ONE KEY ELECTRO

ОКЕ-20

Терморегулятор
с сенсорным экраном
и управлением по Wi-Fi

Паспорт
Инструкция пользователя

РЭА.00115.01 П (ИП)

Содержание:

Введение 3
Функциональное описание 4
Инструкция по установке терморегулятора OKE-20 6
Монтаж датчика температуры пола 7
Монтаж терморегулятора 9
Установка терморегулятора 11
Органы управления и индикации 16
Включение терморегулятора 20
Специальные возможности терморегулятора OKE-20 23
Подключение к сети Wi-Fi 24
Возможные неисправности прибора 27
Дополнительные возможности 29
Технические характеристики 30
Транспортировка и хранение 31
Меры безопасности 31
Гарантийные обязательства 33
Гарантийный талон 35

Введение

Благодарим вас за выбор нашего терморегулятора.

Это уникальный прибор, с абсолютно новым дизайном, инновационным сенсорным управлением и возможностью управления со смартфона из любой точки планеты по сети Интернет (подробнее функции данного терморегулятора описаны на стр. 23).

Терморегулятор идеально подходит для серии электроустановочных изделий OneKeyElectro Florence.

Функциональное описание

Терморегулятор ОКЕ-20 (рис. 1) предназначен для управления электрическими системами обогрева (нагревательными матами, пленочными нагревателями или кабельными секциями), а также водяными теплыми полами, при использовании термоголовки нормально закрытого типа с управлением 220 В.

Терморегулятор поддерживает комфортную температуру обогреваемой поверхности и обеспечивает рациональный расход электроэнергии.

Принцип работы терморегулятора следующий: пользователь задает необходимую температуру (пола или воздуха), после чего терморегулятор по датчику определяет текущую температуру и, если она меньше заданной, то терморегулятор включает обогрев и оставляет его включенным до тех пор, пока температура не окажется на один градус выше заданной. Обогрев отключается и находится в отключенном состоянии до тех пор, пока температура не упадет ниже заданной на 1 градус. Таким образом, происходит поддержание температуры.

Терморегулятор имеет два датчика температуры: датчик температуры пола – выносной, поставляется в комплекте с терморегулятором; и датчик температуры воздуха – встроенный в корпус прибора.

ВАЖНО!

Терморегулятор управляет обогревом, используя показания только одного датчика (пола или воздуха). Для переключения между датчиками см. стр. 28.

На дисплее отображается заданная температура поддержания (при основной индикации). Также, на дисплей может быть выведена текущая температура.



Рис. 1. Внешний вид терморегулятора ОКЕ-20.

Инструкция по установке терморегулятора ОКЕ-20

ВНИМАНИЕ!

Перед началом монтажа внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией.

ВАЖНО!

Схему подключения и указания по монтажу прибора смотрите в пункте «Монтаж и подключение» настоящей инструкции.

Мы рекомендуем при монтаже терморегулятора и системы обогрева воспользоваться услугами квалифицированных специалистов. Электрическое соединение и подключение к электросети должен выполнять профессиональный электрик.

Инструкция по установке и схема подключения не заменяют профессиональной подготовки монтажника прибора.

На неисправности прибора, возникшие вследствие механического повреждения, неправильного монтажа или эксплуатации в целях и условиях, не предусмотренных инструкцией по установке и эксплуатации прибора, гарантия производителя не распространяется.

Перечень инструмента и материалов, необходимых для монтажа:

1. гофрированная пластиковая трубка диаметром не менее 16 мм (длина зависит от места установки терморегулятора);
2. стандартная пластиковая монтажная коробка (подрозетник);
3. шлицевая и крестовая отвертка;
4. индикатор фазы сетевого напряжения;
5. перфоратор;
6. бокорезы.

ВАЖНО!

Обесточьте проводку перед подключением терморегулятора или его отключением для проверки или замены. Электрические соединения и подключение прибора к сети должен выполнять квалифицированный электрик.

Монтаж датчика температуры пола

ВАЖНО!

Монтаж датчика температуры пола производится на этапе установки нагревательного мата, нагревательной секции или нагревательной пленки.

Датчик температуры размещается в гофрированную пластиковую трубку.

Торец трубки закрывается герметичной заглушкой, предотвращающей попадание внутрь раствора для крепления плитки или цементного раствора при устройстве теплого пола.

Гофрированная трубка с датчиком внутри располагается на уровне греющего кабеля, между его витками, на равном удалении от них (рис. 2).

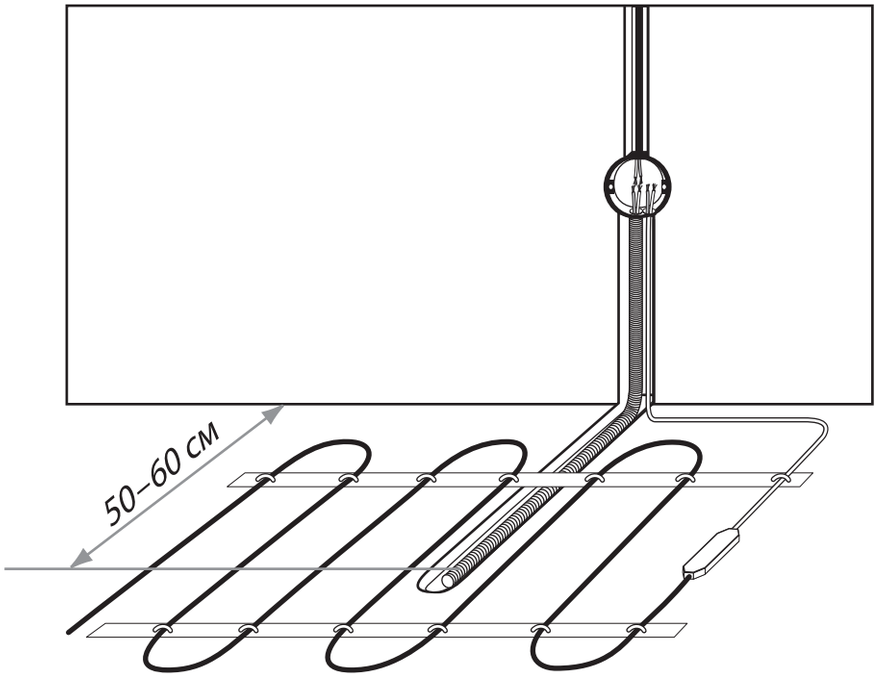


Рис. 2

Другой конец трубки с установочным проводом датчика температуры внутри укладывается в подготовленную в полу канавку (штробу) и подводится к месту установки терморегулятора или распаечной коробки.

Излишки трубки и установочного провода обрезаются по месту.

Монтаж терморегулятора

ВАЖНО!

Монтаж терморегулятора производится после монтажа теплого пола.

Подключение питания регулятора необходимо производить через отдельный вводной автомат и УЗО.

