

Программируемый терморегулятор TS10

Руководство по эксплуатации.

[Общие характеристики]

- Терморегулятор для систем тёплого пола с недельным программированием режима работы.
- Режим работы ручной и автоматический.
- Несколько вариантов установки недельного цикла: 5+2/6+1/7 дней.
- Настройка параметров температуры для шести промежутков времени за сутки.
- Благодаря использованию не горючего пластика, изделие безопасно. Имеет стильный внешний вид. Поверхность экрана устойчива к механическим повреждениям.
- Установленные настройки сохраняются при отключении электроэнергии.
- Присутствует функция блокировки клавиатуры.
- Емкостной сенсорный экран.
- Монтаж осуществляется с помощью металлической переходной пластины, нет необходимости разбирать терморегулятор.

[Технические параметры]

- Питание: ~ 220-230В 50Гц
- Диапазон измерения внутреннего датчика: 0 – 40°C.
- Диапазон настроек: 5 - 35°C (заводские настройки: 25°C)
- Встроенный датчик: В-3380 10кОм 25 градусов Цельсия
- Шаг измерения температуры: 0.1 °C
- Шаг установки: 0.5°C
- Максимальная нагрузка: 16А
- Диапазон измерения внешнего датчика: 0 - 80°C.
- Диапазон настроек: 5 - 80°C (заводские настройки: 50°C)
- Внешний датчик температуры пола: NTC-3380 10кОм 25 градусов Цельсия, длина -3 метра

Руководство по эксплуатации

[Включение и выключение]

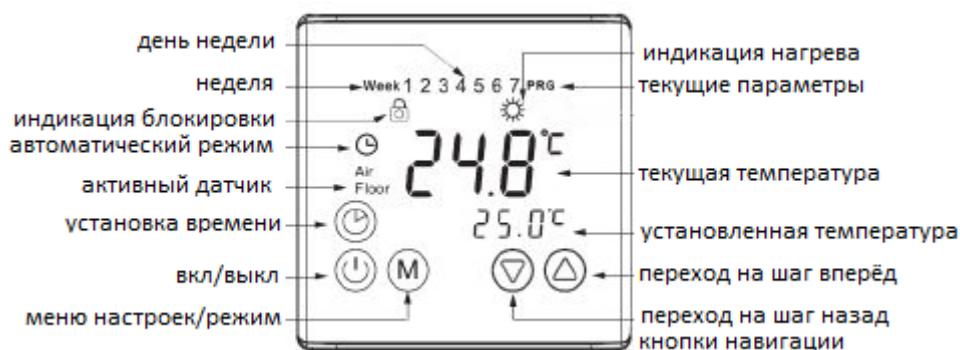
Нажмите кнопку  для включения и выключения терморегулятора.

В выключенном состоянии дисплей будет выглядеть следующим образом:



[Блокировка]

нажмите кнопку   в течение 2 секунд одновременно, клавиатура будет заблокирована. На экране активируется иконка . Нажмите   одновременно в течение 2 секунд в заблокированном режиме, для разблокировки.



[Системное время]

Установка системного времени: нажмите  в течение 5 секунд, для активации меню настроек времени. Отобразится текущая настройка. Кратковременным нажатием  установите время, (день недели/часы/минуты), кнопки   для изменения текущих настроек. Если необходимо изменить предыдущие параметры, нажмите кнопку . После установки необходимо нажать  для выхода из меню настройки времени.

[Режим контроля температуры]

Встроенный датчик температуры (IN): Активирует встроенный сенсор измерения температуры. Для определения температуры воздуха в помещении.

Внешний датчик температуры (OUT): Активирует внешний сенсор измерения температуры.

Для измерения температуры нагрева пола.

Комбинированное управление температурой (ALL): управление температурой основано на встроенном температурном сенсоре и внешнем температурном сенсоре (защита от перегрева). Для определения комнатной температуры и температуры нагрева пола,

Датчик пола является ограничивающим температуру нагрева.

[Отражение активных датчиков температуры]

Если термостат работает в режиме **IN** и режиме **ALL**. Основной экран показывает температуру воздуха или комнатную температуру, активна иконка AIR, температура обновляется каждые 5 секунд и отражается на дисплее с текущим временем.

При работе в режиме **OUT**, активна иконка **FLOOR**. Дисплей отобразит температуру пола.

