

Терморегулятор TP-510

1. Назначение

Терморегулятор серии TP-510 оснащен ЖК-дисплеем и возможностью еженедельного программирования. Он позволяет установить до 4 периодов в день с настраиваемыми временем и температурой.

Терморегулятор может работать в ручном или автоматическом (недельная программа) режиме.

Этот терморегулятор идеально подходит для управления электрическими системами обогрева (теплыми полами, нагревательными матами, пленочными нагревателями или кабельными секциями), водяными теплыми полами с использованием термоголовки нормально закрытого типа с управлением 230 В, радиаторами центрального отопления с использованием термоголовки нормально закрытого типа с управлением 230 В, электрическими конвекторами, электрическими кварцевыми обогревателями, и другими электрическими нагревательными приборами с номинальным напряжением 230 В и мощностью не более 3,5 кВт. Для подключения обращайтесь к инструкции по эксплуатации системы отопления и/или нагревательного прибора.

Он предназначен для поддержания постоянной и комфортной температуры во всем помещении, а также рациональный расход электроэнергии на обогрев.

2. Технические характеристики

Напряжение питания:	230 В~, 50/60 Гц
Максимальный ток нагрузки:	Макс. 16 А
Потребляемая мощность:	< 1 Вт
Тип датчика:	NTC, 10 кОм
Материал датчика:	негорючий пластик
Диапазон регулирования темп-ры:	+5...+45 °С
Точность:	±1 °С
Допустимая темп-ра окруж. среды:	-5...+50 °С
Класс защиты:	IP20
Срок службы:	5 лет

3. Меры безопасности

Внимательно прочтите данную инструкцию.

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.

4. Индикация



- **Защита от детей (🔒):** Включена блокировка дисплея
- **Нагрев (🔥):** Идет нагрев
- **Ручной режим (🏠):** Установлен ручной режим
- **Программируемый режим (🕒):** Включен программируемый режим
- **Временное переключение в ручной режим:** Нажмите ^ и v вместе в программируемом режиме, чтобы временно переключиться на ручное управление
- **Защита от замерзания (❄️):** Значок появляется, когда активна функция защиты от замерзания
- **Блокировка/разблокировка:** Удерживайте ^ и v в течение 5 секунд для переключения

5. Режимы работы терморегулятора

☁️ **Ручной режим:** ручное управление температурой

🕒 **Программируемый режим:** автоматически настраивается в соответствии с 4 временными периодами в день, с независимыми настройками для будних дней и выходных

☁️🕒 **Временное отключение:** Нажмите ^ и v вместе, чтобы временно выйти из заданного режима, заданный режим — автоматически возобновляется со следующим временным периодом

☀️ : Временной период 1 🏠➡️ : Временной период 2
🏠⬅️ : Временной период 3 🌙 : Временной период 4

6. Назначение клавиш

- 🔌 Включение/выключение терморегулятора (короткое нажатие)
- 🔲 Переключение режимов (ручного и режима программирования)
- 🕒 Короткое нажатие для настройки времени
 - Параметры: Минуты → Часы → Дни недели
 - Для изменения параметров используйте клавиши ^ и v
 - Автоматическое сохранение значения через 10 секунд

- ^ Клавиша «вверх»
- v Клавиша «вниз»

Недельный режим программирования:

При включенном питании нажмите и удерживайте кнопки «Часы» (🕒) и «Питание» (🔌) вместе в течение 5 секунд, чтобы войти в режим программирования.

- Программирование:
 - Установите время и температуру для 4 периодов (будние дни)
 - Установите время и температуру для 4 периодов (выходные)

- Используйте ^ и v для изменения значений, а также «Часы» (🕒) для подтверждения и перехода к следующему шагу.
- Каждый шаг длится 1 минуту до автоматического выхода; изменения сохраняются после 10 секунд бездействия.

Пример программирования:

Опции	Период	Символ	Время	Настройка	t°	Настройка	
🔌🕒	Рабочие дни	1	☀️	06:00	^ v	^ v	
		2	🏠➡️	08:00			21°C
		3	🏠⬅️	18:00			18°C
		4	🌙	22:00			21°C
	Выходные дни	1	☀️	06:00	Настройка времени		16°C
		2	🏠➡️	10:00			21°C
		3	🏠⬅️	18:00			18°C
		4	🌙	23:00			21°C

7. Расширенные настройки

При выключенном питании нажмите и удерживайте кнопки «Часы» (🕒) и «Питание» (🔌) в течение 5 секунд, чтобы войти в расширенные настройки.

