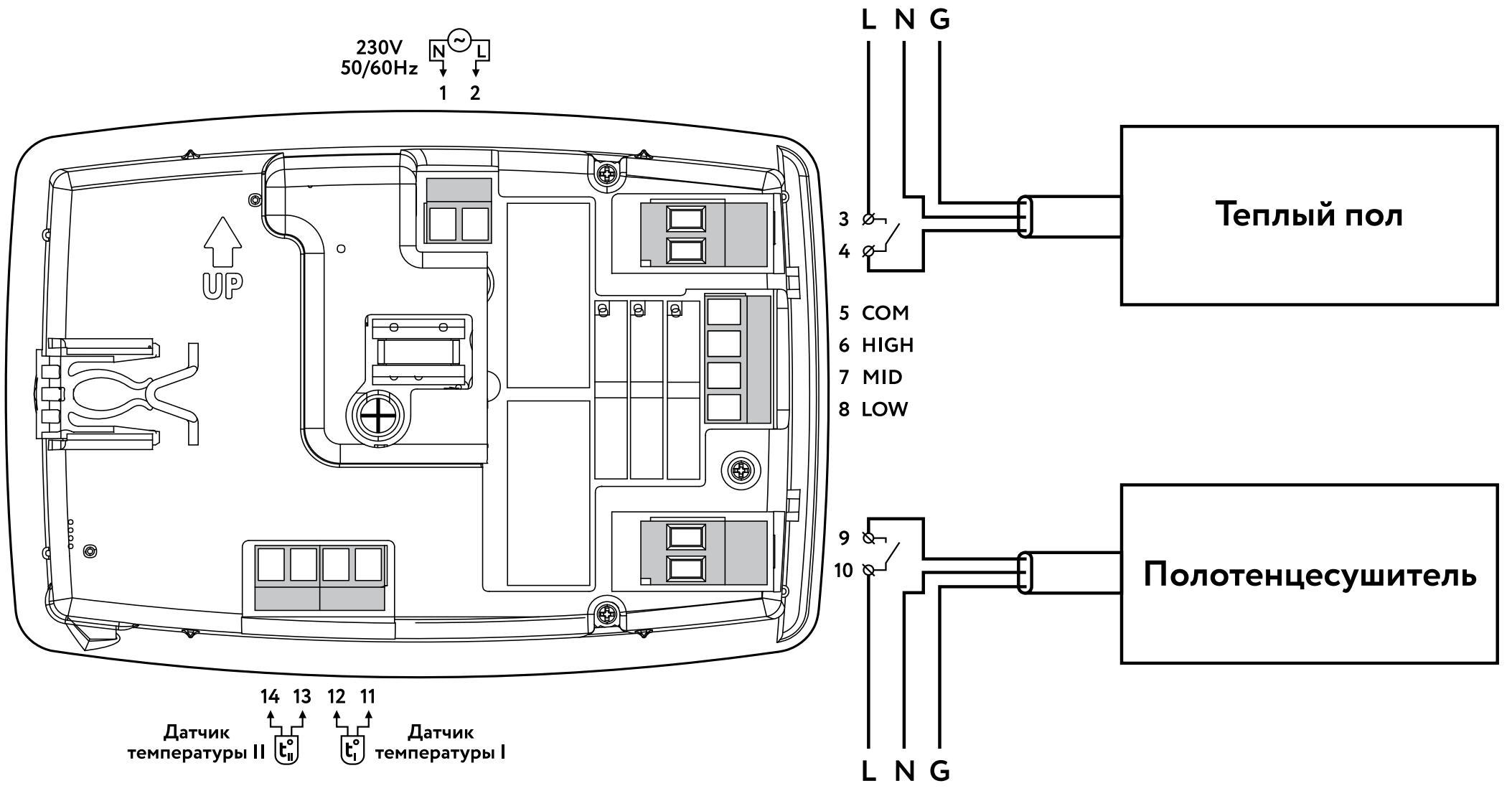


Рис. 3. Типовая схема подключения электрического теплого пола и полотенцесушителя

