

Терморегулятор серии TP- .х. Инструкция по эксплуатации

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- .х предназначен для управления кабельными и пленочными электрическими «теплыми» полами и обеспечивает заданную температуру пола в диапазоне от плюс 5°C до плюс 35-50°C. Терморегулятор имеет «защиту от детей», т.е. блокировку управления. В зависимости от модификации терморегулятор может оснащаться датчиком пола, воздуха или обоими датчиками.

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 м. Сечение провода термодатчика должно быть не менее 0,2 мм².

Установка терморегулятора

1. Выберите место расположения терморегулятора.
2. Отключите электропитание.
3. Отсоедините лицевую панель терморегулятора, выкрутив в нижней части крышки крепежный винт отверткой.
4. Подключите к терморегулятору провода электропитания, греющего кабеля и (при наличии) выносного датчика пола в соответствии с рис. 1.
5. Установите терморегулятор в монтажную коробку, закрутив монтажные винты-саморезы (в комплект поставки не входят).
6. Установите лицевую панель терморегулятора на место и закрутите крепежный винт крышки отверткой.

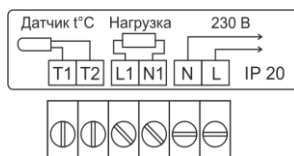


Рисунок 1 - Схема подключения терморегулятора

Выбор типа температурного датчика.

В каждый момент времени может работать только один из температурных датчиков. Переключатель типа датчика (пола или воздуха) находится под крышкой терморегулятора, как показано на рисунке 2. В верхнем положении переключки будет работать выносной датчик пола, подключаемый к клеммам, в нижнем положении переключки – датчик воздуха, расположенный под крышкой терморегулятора.

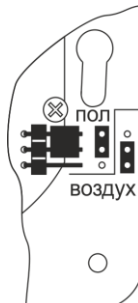


Рисунок 2. Переключение типа датчика

Проверка работы терморегулятора



Рисунок 3 - Внешний вид терморегулятора.

1. Подайте на терморегулятор питание 220В, 50Гц.
2. Терморегулятор автоматически при первом включении включится. На лицевой панели желтый индикатор температуры 3 укажет на 20°C, а нижний индикатор режима 1 загорится красным цветом (Рис. 3).

Мигание красного индикатора нагрева

Если индикатор нагрева 4 мигает красным цветом, это означает, что выбранный датчик температуры (пола или воздуха) отсутствует или неисправен. Необходимо проверить правильность выбора датчика по рисунку 2. Если переключка установлена в нужное положение, а индикатор продолжает мигать, значит датчик неисправен и его необходимо заменить.



Рисунок 3 - Внешний вид терморегулятора.

Режимы работы терморегулятора

Выключен	Терморегулятор отключен, на терморегуляторе ничего не отображается
Включен	Индикатор режима 1 горит красным цветом. Индикаторы 3 показывают выбранную температуру. Индикатор нагрева 4 показывает, включен ли в данный момент нагрев
Включен и заблокирован	Индикатор режима 1 горит синим цветом. Индикаторы 3 показывают выбранную температуру. Индикатор 4 показывает, включен ли в данный момент нагрев. При попытке нажатия кнопки 2 индикатор режима 1 несколько раз мигнет синим цветом и снова загорится синим
Выключен и заблокирован	Все индикаторы погашены. При попытке нажатия кнопки 2 индикатор режима 1 несколько раз мигнет синим цветом и погаснет
Неисправен датчик температуры	Индикатор нагрева 4 мигает красным цветом. Терморегулятор не будет производить нагрев пола

Управление терморегулятором

Для управления терморегулятором используется всего одна кнопка.

Включение терморегулятора	Коротко нажать кнопку 2. Индикатор режима 1 загорится красным цветом, индикатор температуры 3 будет показывать температуру 20°C
Выбор температуры	Коротко нажимать кнопку 2 до тех пор, пока индикатор 3 не будет показывать нужную температуру
Выключение терморегулятора	Коротко нажимать кнопку 2 до тех пор, пока не погаснет индикатор самой высокой температуры и индикатор режима 1
Заблокировать терморегулятор из состояния «Включено» или «Выключено»	Нажать и удерживать кнопку 2 нажатой 5 секунд. Индикатор режима 1 из красного переключится в синий и будет гореть синим. Терморегулятор будет продолжать работать. При попытке нажатия кнопки 2 индикатор 1 несколько раз мигнет синим цветом и снова загорится синим
Разблокировать терморегулятор	Нажать и 5 секунд удерживать нажатой кнопку 2. Индикатор режима 1 с синего переключится на красный и терморегулятор разблокируется

Функция «Автоматическое снижение яркости индикаторов»

Через 10 секунд после последнего нажатия кнопки терморегулятор автоматически снижает яркость индикаторов до следующего нажатия кнопки 1.

Функция «Сброс к заводским настройкам»

Отключить питание, нажать и удерживать нажатой кнопку, подать питание на терморегулятор. Нижний индикатор несколько раз по-очереди мигнет красным и синим цветом, после чего загорится красным цветом. Индикатор температуры пробежит по кругу и укажет на 20 градусов.

Терморегулятор ТР . Паспорт

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕРМОРЕГУЛЯТОРЕ ДЛЯ ТЕПЛЫХ ПОЛОВ

1.1 Назначение

Терморегулятор для теплых полов ТР- 1 (далее по тексту – терморегулятор) предназначен для автоматического поддержания заданной температуры пола 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 40 °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 для теплых полов ТР-01, ТУ 4211-002-67005610-2014.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Состав терморегулятора

Терморегулятор состоит из блока управления, информационной панели, несущей (установочной) рамки, декоративной накладки, 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	3,5 кВт	
Коммутирующий элемент	Электромагнитное реле	
Температурный диапазон регулирования	ТР-01.1	5 -10-15-20-25-30-35-40 °С
	ТР-01.2	5 -20-22-24-26-28-30-35 °С
	ТР-01.3	5 -20-25-30-35-40-45-50 °С
	ТР-01.4	15-20-22-24-26-28-35-40 °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 х 80 х 40 мм	
Вес, с датчиком и инструкцией в упаковке	Не более 100 г	
Габаритные размеры упаковки	Не более 82х82х45 мм	
Производитель	Россия, ООО «_____»	
Гарантия	24 месяца	

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

2.3 Терморегулятор устанавливают 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

№ п/п	Наименование	Количество, шт.
1	Терморегулятор ТР-01.Х	1
2	Термодатчик AS-10 с проводом длиной 3 м (модификация ТР-01.Х В или ТР-01.Х ВП)	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 их 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 отсутствии в окружающей атмосфере токопроводящей пыли и паров химически 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

Изготовитель гарантирует работу изделия в течение гарантийного срока и соответствие качества изделия требованиям ТУ 4211-002-67005610-2014 при условии соблюдения указаний по установке и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – **24 месяца** 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.

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Терморегулятор для теплых полов изготовлен и принят в соответствии с требованиями технических условий ТУ 4211-002-67005610-2014 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 201__ г. Инженер ОТК _____
подпись ФИО

Дата упаковки «____» _____ 201__ г. Упаковку произвел _____
подпись ФИО

9 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

9.1 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.

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



Продукция сертифицирована в соответствии с Техническим регламентом
Таможенного союза ТР ТС 004/2011. Сертификат № ТС RU C-RU.АЛ32.В.03666

Предприятие-изготовитель:

ООО «_____», г. _____

614113, _____, _____, _____ .8 _____ .+7-967-905-28-97 e-mail: optimapro140@gmail.com

optimapro140.ru