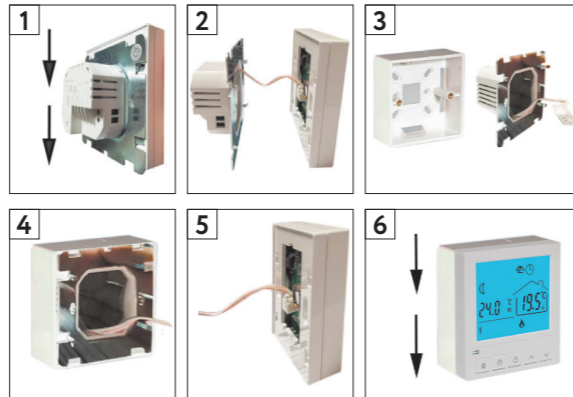
Используйте ^ и v для настройки значений и «Часы» (🕒), чтобы перейти к следующей опции. Удерживайте «Часы» (🕒) в течение 10 секунд, чтобы сохранить настройки.

Код	Описание	По умолчанию	Диапазон/Настройки
1Adj	Калибровка температуры встроенного датчика	-2	-9 – +9 °С
2Sen	Выбор датчика	In	In: Внутренний, OU: Внешний, AL: Внутренний + внешний
3Lit	Максимальная температура	50	5 – 60 °С
4dif	Гистерезис	1	0,5 – 5 °С
5Ltp	Функция антизамерзания	Off	On/Off (вкл./выкл.)
6PRG	Максимальная температура регулирования	45,0	45 – 95 °С
7OEN	Функция открытого окна	Off	On/Off (вкл./выкл.)
8OTI	Временной период функции открытого окна	15	2 – 30 мин.
9OTP	Минимальная температура	2	2 – 4 °С
OPdT	Время задержки для возобновления нормальной работы (OWD)	30	10 – 60 мин.
AFRC	Сброс к заводским настройкам	–	Удерживайте «Часы» > 5 секунд для сброса

Внимание: Для защиты теплого пола от перегрева используйте или только внешний датчик температуры теплого пола, или оба датчика одновременно (внешний датчик температуры теплого пола вместе со встроенным датчиком воздуха).

Примечание: Обратите внимание, что достижение максимальной температуры, задаваемой пользователем, зависит от мощности и теплоотдачи применяемой системы обогрева, а также теплопотерь помещения, в котором установлена данная система.

8. Монтаж и установка



- Сдвиньте заднюю крышку вниз, чтобы отделить ее от передней панели
- Отсоедините обе части
- Подключите провода в соответствии со схемой электропроводки
- Закрепите заднюю панель на стене с помощью винтов
- Прикрепите переднюю панель к задней панели и подключите ее к питанию
- Сдвиньте панель вниз, чтобы зафиксировать ее на месте

9. Отображение ошибки датчика

Убедитесь, что выбран и установлен правильный датчик.

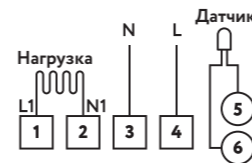
- ER0:** ошибка встроенного датчика
- ER1:** ошибка внешнего датчика

При обнаружении ошибки терморегулятор перестанет работать, пока проблема не будет устранена.

10. Схема подключения

Все провода подключаются к клеммным контактам прибора с винтовым креплением.

Датчик температуры подключается к клеммам 5 и 6 (полярность при этом не имеет значения). Напряжение питания (переменное 230 В, 50/60 Гц) подается на клеммы 3 и 4, причем фаза (определяемая индикатором) – на клемму 4, а ноль – на клемму 3. Выводы нагревательной секции или мата подключаются к клеммам 1 и 2, фаза – на клемму 1, а ноль – на клемму 2.



Внимание:

Установка и подключение должны выполняться квалифицированным специалистом.

Всегда отключайте питание перед установкой.

Избегайте попадания воды, грязи или других загрязнений в устройство, так как это может привести к повреждению.

При использовании терморегулятора для управления электрическими системами обогрева рекомендуем использовать управление по двум датчикам: внутреннему и внешнему. Для этого необходимо в расширенных настройках внести соответствующие изменения.

11. Сведения о сертификации

Терморегулятор соответствует техническим регламентам ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

12. Утилизация

Не выбрасывайте неисправные электроприборы вместе с бытовыми отходами.

Используйте специальные центры переработки. Обратитесь в местный или районный орган власти для получения информации о надлежащих вариантах утилизации.

Правильная утилизация обеспечивает защиту окружающей среды и позволяет избежать выброса опасных веществ.

13. 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 должен храниться с соблюдением условий хранения 2 (С) по ГОСТ 15150-69. Срок хранения в складских условиях – 3 года.

14. Гарантия

Производитель гарантирует соответствие конструкции описанию изделия и соблюдение руководства по установке и эксплуатации.

Изготовитель гарантирует соответствие качества терморегулятора при условии соблюдения правил транспортирования и указаний по установке и эксплуатации.

Гарантийный срок: 2 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.

15. Гарантийный талон

Терморегулятор TP-510 прошел проверку ОТК

Дата производства указана на корпусе терморегулятора.

Дата продажи _____

Место печати продавца _____