В режиме **ALL**, нажатие  и  даёт возможность определить температуру пола, а иконка **FLOOR** активируется. На дисплее автоматически отобразится температура воздуха через 5 секунд после того, как загорится иконка **AIR**.

[Автоматический / ручной переключатель]

Нажмите  для выбора ручного или автоматического режима.

Ручной режим: система будет контролировать установленную температуру без каких-либо изменений.

Автоматический режим: система контролирует температуру в соответствии с предварительно

установленными температурными значениями в различное время. Иконка  активируется, это означает, что система работает в автоматическом режиме. Иконка **week** и **Stage** будут поочередно мигать каждые 5 секунд. Когда экран показывает **WEEK**, 1-7 отображают значение дня недели. Когда экран отображает **STAGE**, 1-6 показывают текущие параметры, периода.

[Настройка периодов работы по времени]

После установки значений терморегулятор автоматически сохраняет данные и выходит из меню когда завершены все настройки.

Можно настроить три варианта работы цикла программы (5+2 / 6+1 / 7) в шести периодах; Одна неделя для цикла.

Значения сохраняются как время старта (часы: минуты) и температурные показатели периода. Завершающее время периода сохраняется как время старта следующего периода. Вы также можете выключать определенный период в соответствии с вашими потребностями.

Нажмите  и удерживайте в течение 5 секунд, активируется меню настроек периода. Число мигает в зоне WEEK, выбор варианта работы цикла (5+2 или 6+1 или 7). Вы также можете нажать

 для выбора объекта, который вы хотите изменить (стартовое время периода: часы, минуты и

температура). Нажмите  или  для изменения значения.

Если вы хотите выключить период, нажмите  и удерживайте пока не появится **OFF**.
Например, в режиме 5+2 настройки периода:

Нажмите  удерживайте 5 секунд, строка Week начинает мигать, 1 - 5.

P1:ч>мин>настройки показателей-> P2:ч>мин>настройки показателей-> P3:ч>мин>настройки показателей->... -P6:ч>мин>настройки показателей-> строка Week автоматически переходит к дням 6-7 и мигает.

P1:ч>мин>настройки показателей-> P2:ч>мин>настройки показателей-> P3:ч>мин>настройки показателей->... -P6:ч>мин>настройки показателей

Общие настройки показателей 12 событий (<5>P1-P6,<2>P1-P6).

Если вы хотите пропустить настройку, вы можете нажать . Использовать  для возврата к предыдущим настройкам.

Автоматический режим настроен по умолчанию заводом-изготовителем 5+2. Конкретные данные времени приведены в таблице ниже. Вы можете изменить настройки при входе в меню программирования:

5+2		P1	P2	P3	P4	P5	P6
С понедельника по пятницу	Время старта	06:00	08:00	11:30	12:30	17:00	22:00
	Установленный показатель	22°C	15°C	15°C	15°C	22°C	15°C
С субботы по воскресенье	Время старта	06:00	08:00	11:30	12:30	17:00	22:00
	Установленный показатель	22°C	15°C	15°C	15°C	22°C	15°C

Например: когда системное время Пятница 08:20 в авторежиме, дисплей отобразит это как: **STAGE 2** и настройки температурных показателей будут соответствовать 15 градусам.

Терморегулятор не выключается, когда вы устанавливаете периоды, он автоматически выйдет из меню когда все настройки завершены и сохранит их.

Изменение системных настроек:

В выключенном состоянии, на экране OFF, нажмите и удерживайте 5сек. кнопку  для активации меню системных настроек. Кратковременно нажмите  для выбора параметров обозначенных символами. Кнопками   измените настройки. Выберите значение установки.

Для сохранения данных, вы должны пройти по всем функциям, а затем выйти из системного меню.

