

если температура в помещении ниже заданного уровня. Такой режим позволяет поддерживать заданную температуру поверхности пола и предотвращает его перегрев.

#### Ошибка датчика:

В случае если неправильно указан режим работы внутреннего или внешнего датчика, либо датчик вышел из строя, на экране отобразится значение Err, термостат перестанет выполнять функции и не будет работать до устранения ошибки.

## 6. Правила и условия безопасного использования

- 6.1. Монтаж, демонтаж и ремонт термостата должен производиться квалифицированным специалистом.
- 6.2. Запрещается использовать термостат в случае обнаружения его неисправности (механической или электрической). Если неисправность обнаружена в течение гарантийного срока, необходимо обратиться к изготовителю. Если гарантийный срок истек, термостат следует утилизировать.
- 6.3. Запрещается разбирать изделие, находящееся под напряжением. Следует помнить, что к изделию подводится опасное для жизни напряжение электропитания ~230 В, 50 Гц.

## 7. Условия транспортирования и хранения

- 7.1. Транспортирование изделий допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту упакованной продукции от механических повреждений, загрязнений и попадания влаги.
- 7.2. Хранение изделий осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре от -5 до +55 °С.

## 8. Гарантийные обязательства

- 8.1. Гарантийный срок эксплуатации – 1 (один) год со дня продажи изделия, а в случае невозможности предоставления документов, подтверждающих дату продажи, с момента отгрузки товара торговому посреднику или даты изготовления.
- 8.2. Изготовитель гарантирует работу изделия при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения. В случае обнаружения дефектов или существенных недостатков в течение гарантийного срока эксплуатации изготовитель обязуется произвести замену дефектной продукции.
- 8.3. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, вышедшие из строя в результате: неправильной транспортировки, хранения, установки, монтажа, эксплуатации, химических и физических воздействий различной природы на элементы термостата; воздействия непреодолимой силы; конструктивных изменений или самостоятельного ремонта.

## 9. Ограничение ответственности

- 9.1. Изготовитель не несёт ответственности за: прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием; возможный вред, прямо или косвенно нанесённый изделием людям, животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.
- 9.2. Ответственность изготовителя не может превысить собственной стоимости изделия.

## 10. Сведения об утилизации

- 10.1. Изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы. Утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.
  - 10.2. Порядок утилизации определяется потребителем.
- Срок службы изделия составляет не менее 5 лет.

Дата изготовления указывается на изделии в формате «ГГММ», где ГГ - год, ММ - месяц года.

Сделано в Китае.

## Термостат TDS21

Руководство по эксплуатации. Паспорт



Рисунок 1. Термостат TDS21

## 1. Назначение и область применения

Термостат электронный TDS21 предназначен для ручного, автоматического и программируемого управления системами электрического обогрева и системами «тёплый пол». Термостат поддерживает комфортную температуру и обеспечивает рациональный расход электроэнергии.

Функция недельного программирования позволяет поддерживать различную температуру в течение суток. Модель TDS21-EP рекомендована для управления любыми системами электрического обогрева (резистивные нагревательные кабели и маты, инфракрасные пленочные полы и т. д.) мощностью не более 3500Вт/~230В. Модель TDS21-WP рекомендована для управления сервоприводом в водяных системах отопления и теплых полах.

## 2. Технические характеристики

Основные технические характеристики термостатов TDS21 представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

Напряжение питания	200-240 В 50/60Гц
Максимальный ток нагрузки	16 А (модель TDS21-EP) / 3 А (модель TDS21-WP)
Потребляемая мощность	≤0,3 Вт
Материал корпуса	огнеупорный пластик (PC+ABS)
Датчик	NTC
Пределы регулирования темп-ры внешнего датчика	+5...+99 °С
Пределы регулирования темп-ры внутреннего датчика	+5...+99 °С
Точность измерения	±1 °С
Размеры, мм	86 x 86 x 13,3 мм
Температура хранения	-5...+55 °С
Температура эксплуатации	0...+45 °С (при влажности 5-95%)
Погрешность встроенных часов	<1 %

## 3. Комплект поставки

Термостат, внешний датчик, паспорт, упаковка.

## 4. Правила установки и эксплуатации.

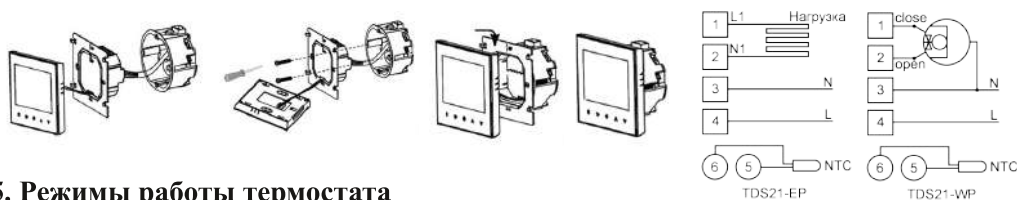
- 4.1. Термостат предназначен для установки в стандартную монтажную коробку 80\*80мм и в круглую монтажную коробку диаметром 60 мм.
- 4.2. Термостат должен быть расположен на стене в помещении со свободной циркуляцией воздуха. Не

располагайте термостат в зоне прямого попадания солнечных лучей, сквозняков и других источников тепла.