Подготовка электрических соединений

Установите монтажную коробку или распаечную (если используется).

Подведите к ней провода питания, установочные провода нагревательного мата или секции и установочный провод датчика температуры пола.

Подайте напряжение на провод питания. Индикатором определите фазовый и нулевой провода и отметьте их.

Схема подключения

Все провода подключаются к клеммным контактам прибора с винтовым креплением.

Датчик температуры подключается к клеммам **1** и **2** (полярность при этом не имеет значения). Напряжение питания (переменное 220 В) подается на клеммы **5** и **6**, причем **фаза** (определяемая индикатором) – на клемму **6**, а **нуль** – на клемму **5**.

Выводы нагревательной секции или мата подключаются к клеммам **3** и **4**; вывод экранирующей оплетки (желто-зеленый провод) – к линии защитного заземления (PE) через внешний клеммный контакт (рис. 3).

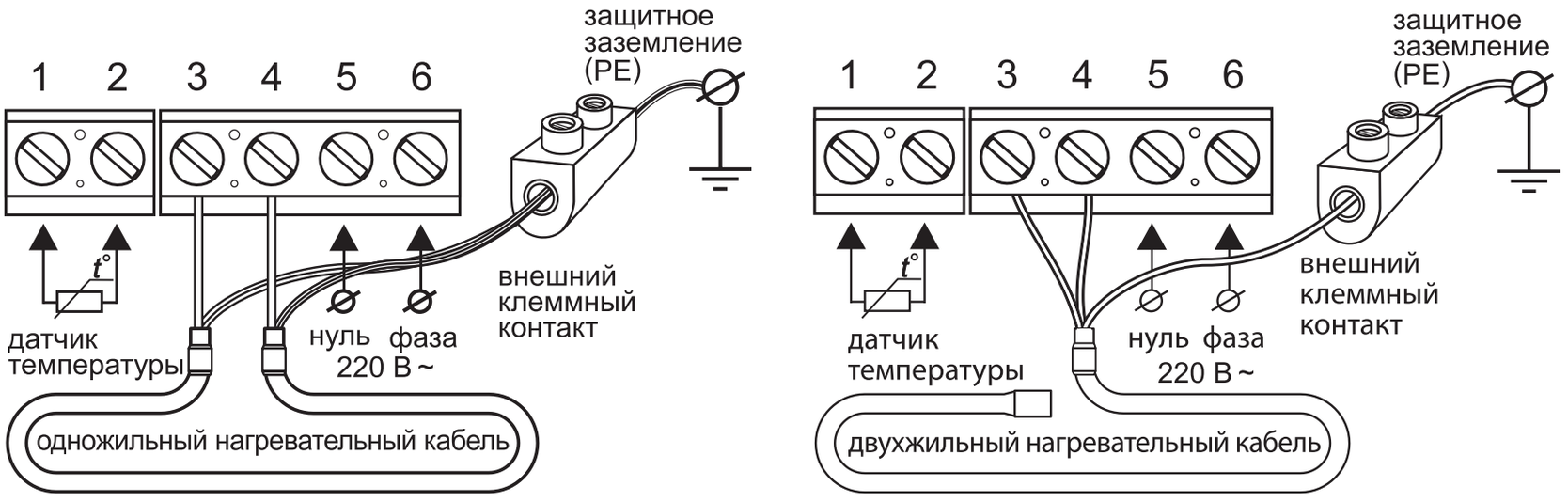


Рис. 3

Установка терморегулятора

Разборка после покупки

ВАЖНО!

Разбирая механизм термостата, ладонью удерживайте лицевую часть (экран + рамка) во избежание резкого выскакивания элементов из пазов крепления, падения и механических повреждений экрана и рамки.

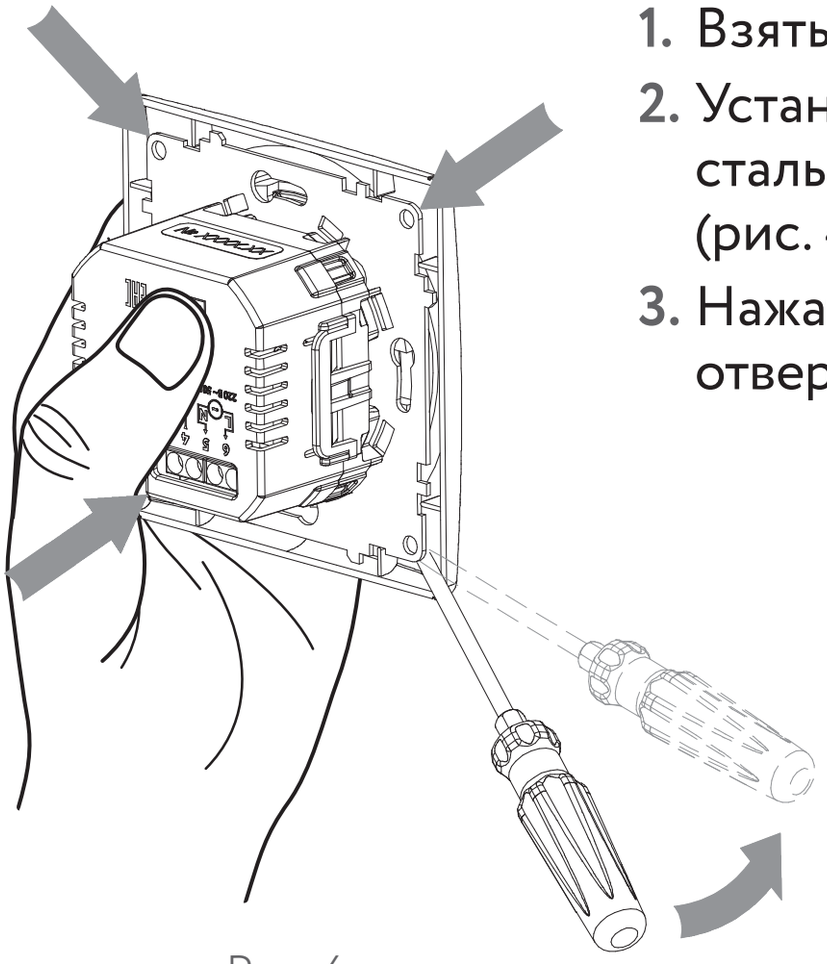


Рис. 4

1. Взять отвертку с плоским шлицем.
2. Установить отвертку в угол между стальной рамкой и рамкой Florence (рис. 4).
3. Нажать на стальную рамку концом отвертки до момента выхода защелки.

4. Установить отвертку в следующий угол и вывести защелку из зацепления.
5. Повторять операцию по остальным углам, до полного отсоединения блока управления от блока питания (рамка Florence просто зажимается между блоками).
6. Разделите терморегулятор на блоки (рис. 5).

