

Для быстрого доступа к данной функции кратковременно нажмите кнопку включения/выключения. На дисплее появится символ «Защита от переохлаждения». В данном режиме терморегулятор будет поддерживать значения «F3» и поддерживать соответствующую температуру в помещении.

### 12. КОРРЕКЦИЯ ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ДАТЧИКА

Во избежание возможных отклонений температуры датчика из-за вентиляции воздуха в помещении либо по любым иным причинам появляется необходимость коррекции установленного значения температуры. Это производится следующим образом:

Продолжительное нажатие на кнопку «Меню» в обычном режиме позволит войти в режим настройки. Повторно нажав на кнопку четыре раза, на дисплее появится информация о текущей температуре датчика и об установленном значении. Для изменения значения воспользуйтесь кнопками «Вверх» или «Вниз», чтобы увеличить/уменьшить значение, затем нажмите на кнопку включения/выключения для подтверждения внесенных изменений. Диапазон: +/- 6°C.

### 13. ФУНКЦИЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА

При отсутствии необходимости контроля температуры возможно отключение системы. Для этого в обычном режиме нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения до тех пор, пока на дисплее не будут отображаться только часы. В данном режиме терморегулятор будет работать в качестве часов. В случае необходимости включения терморегулятора нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения в течение 5 секунд. Терморегулятор вернется в режим, в котором он работал до выключения.

### 14. КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ

В случае если температура встроенного датчика превышает установленное значение хотя бы на 1°C, система обогрева отключается. В случае если температура встроенного датчика становится меньше установленного значения хотя бы на 1°C, система обогрева включается, и на дисплее появляется специальный символ. При работе терморегулятора в режиме №3 система обогрева будет отключена в случае, если температура внешнего датчика превысит установленное значение «F2».

### 15. ПРОВЕРКА ТЕМПЕРАТУРЫ ВНЕШНЕГО ДАТЧИКА

Кратковременно нажав на кнопку «Меню» в обычном режиме, в левой части дисплея появится надпись «F2» (обозначение внешнего датчика), а в правой – текущее значение температуры датчика. Для возврата в рабочий режим кратковременно нажмите кнопку включения/выключения.

### 16. ВНИМАНИЕ

1. Установка терморегулятора должна осуществляться квалифицированным персоналом в соответствии с настоящей инструкцией.
2. Запрещается устанавливать терморегулятор в местах с высокой температурой и повышенной влажностью. Для контроля температуры в ванных комнатах прибор должен быть установлен снаружи с использованием внешнего датчика.
3. Перед установкой убедитесь в том, что напряжение в сети соответствует допустимым показателям и рекомендациям производителя.
4. Гарантия на прибор не распространяется на случаи выхода прибора из строя из-за его неправильного подключения или установки.
5. В случае если Вы заметили что-то неладное или если оборудование не работает, обратитесь за помощью к квалифицированному персоналу.
6. Терморегулятор имеет функцию защиты от перегрузок и утечек тока, и, в случае опасности, способен отключить подачу тока.
7. Отключайте терморегулятор в случаях, когда Вы не планируете использовать систему обогрева в течение продолжительного времени (более двух месяцев).
8. Для соединений используйте кабель с требуемыми параметрами.
9. Сохраняйте настоящую инструкцию для дальнейшего пользования.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Печать продавца \_\_\_\_\_

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Терморегулятор с жидкокристаллическим дисплеем модели TS-PE-16 предназначен для контроля температуры воздуха и управления системой обогрева с возможностью программирования на неделю. Процедура программирования описывается в пункте 7 настоящей инструкции.

Модель TS-PE-16 имеет внешний датчик температуры, который обычно устанавливается в пол. В данном исполнении терморегулятор контролирует температуру пола, а не воздуха в помещении.

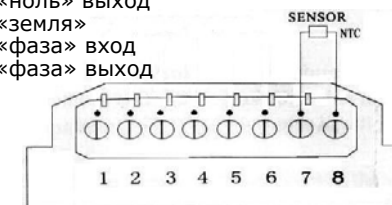
Модель TS-PE-16 также имеет встроенный датчик температуры, и для того, чтобы осуществлялся контроль температуры воздуха в помещении, а не контроль температуры пола, внешний датчик не устанавливается.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

1. Номинальное напряжение: 230В, 50-60Гц
2. Формат вывода: релейный контакт
3. Выходная сила тока: < 16А
4. Потребляемая мощность: < 4Вт
5. Диапазон контролируемых температур: +5°C – + 50°C
6. Диапазон рабочих температур: -10°C – +60°C, относительная влажность: < 90%, без появления конденсата
7. Точность выставления температуры: +/- 1°C
8. Материал корпуса: пластик ABS, PC

### 9. Электрическая схема:

1. «ноль» вход
2. «ноль» выход
3. «земля»
4. «фаза» вход
5. «фаза» выход



## 3. УСТАНОВКА

1. Снимите верхнюю крышку, вставив отвертку небольшого размера в отверстия на верхней и нижней сторонах терморегулятора. Не прикладывайте большого усилия во избежание поломки пластиковых защелок.
2. Аккуратно снимите всю лицевую панель терморегулятора, не повредив соединения.
3. При помощи шурупов зафиксируйте прибор в выбранном для установки месте.
4. Подсоедините кабель и температурный датчик для пола (при необходимости) в соответствии с электрической схемой, приведенной выше, и установите лицевую панель на место.