- 4.3. С помощью отвертки снимите заднюю крепежную пластину.
- 4.4. Подсоедините провода от нагрузки к соответствующим разъёмам термостата.
- 4.5. Подсоедините провода от внешнего датчика к контактам 5, 6 разъёма термостата.
- 4.6. Подсоедините обесточенные провода от электросети к соответствующим разъёмам термостата.
- 4.7. С помощью винтов закрепите крепежную пластину на монтажной коробке.
- 4.8. Закрепите лицевую панель термостата на крепёжной пластине.

**Внимание!** Для подключения нагрузки и электросети используйте провода сечением 1.5–2.5мм<sup>2</sup>.

Рисунок 2. Схема подключения термостата



## 5. Режимы работы термостата

### Включение/отключение питания

Нажмите кнопку питания для включения и отключения термостата.

### Защита от детей

На включенном термостате нажмите и удерживайте кнопку «установка времени» до тех пор, пока на дисплее не отобразится символ блокировки . Чтобы снять блокировку, нажмите и удерживайте кнопку «установка времени», пока символ блокировки не исчезнет.

### Отображение температуры с внешнего датчика (датчика пола)

На включенном термостате нажмите и удерживайте кнопку и одновременно нажмите кнопку питания . На экране отобразится надпись OUT TEMP и температура с внешнего датчика. Нажмите кнопку , чтобы вернуться в режим отображения температуры воздуха с внутреннего датчика.

### Установка температуры

Установка температуры производится кнопками вверх и вниз .

### Установка времени

Для установки времени и дня недели нажмите кнопку , начнёт мигать индикатор часов. С помощью клавиш «вверх» и «вниз» установите текущий час.

Нажмите кнопку для переключения в режим установки минут. Аналогично установите минуты.

Нажмите для переключения в режим установки дня недели. С помощью клавиш «вверх» и «вниз» установите текущий день недели (1 - понедельник, 2 - вторник и т.д.).

Для сохранения настроек нажмите кнопку .

### Установка ручного режима работы

Для включения ручного режима работы нажмите кнопку . В этом режиме отключаются запрограммированные периоды работы термостата (недельная программа). Термостат будет поддерживать температуру, которая устанавливается клавишами «вверх» и «вниз». Если температура в помещении отличается от установленной на величину большую, чем указано в регистре DFI (по умолчанию 1°C), включится нагрев. На экране термостата отобразится символ .

### Установка автоматического режима работы

Для входа в режим программирования термостата нажмите и удерживайте кнопку , пока на экране не отобразится надпись «looP 12345». Кнопками «вверх» и «вниз» выберите режим работы:

12345 - режим работы 5/2 (5 рабочих дней, 2 выходных);

123456 - режим работы 6/1 (6 рабочих дней, 1 выходной);

1234567 - режим работы 7 (без выходных).

*Примечание:* В рабочие дни доступно для программирования 6 временных отрезков, в выходные - 2 временных отрезка: например, с 8:00 до 23:00 обогрев включен, с 23:00 до 8:00 обогрев выключен.

Далее нажмите кнопку для перехода к заданию параметров конкретных временных отрезков выбранного режима. На дисплее отобразится значок обозначающий первый временной отрезок.

Нажмите кнопку для перехода к установке времени начала первого временного отрезка. Установите необходимое время кнопками «вверх» и «вниз».

Нажимая кнопку , последовательно переключайтесь между оставшимися временными отрезками выбранного режима работы, аналогичным образом (с помощью кнопок «установка времени» и «вверх» / «вниз»), устанавливая время их начала.

Временной отрезок	Символ на дисплее	Значение	Предустановленное время	Предустановленная темп-ра	
Рабочие дни	1		Пробуждение	06:00	20°C
	2		Выход из дома	08:00	15°C
	3		Возвращение домой днём	11:30	15°C
	4		Выход из дома днём	12:30	15°C
	5		Возвращение вечером	17:30	22°C
	6		Отход ко сну	22:00	15°C
Выходные	1		Пробуждение	08:00	22°C
	2		Отход ко сну	23:00	15°C

**Рекомендация!** Для достижения установленной температуры задайте период включения обогрева на 2 часа ранее требуемого времени.

### Расширенные настройки

Для входа в режим расширенных настроек отключите питание термостата, нажмите и удерживайте кнопку и одновременно нажмите кнопку питания термостата до появления на дисплее кода SEN. Для перехода к настройке следующей функции нажмите кнопку .

Код на дисплее	Функция	Настройки и опции	Настройки по умолчанию
SEN	Режим работы датчиков	0: внутренний 1: внешний (датчик пола) 2: оба	0
OSV	Предельная температура для внешнего датчика	5-99°C	42°C
DIF	Гистерезис для внешнего датчика	1-9°C	2°C
SVH	Верхний предел температуры для внутреннего датчика	5-99°C	35°C
SVL	Нижний предел температуры для внутреннего датчика	5-99°C	5°C
ADJ	Измерение температуры	Калибровка температуры с шагом 0,5°C	00
FRE	Антизамерзание	00: отключено 01: включено	00
PON	Энергонезависимая память	00: отключено 01: включено	00
DFI	Гистерезис для внутреннего датчика	0,5-3°C	1°C
FAC	Заводские настройки	00: возврат к заводским настройкам 08: по умолчанию	08

### Примечание:

По умолчанию предельная температура внешнего датчика (OSV) составляет 42°C, отклонение от предельной температуры (DIF) составляет 2°C. Когда температура внешнего датчика пола превысит значение 44°C, нагрев отключится; когда температура упадет ниже 40°C, нагрев включится. Отключение будет происходить, даже