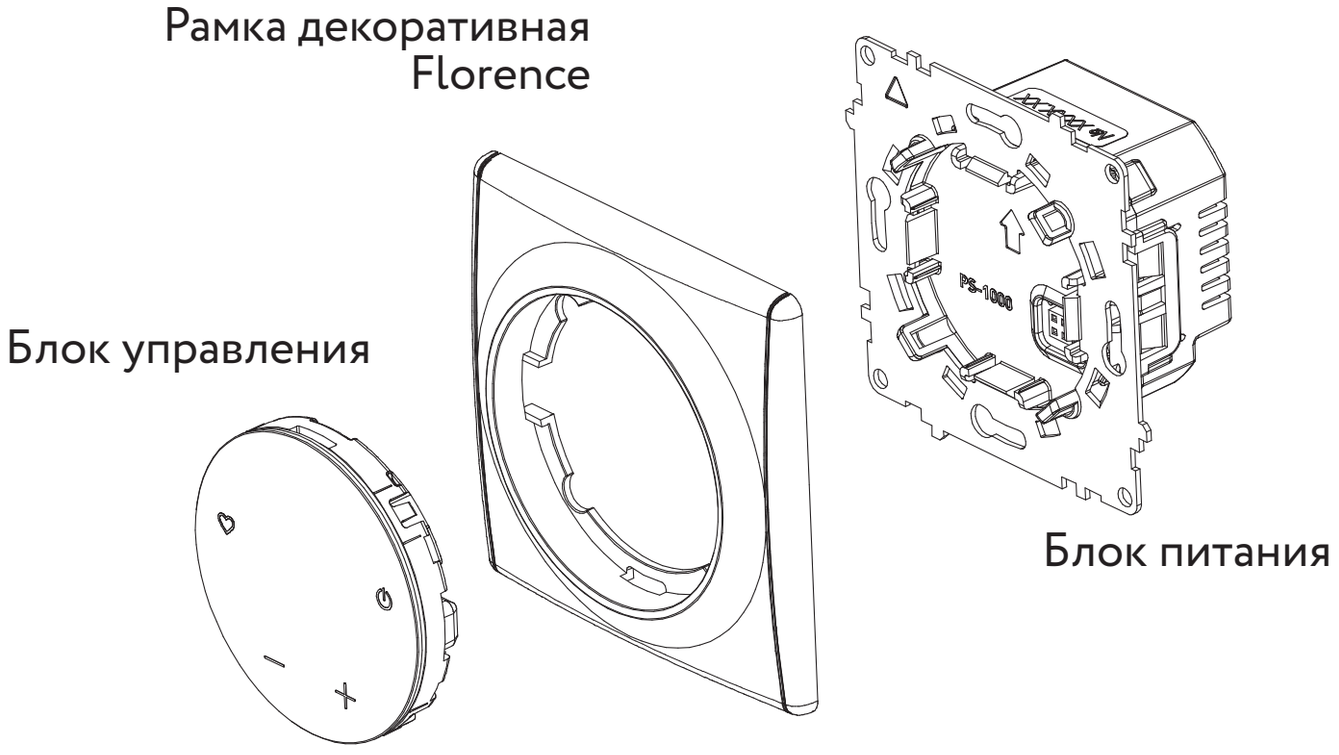


Рис. 5

Монтаж терморегулятора

1. Монтировать провода в клеммники блока питания согласно схеме подключения (стр. 10).
2. Установить блок питания в монтажную коробку в стене (рис. 6).
3. Закрепить самонарезающими винтами стальную рамку блока питания в монтажной коробке (вар. 1 или вар. 2).

ВАЖНО!

При креплении стальной рамки по вар. 1 необходимо следить за тем, чтобы не допустить ее деформации!

Крепление по вар. 2 гарантирует отсутствие деформации стальной рамки.

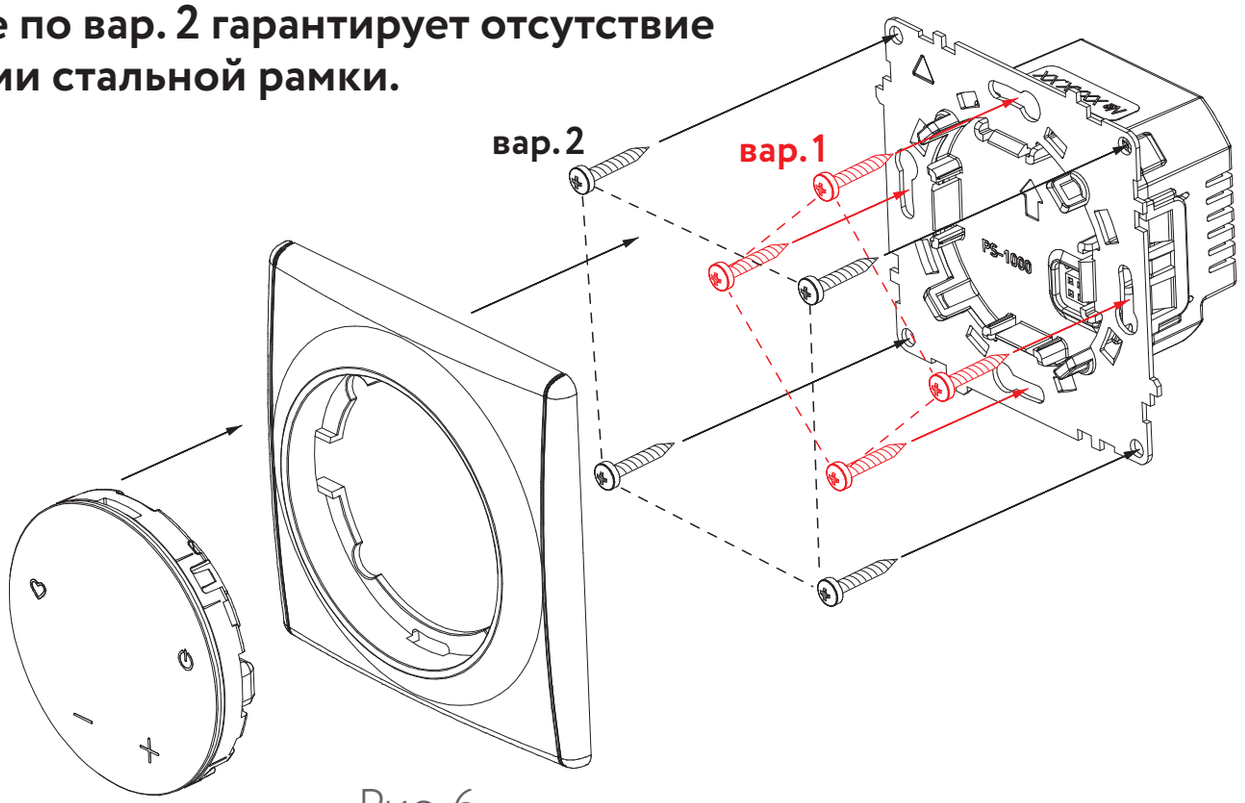


Рис. 6

4. Установить рамку Florence на блок питания.
5. Установить блок управления, сориентировав его согласно метке на корпусе (стрелка направлена вверх). Нажать на крышку блока управления до фиксации защелок.