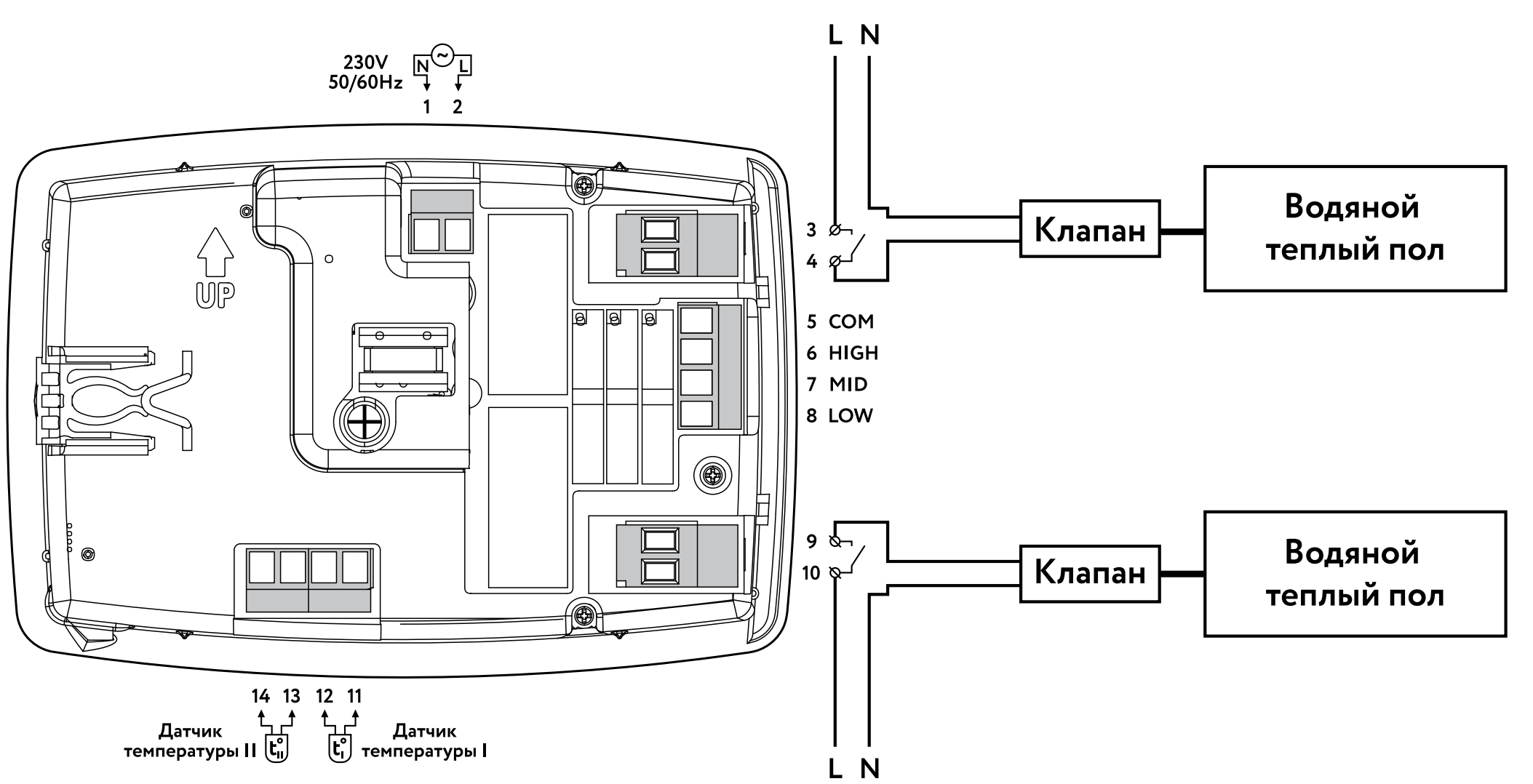


Рис. 4. Типовая схема подключения водяного теплого пола

Терморегулятор может осуществлять управление водяными теплыми полами при использовании термоголовки нормально закрытого типа.

Доступные режимы управления – режим постоянного поддержания, программный режим.

6.1 Управление и индикация

В режиме двух зон к реле Зоны I и Зоны II подключаются устройства для управления обогревом.

Датчики:

- Можно выбрать любую комбинацию из трех датчиков (Датчик 1, Датчик 2, Воздух).
- При выборе выносного датчика (1 или 2) и датчика воздуха, работа осуществляется по выносному датчику (1 или 2) с ограничением по температуре воздуха.

