

Данный паспорт является универсальным для нескольких моделей в различные электроустановочные рамки Schneider Electric, Legrand и других производителей. Поставляемый терморегулятор подходит только под конкретную электроустановочную рамку. Модель рамки, с которой совместим терморегулятор, указана на коробке.

Внимание!

Перед началом использования терморегулятора внимательно ознакомьтесь с инструкцией. Мы рекомендуем при монтаже терморегулятора и системы обогрева воспользоваться услугами квалифицированных специалистов. Электрические соединения и подключение прибора к сети должен выполнять квалифицированный электрик. Обесточьте провода для электропитания терморегулятора перед его подключением. Сечение медных проводов электропитания должно быть не менее 2 мм².

Назначение

Терморегулятор серии TP-03 «в рамку» (под электроустановочные рамки Schneider Electric, Legrand и др.) предназначен для управления любым электрическим обогревом: электрическим или электроводяным «теплым полом», настенными и напольными обогревателями, потолочным инфракрасным отоплением, а также может управлять некоторыми моделями термоэлектрических клапанов для водяного отопления. Температурный диапазон от плюс 5°C до плюс 40°C. В комплекте выносной датчик пола длиной 3 метра.

Установка выносного датчика пола

Выносной температурный датчик (датчик пола) устанавливается под отопительную пленку или между рядами греющего кабеля, ближе к терморегулятору. Допускается увеличение длины провода датчика до 20 метров экранированным кабелем сечением не менее 0,2 мм² (диаметр провода не менее 0,5 мм).

Установка терморегулятора и подключение проводов

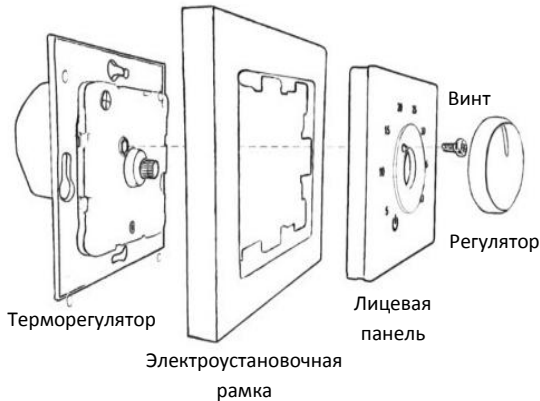


Рисунок 1 - Схема установки терморегулятора

1. Выберите местоположение терморегулятора.
2. Отключите электропитание.
3. Снимите вращающийся регулятор с лицевой панели терморегулятора.
4. Снимите лицевую панель терморегулятора, выкрутив отверткой крепежный винт (расположен под вращающимся регулятором).
5. Подключите к терморегулятору провода электропитания, греющего кабеля и выносного датчика пола в соответствии с рис. 2.
6. Установите терморегулятор в монтажный стакан, закрутив винты-саморезы (в комплект поставки с терморегулятором не входят).
7. Установите электроустановочную рамку.
8. Установите лицевую панель терморегулятора на место и закрутите крепежный винт отверткой.
9. Установите на место вращающийся регулятор. Для этого выкрутите на плате вал регулятора в крайнее левое положение и наденьте на него до упора вращающийся регулятор указателем вниз.

Внимание

В терморегуляторе установлены высококачественные клеммные колодки типа «Микролифт». Макс. сечение проводов 2,5 мм². Перед установкой провода выкрутить винт до упора против часовой стрелки, вставить провод в отверстие и закрутить винт до упора по часовой стрелке. Провод будет надежно зажат.

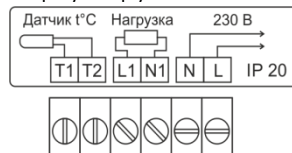


Рисунок 2 - Схема подключения проводов к терморегулятору

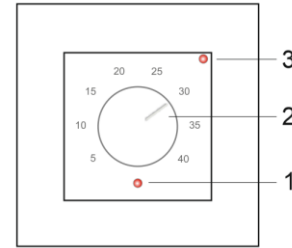


Рисунок 3 – индикаторы и органы управления терморегулятором.