ВАЖНО!

Дизайнерские электроустановочные рамки Florenece имеют вертикальные декоративные риски (см. рис. 7).

Механизм терморегулятора фиксируется только в таком положении. Внимательно устанавливайте рамку!

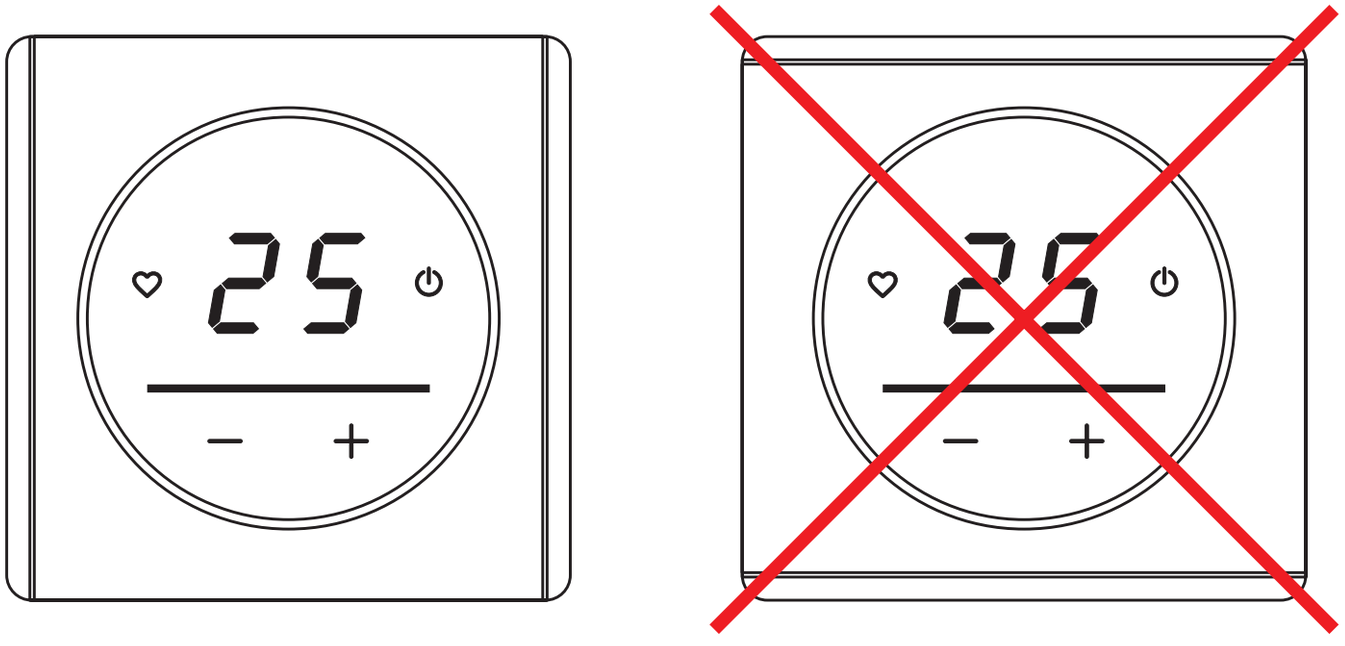


Рис. 7

Демонтаж терморегулятора

1. Взять отвертку с плоским шлицем.
2. Вставить в угол между рамкой Florence и стеной (рис. 8).
3. Движением отвертки «на себя» вывести защелку из зацепления.
4. Повторить операции 2 и 3 относительно других углов рамки, до полного выхода защелок блока управления из зацепления с блоком питания.

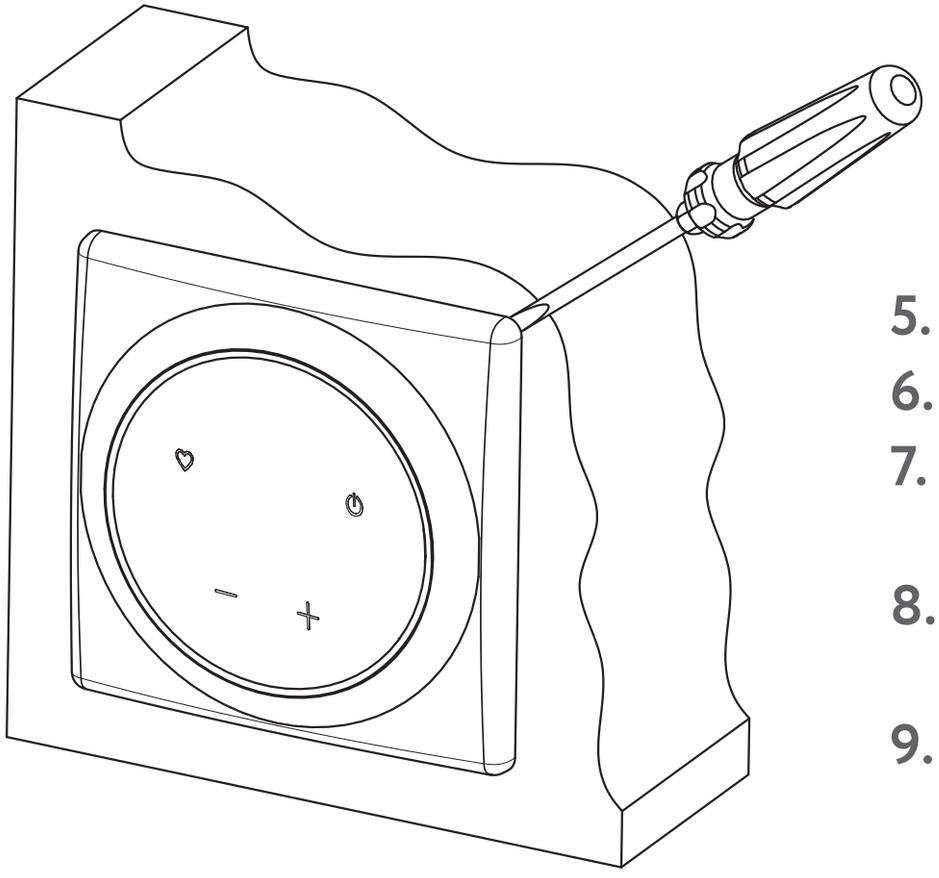


Рис. 8

5. Снять блок управления.
6. Снять рамку Florence.
7. Выкрутить самонарезающие винты.
8. Извлечь блок питания из монтажной коробки.
9. Отсоединить провода от клеммников.