Индикация в режиме двух зон:

Индикаторное кольцо отображает статус канала.

- Оранжевый – канал включен, идет нагрев;
- Синий – режим открытого окна;
- Зеленый – ожидание;
- Мигающий красный – ошибка датчика;
- Мигающий зеленый – сервисное меню.

Индикатор шкалы:

- Индикатор горит красным, постоянное поддержание;
- Индикатор горит синим, программный режим;
- Индикатор горит зеленым, режим программного таймера;
- Индикатор горит желтым, режим таймера.

6.2 Режим постоянного поддержания

Настройка поддержания заданной температуры осуществляется в приложении. Возможно управление температуры с кнопок терморегулятора. При удержании кнопки соответствующей зоне более 3 секунд – зона выключается.

6.3 Программный режим

Для программирования работы терморегулятора доступно 336 точек. Настройка осуществляется через приложение.

Поддерживается режим самообучения (включается в разделе «Настройка зон») – когда обогрев начинается раньше наступления необходимого времени, для того что бы достичь заданной температуры к заданному времени. При удержании кнопки соответствующей зоне более 3 секунд – зона выключается.

6.4 Таймер

Настройка таймера для каждой из зон по отдельности осуществляется в приложении.

При включении с кнопки происходит переход в меню выбора времени, в данном меню возможно выбрать время таймера путем циклического перехода по предустановкам таймера. При этом смена предустановки сопровождается изменением количества включенных светодиодов индикатора шкалы.

Через 15 секунд бездействия происходит выход из меню настройки таймера в режим таймера (мигающая желтая шкала перестает мигать).

При удержании кнопки соответствующей зоне

таймера (более 3 секунд) – происходит выход из режима таймера в режим, в котором зона находилась до этого.

7. Открытое окно

Открытое окно – это функция, при включении которой происходит остановка обогрева на 30 минут если температура воздуха упала на 3 или более градуса в течении 5 минут.

Функцию можно настроить раздельно на каждую зону. В климате – недоступно.

Если зона в режиме открытого окна, индикация (кнопка горит синим, шкала не горит):



Выход из режима открытого окна зоны – удержание кнопки зоны более 3 секунд.

Если обе зоны находятся в режиме открытое окно, то выход из открытого окна возможен только для двух зон сразу. Достаточно удерживать любую из кнопок зоны более 3 секунд (индикатор шкалы не горит).

8. Ошибки датчиков

Режим двух зон: Если в настройках зоны выбрана работа по датчику пола, но данный датчик отсутствует, закорочен или в обрыве – зона переходит в режим индикации ошибки, обогрев отключается.

Для выхода из режима ошибки необходимо нажать и удерживать кнопку зоны более 3 секунд. После этого прибор перейдет в предыдущий режим работы переключившись на работу по датчику воздуха.

Режим климата: алгоритм работы терморегулятора в режиме климата при ошибке датчика аналогичен алгоритму в режиме двух зон. Отличие в том, что мигает индикатор зоны I, а индикатор зоны II гаснет. Вентилятор и обогрев отключаются.

9. Яркость

Яркость задается от 0 до 9 где 0 – это выключенная подсветка. При 40 секундах бездействия яркость индикаторов опускается до уровня 5.

Если пользователь выбрал яркость меньше или равно 5 – прибор остается на заданной яркости.

10. Принудительное обновление

Если устройство не обновляется в автоматическом режиме, то необходимо обновлять прибор самостоятельно. Скачиваем приложение Espressif Esptouch, выбираем EspTouch (если появиться такое меню). Далее вводим пароль от сети (телефон должен быть подключен к Wi-Fi сети к которой вы хотите подключить прибор). Жмем кнопку Confirm и ждем.

Прибор должен выйти из сервисного режима мигнув лампочками. Значит все прошло хорошо и скоро ваш прибор обновит прошивку.

11. Сброс к заводским настройкам

Когда прибор выключен (выключены обе зоны в режиме работы по зонам либо выключен климат) необходимо зажать обе кнопки и удерживать более 3 секунд. Прибор замигает зеленым и сбросит настройки к заводу.

12. Сброс к заводской прошивке

Если прибор обесточить, а после зажав кнопку «I» включить в сеть, произойдет возврат к заводской прошивке. При этом настройки прибора сброшены не будут.