Проверка работы терморегулятора

1. Подайте на терморегулятор питание 220В.
2. Терморегулятор автоматически при первом включении включится. На лицевой панели внизу загорится индикатор режима 1.
3. Выкрутите регулятор температуры 2 в максимальное положение. Индикатор 3 нагрева загорится и встроенное реле включит нагрев (Рис.3).

Мигание индикатора нагрева

Если индикатор нагрева 3 мигает, то датчик температуры пола отсутствует или неисправен.

Режимы работы терморегулятора

| | |
|-------------------------------|---|
| Выключен | Терморегулятор отключен, на терморегуляторе ничего не отображается |
| Включен | Горит индикатор режима <u>1</u> . Регулятор <u>2</u> показывает выбранную температуру. Индикатор нагрева <u>3</u> показывает, включен ли в данный момент нагрев |
| Неисправен датчик температуры | Индикатор нагрева <u>3</u> мигает. Терморегулятор не будет производить нагрев. |

Управление терморегулятором

Для управления терморегулятором используется вращающийся регулятор.

| | |
|----------------------------|---|
| Включение терморегулятора | Установить регулятор <u>2</u> из крайнего левого положения на нужную температуру. Загорится индикатор режима <u>1</u> . Индикатор <u>3</u> загорится, если температура выбранного датчика будет ниже заданной регулятором |
| Выбор температуры | Установить вращающийся регулятор на нужную температуру |
| Выключение терморегулятора | Перевести вращающийся регулятор в крайнее левое положение. Все индикаторы должны погаснуть и терморегулятор выключится |

Функция «Счетчик потребления»

Выключите и включите терморегулятор. Если нижний индикатор мигнул 5 раз, значит терморегулятор за сутки грел не больше 5 часов. Умножьте это значение на потребляемую мощность греющих элементов. Например, 200 Вт. 5 часов x 200 Вт = 1 кВт·ч. - потребляет эта зона отопления в сутки. Умножьте это значение на тариф за 1 кВт·ч. Например, 1 кВт·ч x 3 руб = 3 руб - Вы тратите на отопление в сутки, или 90 руб. в мес.

Если терморегулятор не показывает потребление, значит с момента подачи питания прошло меньше суток.

Функция «Автоматическое снижение яркости индикаторов»

Через 10 секунд после последнего вращения регулятора температуры 2 терморегулятор автоматически снижает яркость индикаторов до следующего вращения регулятора.

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕРМОРЕГУЛЯТОРЕ

1.1 Назначение

Терморегулятор серии ТР-03 в электроустановочные рамки (далее по тексту – терморегулятор) предназначен для автоматического поддержания заданной температуры путём включения/выключения нагрузки (греющего кабеля или другого нагревательного элемента системы отопления) в зависимости от показаний датчика температуры.

По классификации ГОСТ ИЕС 60730-1-2011, ГОСТ ИЕС 60730-2-9-2011 терморегулятор относится к:

- однополюсным выключателям по способу соединения;
- защищенным выключателям по степени защиты от электрического тока;
- обычным (небрызгозащищенным) выключателям по степени защиты от проникновения воды.

Терморегулятор должен эксплуатироваться в стационарных условиях согласно ГОСТ 15150, климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 3.1, для работы при температуре окружающего воздуха от минус 10°С до плюс 50 °С, относительной влажности окружающего воздуха до 98 % при температуре плюс 25 °С, давлении от 84 кПа до 106,7 кПа, (630 - 800 мм рт. ст.).

Окружающая среда не должна быть взрывоопасной, не должна содержать токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

1.2 Обозначение терморегулятора

Терморегулятор ТР-03, ТУ 26.51.70.190-001-41614903-2019.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Терморегулятор состоит из задней крышки, платы управления, лицевой панели, вращающегося регулятора, термодатчика с проводом.