Органы управления и индикации

Для отображения информации в терморегуляторах ОКЕ-20 используется дисплей со светодиодной индикацией (рис. 9).

Для работы с прибором служат кнопки управления:

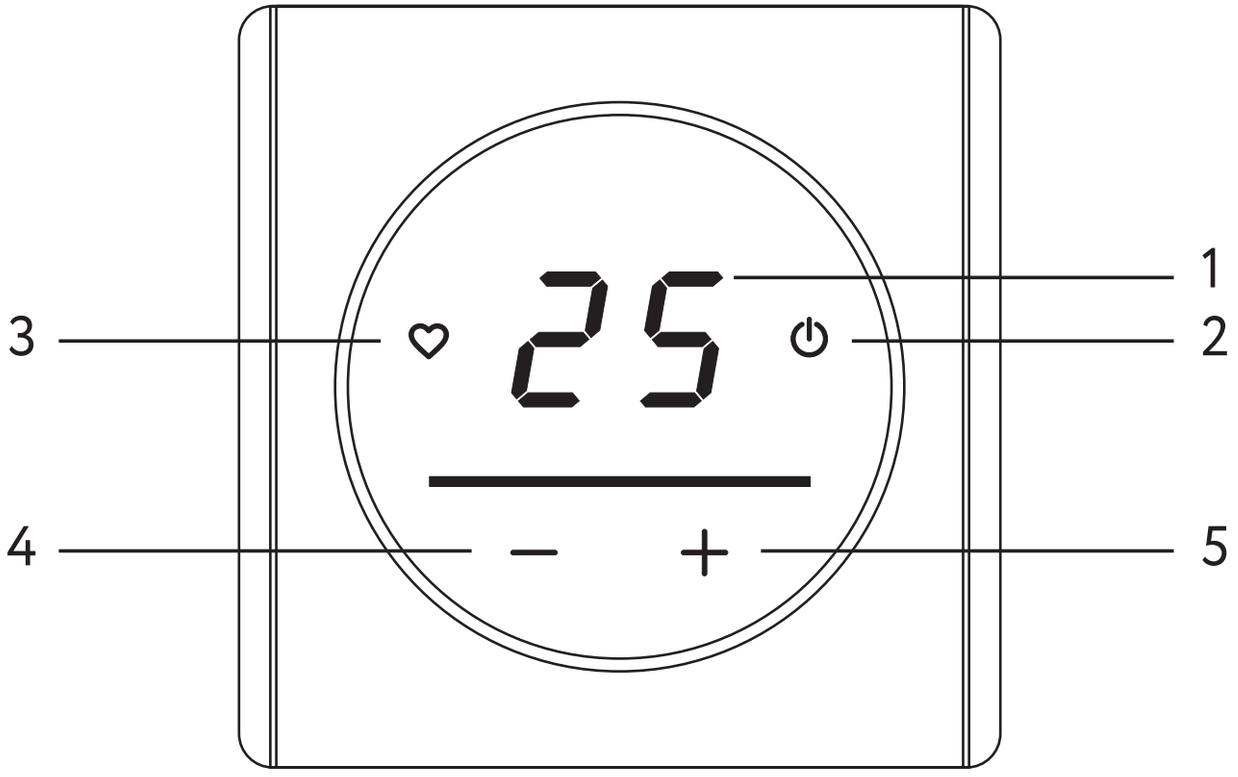


Рис. 9

1. Установленная температура поддержания
2. Включение/выключение терморегулятора.
   Снятие/установка блокировки.
3. Быстрое включение любимой температуры
4. Уменьшение температуры поддержания
5. Увеличение температуры поддержания.

Подсветка

Подсветка дисплея гаснет автоматически через 40 секунд после последнего нажатия.

При кратковременном нажатии кнопки «⏻» менее 3 секунд на дисплее загорится текущая температура пола.

Для снятия блокировки необходимо удерживать кнопку включения «⏻» более 3 секунд. О том, что блокировка снялась, информирует светящиеся символы «+», «–», «♡» и «⏻», а также отображенная текущая температура поддержания.

Цвет подсветки кнопок и полосы может изменяться по указанным ниже сценариям.

Для изменения сценария подсветки, находясь в основном режиме индикации, нажимайте «♡» и «⏻» одновременно. На дисплее будет отображаться номер сценария.

Режим	Без подключения по Wi-Fi			
	Экран выключен		Экран включен	
	Не греет	Греет	Не греет	Греет
1	Горит «⏻» синим	Горит «⏻» красным	Все иконки синие, полоса синяя	Все иконки синие, полоса красная
2	Горит полоса синим	Горит полоса красным	Все иконки синие, полоса синяя	Все иконки синие, полоса красная
3	Горит «⏻» синим, горит полоса синим	Горит «⏻» красным, горит полоса красным	Все иконки синие, полоса синяя	Все иконки синие, полоса красная
4	Горит «⏻» синим	Горит «⏻» красным	Все иконки синие, полоса синяя	Все иконки красные, полоса красная
5	Горит «⏻» синим	Горит «⏻» красным	Все иконки белые, полоса синяя	Все иконки белые, полоса красная

С подключением по Wi-Fi			
Экран выключен		Экран включен	
Не греет	Греет	Не греет	Греет
Горит «⏻» бирюзовым	Горит «⏻» желтым	Все иконки кроме «⏻» синие, «⏻» бирюзовый, полоса синяя	Все иконки кроме «⏻» синие, «⏻» бирюзовый, полоса красная
Горит полоса бирюзовым	Горит полоса желтым	Все иконки кроме «⏻» синие, «⏻» бирюзовый, полоса синяя	Все иконки кроме «⏻» синие, «⏻» бирюзовый, полоса красная
Горит «⏻» бирюзовым, горит полоса синим	Горит «⏻» желтым, горит полоса красным	Все иконки кроме «⏻» синие, «⏻» бирюзовый, полоса синяя	Все иконки кроме «⏻» синие, «⏻» бирюзовый, полоса красная
Горит «⏻» бирюзовым	Горит «⏻» желтым	Все иконки кроме «⏻» синие, «⏻» бирюзовый, полоса синяя	Все иконки кроме «⏻» красные, «⏻» желтый, полоса красная
Горит «⏻» бирюзовым	Горит «⏻» желтым	Все иконки кроме «⏻» белые, «⏻» бирюзовый, полоса синяя	Все иконки кроме «⏻» белые, «⏻» бирюзовый, полоса красная

Включение терморегулятора

Включение терморегулятора производится после выполнения и проверки всех электрических соединений.

ВАЖНО!

Не включайте вновь установленную систему обогрева до рекомендованных сроков затвердевания раствора для крепления плитки (2–3 дня) или цементно-песчаной стяжки (28 дней). Преждевременное включение обогрева может привести к порче декоративного покрытия пола и выходу из строя нагревательных матов или секций. В случае сомнения проконсультируйтесь с Вашим продавцом системы обогрева.