Системные параметры, значения:

Символ	Изменяемые параметры	Установки	По умолчанию
	Подсветка дисплея	On: Всегда включён OFF: Автоматическое выключение через 5 сек.	OFF
	Режим подсветки дисплея может быть установлен в соответствии с персональными предпочтениями		
	Повторное включение питания	OFF: Остановка работы On: Продолжает работу	OFF
	On – После возобновления подачи питания продолжает работу по программе. OFF – Прекращает работу. Включение вручную.		
	Защита от замерзания	On: Активирована / OFF: Не активна	OFF
	Используется при защите от замерзания трубопроводов при низких температурах. Или жидкостных системах обогрева		
	Корректировка температур	-5°C - 5°C	- 2.5°C
	Используется для корректировки показателя датчика, на экран будут выводиться параметры, которые необходимо пересмотреть при наладке; изменённые показатели будут отображены через 3 секунды.		
	Гистерезис датчика	0.5 - 4°C	1°C
	Гистерезис встроенного температурного датчика		
	Гистерезис внешнего датчика	0.5 - 5°C	3°C
	Гистерезис внешнего (подключаемого) температурного датчика		
	Установка цикла программы	5+2 / 6+1 / 7	5+2
	5+2: с понедельника по пятницу; с субботы по воскресенье индивидуально. 6+1: с понедельника по субботу. В воскресенье индивидуально. 7: с понедельника по воскресенье установлено одинаковый цикл работы.		
	Датчик, режим управления температурой	IN: Встроенный OUT: Внешний (подключаемый) ALL: Оба датчика.	IN
	IN: встроенный датчик температуры воздуха Out: внешний, датчик температуры пола ALL: оба датчика активны, работа по встроенному, температуры воздуха, внешний является ограничивающим максимальную температуру. Защита от перегрева.		
	Пределы значений внешнего температурного датчика	40 - 80°C	50 °C
	Установлен на ALL, температурный лимит показателя внешнего сенсора.		
	Сброс до заводских настроек	Восстановить заводские настройки	

[Основные ошибки и неисправности.]

Причины и решения:

1. Ошибка: На дисплее ER0 или ER1

Причина и решение:

ER0: Вышел из строя встроенный датчик температуры

ER1: Установлен режим двойного температурного управления (ALL), или не подключен внешний датчик, внешний датчик вышел из строя. Проверьте подключение внешнего датчика, при необходимости замените на новый.

2. Ошибка: большое отклонение измеренной температуры от фактической температуры

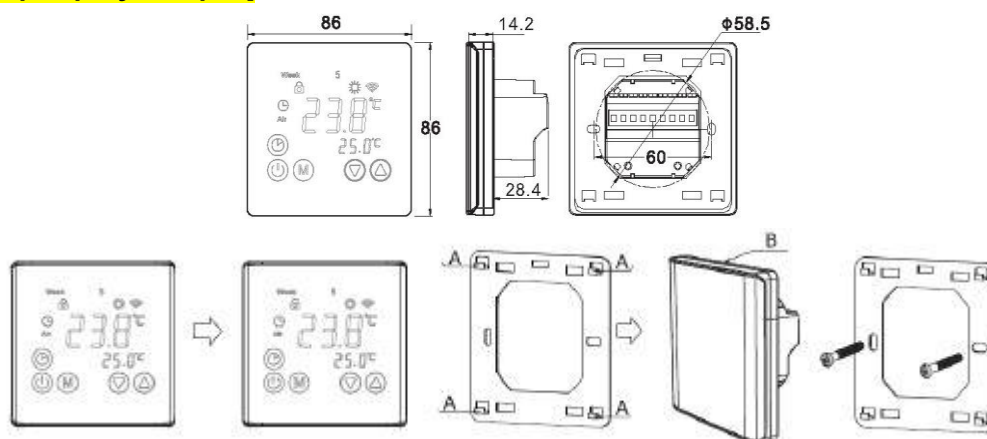
Причина и решение: 1. терморегулятор нельзя устанавливать в месте, доступном для прямых солнечных лучей или рядом с источником тепла.

Если установка произведена правильно, корректировку погрешности показаний температуры можно произвести в меню системных настроек.

3. Ошибка: отображается 0 градусов

Причины и решение: Нормально, если термореле отображает 0 градусов, когда фактическая температура ниже 0 градусов.

[Монтаж терморегулятора.]



А: крюк В: фиксатор

Шаг 1: Плоской отвёрткой надавите на пластиковый фиксатор изнутри прорези расположенной в верхней части корпуса и переместите металлическую пластину для выхода её из зацепления с основным корпусом.

Шаг 2: Зафиксируйте пластину винтами к монтажной коробке, Подключите датчик, провода питания и тёплого пола, согласно схеме нанесённой над клемной колодкой терморегулятора.

Шаг 3: Совместите отверстия на корпусе с крюками пластины, переместите корпус на крюках вниз до щелчка.