2.2 Основные параметры, габаритные размеры, масса, параметры электропитания и потребляемая мощность терморегулятора приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Характеристика | Значение |
|--|--|
| Тип монтажа | В монтажную коробку в стену |
| Диапазон напряжений электропитания | 180-250 В переменного тока, 50 Гц |
| Потребляемая мощность без нагрузки * | 0,3 В·А |
| Максимальный ток нагрузки | 16 А |
| Максимальная коммутируемая мощность нагрузки | 3,5 кВт |
| Коммутирующий элемент | Электромагнитное реле |
| Температурный диапазон регулирования | 5 - 40 °С |
| Величина температурного интервала срабатывания терморегулятора на включение и выключение в области заданной температуры (гистерезис) | ±1 °С |
| Выносной температурный датчик AS-10 (датчик пола) | Vishay NTC 10 кОм (при 25 °С), длина 3 м |
| Встроенный температурный датчик (датчик воздуха) | Vishay NTC 10 кОм (при 25 °С) |
| Габаритные размеры терморегулятора * | Не более 80 x 80 x 40 мм |
| Вес, с датчиком и инструкцией в упаковке | Не более 100 г |
| Габаритные размеры упаковки | Не более 82x82x45 мм |
| Производитель | Россия, ООО «Завод ЭргоЛайт» |
| Гарантия | 5 лет |

Примечание: * - потребляемая электрическая мощность, габаритные размеры и масса по согласованию с заказчиком могут быть изменены.

2.3 Терморегулятор устанавливается в стандартной монтажной коробке с внутренним диаметром 72^{+0,2} мм и глубиной (38 – 40) мм.

2.4 В качестве нагрузки допускается использовать греющий кабель или другой нагревательный элемент системы отопления мощностью до 3,5 кВт.

2.5 По требованиям электромагнитной совместимости терморегулятор соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 (ГОСТ Р 30804.6.1, ГОСТ Р 30804.6.3).

2.6 Основные технические характеристики терморегулятора соответствуют требованиям ГОСТ ИЕС 60730-1-2011, ГОСТ ИЕС 60730-2-9-2011.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

| № | Наименование | Количество, шт. |
|---|--|-----------------|
| 1 | Терморегулятор ТР-03 «в рамку» | 1 |
| 2 | Температурный датчик AS-10 на проводе длиной 3 м | 1 |
| 3 | Паспорт и руководство по эксплуатации | 1 |
| 4 | Тара индивидуальная | 1 |

4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ

4.1. Средний срок службы терморегулятора - не менее 7 лет.

4.2. Условия хранения терморегулятора в части воздействия климатических факторов 2 по ГОСТ 15150.

4.3. Терморегулятор необходимо хранить в крытых помещениях. При хранении терморегулятора необходимо обеспечить его сохранность, комплектность и товарный вид. Не допускается хранение терморегулятора в помещениях, содержащих пыль и примеси агрессивных паров и газов.

4.4. Срок хранения терморегулятора не должен превышать 12 месяцев при хранении в крытых помещениях в условиях, исключающих контакт с влагой и отсутствию в окружающей атмосфере токопроводящей пыли и паров химических активных веществ, разрушающих изоляцию токопроводов.

4.5. Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований настоящего паспорта и руководства по эксплуатации.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует работу изделия и соответствие качества изделия техническим требованиям в течение гарантийного срока при условии соблюдения указаний по установке и эксплуатации.

5.2. Гарантийный срок эксплуатации – **5 лет** с даты продажи.

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

6. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

6.1. Вышедшие из строя терморегуляторы и их части не представляют опасности для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды в процессе эксплуатации и после окончания срока службы.

Терморегулятор не содержит драгоценных и токсичных материалов.

6.2. После окончания срока эксплуатации терморегулятор должен утилизироваться на полигоне твердых бытовых отходов.

7. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ



Продукция сертифицирована в соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 020/2011.

8. ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Завод ЭргоЛайт», г. Томск.

634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 101А, оф. 423. Тел. (3822) 22-56-30. E-mail: office@ergolight.ru

Отдел продаж: 8 923 410 33 03. E-mail: sales@ergolight.ru. Сайт в Интернет: www.ergolight.ru

Дата выпуска «___» _____ 20__ г. Штамп изготовителя

9. СВЕДЕНИЯ О ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Торговая организация _____

Дата продажи «___» _____ 20__ г. Штамп торговой организации