На лицевой панели терморегулятора расположен дисплей, 4 сенсорные кнопки управления и полоса с подсветкой.

Для включения/выключения терморегулятора необходимо нажать кнопку «⏻» и удерживать ее нажатой не менее 3 с. После включения терморегулятора на дисплее появляется основная индикация прибора (рис. 9, стр. 16).

Любимая температура

Терморегулятор имеет возможность запомнить одно значение температуры и в дальнейшем устанавливать его как температуру поддержания в одно касание.

Для запоминания определенной температуры, после ее установки, нажмите и удерживайте «♡» в течение 3 секунд, до характерного звукового сигнала.

Теперь вы можете установить любимую температуру в одно касание, нажав «♡».

Возврат к заводским установкам

Для сброса терморегулятора до заводских установок нажмите и удерживайте не менее 3 секунд кнопки «♡» и «–». После сброса прибор перегрузится и вернется к заводским настройкам:

- режим постоянного поддержания;
- температура поддержания +20 °С;
- любимая температура +28 °С.

Специальные возможности терморегулятора ОКЕ-20

Для возможности управления по Wi-Fi необходимо скачать на смартфон программу SST Cloud по ссылке:

Available on the App Store

ANDROID APP ON Google play

После загрузки программы, регистрации и подключения терморегулятора можно использовать следующие функции:

- управление обогревом через интернет из любой точки мира;
- работа в программном режиме (установка двух интервалов времени, в которые за сутки включается обогрев);
- использование датчиков других производителей;
- сбор статистики расхода электроэнергии, потребленной терморегулятором ОКЕ-20.

Более подробно о возможностях приложения SST Cloud, а также рекомендации по настройке и началу работы, Вы можете узнать на сайте sst-cloud.com.

Подключение к сети Wi-Fi

Подключение к сети Wi-Fi возможно двумя способами:

Smart Config – рекомендуемый способ подключения;

Access Point – альтернативный способ подключения при невозможности подключения по Smart Config (подключение в режиме точки доступа, сформированной терморегулятором).

Режим Smart Config

1. Подключить смартфон к сети Wi-Fi 2.4GHz.
2. Запустить приложение SST Cloud (установить при помощи QR-кода на стр. 23).
3. Создайте Домовладение или используйте существующее (рекомендации по работе с приложением на сайте sst-cloud.com).
4. Включить терморегулятор нажатием и удержанием в течение 3 секунд кнопки «⏻».
5. Нажмите «Добавить Устройство» в выбранном домовладении и следуйте инструкциям приложения.

6. Активировать на терморегуляторе режим Smart Config путем одновременного нажатия и удержания кнопок ⏻ и «+» на терморегуляторе в течении 3 секунд. На экране дисплея появится сообщение о включении этого режима и обратный отсчет времени (рис. 10).
7. Нажать кнопку подключения Smart Config в приложении на экране смартфона.

Дальнейшее подключение смартфон проведет автоматически.

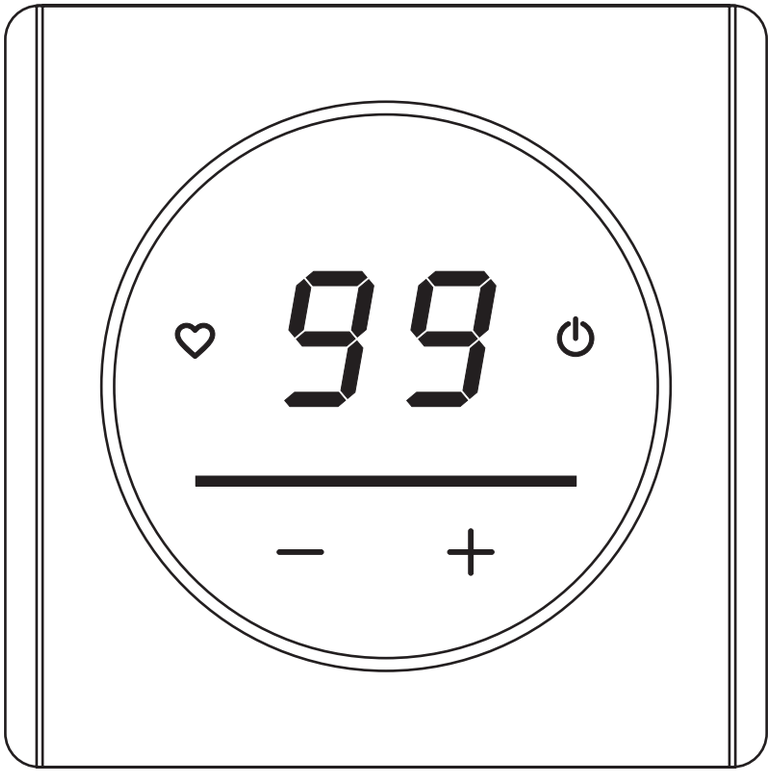


Рис. 10

Access Point (режим AP)

1. Подключить смартфон к сети Wi-Fi 2.4GHz.
2. Запустить приложение SST Cloud (установить при помощи QR-кода на стр. 23).
3. Создайте Домовладение или используйте существующее (рекомендации по работе с приложением на сайте sst-cloud.com).
4. Включить терморегулятор нажатием и удержанием в течение 3 секунд кнопки «⏻».
5. Активировать в терморегуляторе режим Access Point путем нажатия и удержания кнопок «⏻» и «–» на терморегуляторе в течение 3 секунд. На экране появится сообщение о включении этого режима и обратный отсчет времени (рис. 10).
6. Нажмите «Добавить Устройство» в выбранном домовладении и следуйте инструкциям приложения.
7. В списке Wi-Fi сетей смартфона выбрать сеть, созданную подключаемым терморегулятором. Она имеет формат его MAC адреса, например 30:AE:A4:11:22:33. Пароль: 1234567890.
8. Вернуться в приложение SST Cloud, нажать «ПОДКЛЮЧИТЬ» и следовать инструкциям приложения.

После установки соединения и постоянного подключения к сети Интернет, терморегулятор имеет возможность автоматического обновления прошивки.

Возможные неисправности приборов

Ошибка датчика

В случае выхода из строя датчика температуры (обрыв –см. рис. 11 или замыкание установочных проводов – см. рис. 12) на дисплее появится информация о неисправности, и отключится обогрев. В любом из этих случаев необходимо связаться с гарантийной службой производителя для осуществления ремонта или замены прибора или датчика.

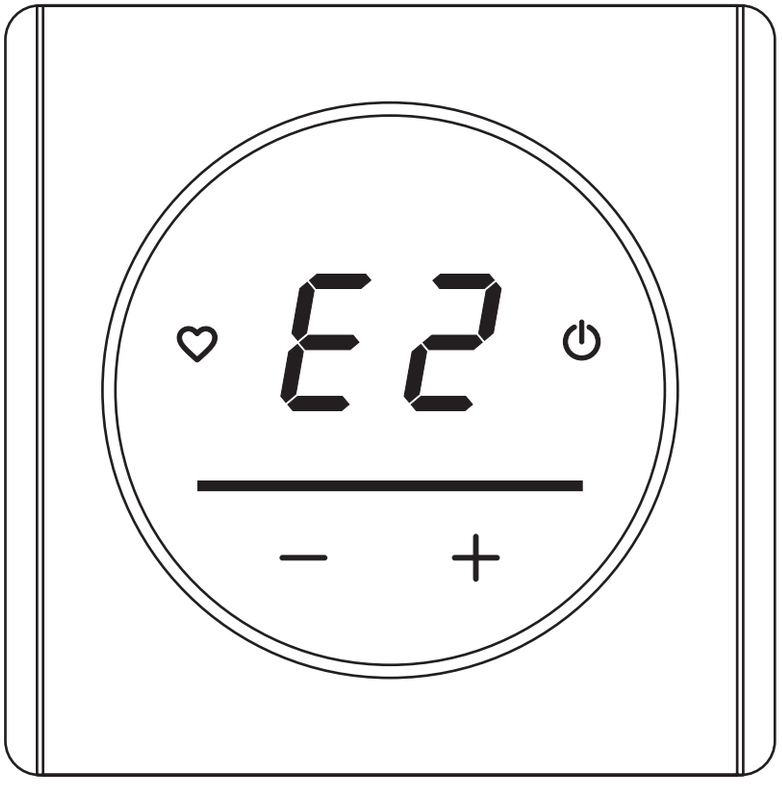


Рис. 11

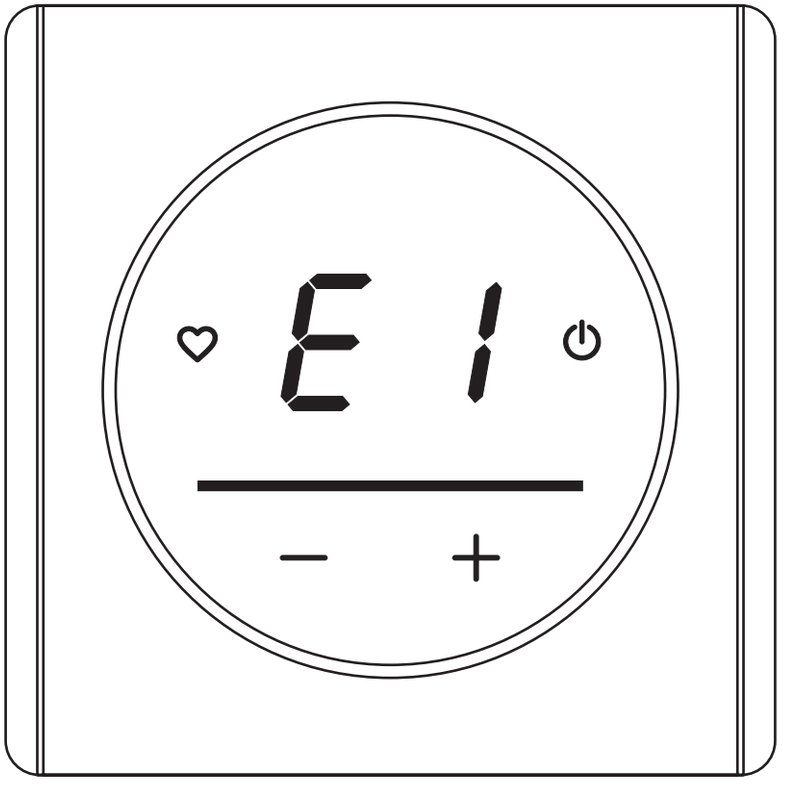


Рис. 12

Режим управления обогревом по датчику температуры воздуха

Этот режим полезен при управлении иными системами обогрева (конвекторы, водяные теплые полы и т. п.).

Терморегулятор ОКЕ-20 имеет встроенный датчик воздуха.

Управление по двум датчикам (пола и воздуха) одновременно невозможно.

Для выбора датчика, по которому в данный момент происходит управление обогревом, необходимо использовать переключатель, расположенный на задней части модуля управления (рис. 13).

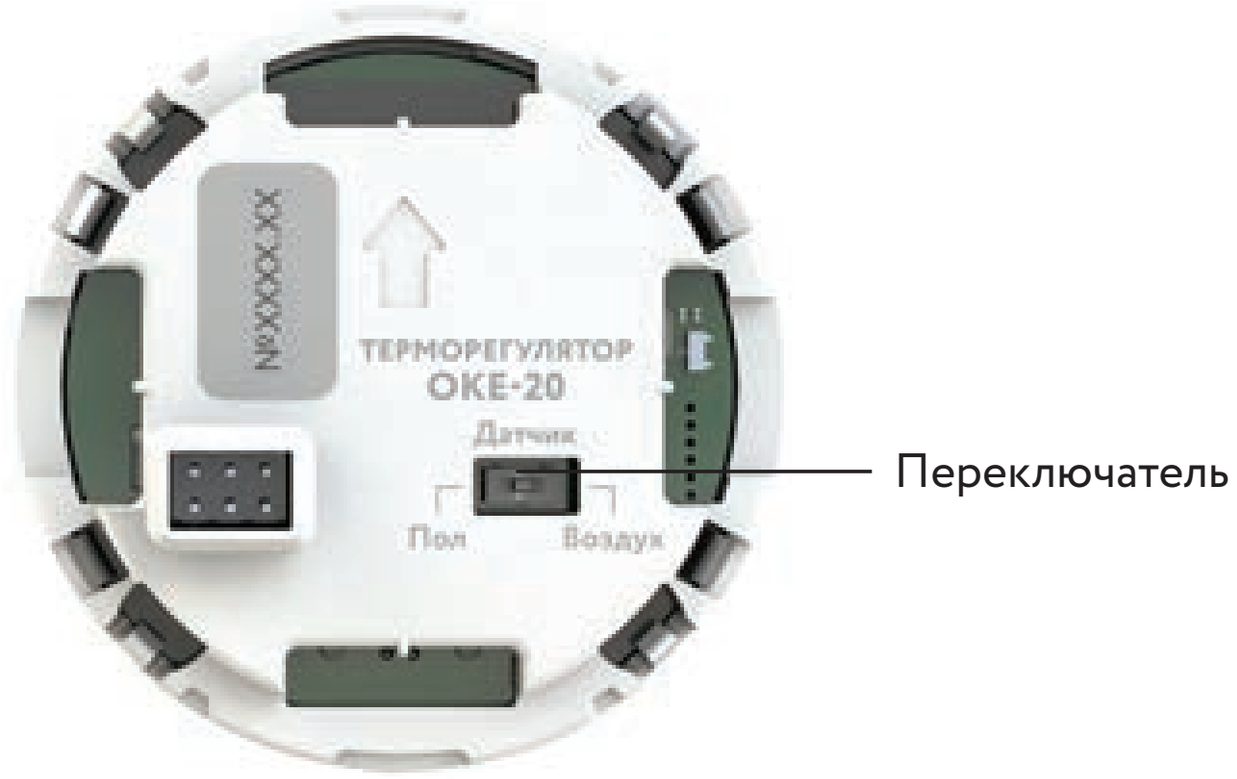


Рис. 13

Дополнительные возможности

Терморегуляторы ОКЕ-20 используются и для управления системами водяного теплого пола посредством термоголовки, управляющей водяным контуром.

Подключение термоголовки управления водяными системами обогрева (нормально закрытой, 220 В)

Схема подключения термостатической головки к терморегулятору дана на рис. 14.

Алгоритм управления водяной системой обогрева аналогичен управлению электрической системой обогрева.

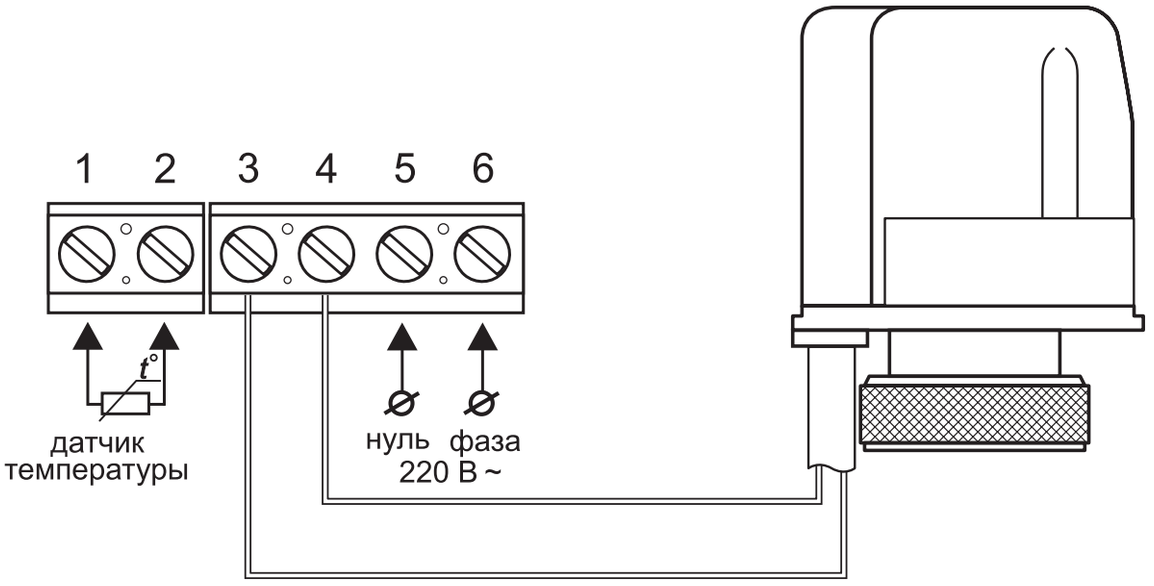


Рис. 14

Технические характеристики

ТЕРМОРЕГУЛЯТОР ОКЕ-20	
Напряжение питания	220 В ~
Максимальный ток нагрузки	16 А (3,5 кВт)
Потребляемая мощность	не более 25 Вт
Масса	150 г
Габариты	80 × 80 × 42 мм
Степень защиты	IP21
Класс защиты	II
Датчик температуры пола (TST02)	NTC 6,8 кОм
Длина установочного провода датчика	2,0 м ± 10%
Допустимая температура окружающей среды	от +5 °С до +40 °С
Максимальная допустимая относительная влажность воздуха	80 %
Пределы регулирования температуры	от +5 °С до +45 °С
Срок службы	не менее 4 лет

Транспортировка и хранение

Терморегулятор допускается транспортировать всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на конкретном виде транспорта, с соблюдением условий транспортирования группы С по ГОСТ 23216-78.

Терморегулятор должны храниться с соблюдением условий хранения 2 (С) по ГОСТ 15150-69.

Меры безопасности

Терморегулятор соответствует техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

- Подключение терморегулятора должно производиться квалифицированным электриком.
- Все работы по монтажу и подключению прибора следует проводить при отключенном напряжении питания.
- Для монтажа терморегулятора использовать только пластмассовую распаечную коробку.
- При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил технической

эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

В случае обнаружения неисправности необходимо обратиться в дилерский центр или к продавцу.

ВАЖНО!

Нарушение какого-либо из перечисленных требований может повлечь за собой выход из строя терморегулятора. При этом гарантийные обязательства не поддерживаются.

ВАЖНО!

Достижение максимальной температуры, задаваемой пользователем, зависит от мощности и теплоотдачи электронагревателя, а также от теплопотерь помещения, в котором установлена система обогрева.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие качества терморегулятора требованиям ТУ 26.51.70-361-33006874-2018 при условии соблюдения правил транспортировки и указаний по установке и эксплуатации.

Гарантийный срок – 3 года с даты продажи.

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на ремонт или замену изделия при обнаружении неисправностей, произошедших по вине изготовителя и при условии выполнения указаний по установке и эксплуатации.

Гарантийные обязательства не распространяются на терморегуляторы, имеющие механические повреждения, а также если дефект возник в результате неправильного монтажа, подключения и эксплуатации данного прибора.

Обязательным для выполнения гарантийных обязательств является наличие заполненного гарантийного талона с указанием наименования изделия и штампа продавца.

При возникновении неисправностей в течение гарантийного срока эксплуатации прибора покупателю необходимо незамедлительно обратиться в гарантийную службу производителя (по тел. +7 495 728-80-80) или его уполномоченных представителей в регионах.

Сведения о сертификации

Терморегулятор OKE-20 со от вет ствует требованиям Тех ни ческих регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электро-магнитная совместимость технических средств».

Сертификат соответствия № ТС RU C-RU.ME67.B.00158.

Импортер в Украину : **ООО «Варм-Он Украина»**
03022, Украина, Киевская область, г. Киев, ул. Васильковская , 30
Тел.: +38 067 822 79 44; e-mail: info.warmon.com.ua

Гарантийный талон

Терморегулятор ОКЕ-20

зав. №_____ прошел приемо-сдаточные испытания и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____ Штамп ОТК

Наименование магазина или торговой фирмы, продавшей прибор:

_____

Дата продажи _____

Ф.И.О. уполномоченного лица

_____

Подпись _____

Сертификат соответствия
ТС RU C-RU.ME67.B.00158

www.warmon.com.ua