## 4. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

### Кнопка «Меню» (Menu Key):

1. Кратковременное нажатие: проверка температуры внешнего температурного датчика.
2. Долговременное нажатие: Вход в режим настройки.

### Кнопка «Вверх» (Up value key): (увеличение температуры или настройка параметров)

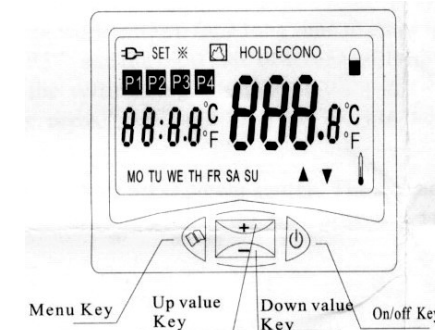
1. Кратковременное нажатие в рабочем режиме: Увеличение температуры вручную.
2. Кратковременное нажатие в режиме настройки: Увеличение фиксированного значения.

### Кнопка «Вниз» (Down value key): (уменьшение температуры или настройка параметров)

1. Кратковременное нажатие в рабочем режиме: Уменьшение температуры вручную.
2. Кратковременное нажатие в режиме настройки: Уменьшение фиксированного значения.

### Кнопка «Вниз» (Down value key): (уменьшение температуры или настройка параметров)

1. Кратковременное нажатие в рабочем режиме: Уменьшение температуры вручную.
2. Кратковременное нажатие в режиме настройки: Уменьшение фиксированного значения.

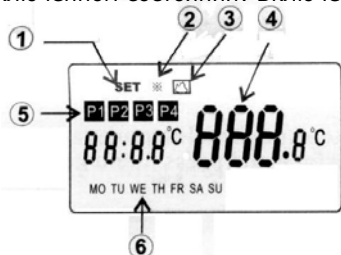


**Кнопка включения/выключения (On/off key):**

1. Кратковременное нажатие в рабочем режиме: Вход в режим защиты от переохлаждения / на страже.
2. Кратковременное нажатие в режиме настройки: Подтверждение установленного значения.
3. Долговременное нажатие в рабочем режиме: Выключение прибора.
4. Долговременное нажатие в выключенном состоянии: Включение прибора.

**5. СИМВОЛЫ ДИСПЛЕЯ**

1. Режим настройки
2. Защита от переохлаждения
3. Обогрев
4. Температура
5. Этап программирования
6. Дни недели

**6. НАСТРОЙКА ЧАСОВ**

При первом включении терморегулятора необходимо произвести настройку времени и даты в часах. Нажав 2 раза на кнопку «Меню» в обычном режиме, Вы войдете в режим редактирования часов.

1. Используйте кнопки «Вверх» и «Вниз» для настройки времени. При удержании данных кнопок значение будет увеличиваться/уменьшаться постоянно.
2. Настроив время, нажмите кнопку «Меню» для подтверждения и перейдите к настройке дня недели.
3. Нажмите кнопку «Меню» для перехода к следующему этапу настройки.

**7. ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

4 периода времени (в течение дня) и температуры. Продолжительное нажатие на кнопку «Меню» в обычном режиме позволит войти в режим настройки, на дисплее высветятся дни недели «MO --- FR» и период 1 «P1».

1. Нажмите кнопку «Вниз» для настройки программируемой недели и, подтвердив выбор нажатием на кнопку включения/выключения (On/off key), войдите в режим настройки и выбора дня недели; Mon-Tues-Wed-Thur-Fri, Sat & Sun (Пон-Вт-Ср-Четв-Пятн, Суб и Воскр).
2. Нажмите кнопку «Вниз» для настройки периода, P1-P2-P3-P4 и, подтвердив выбор нажатием на кнопку включения/выключения (On/off key), войдите в режим настройки времени; редактируемое время будет мигать.
3. Используйте кнопки «Вверх» или «Вниз» для установки времени, шаг изменения времени – 15 минут. При установке времени периодов придерживайтесь следующего правила: 0:00<P1<P2<P3<P4<23:59. Нажмите кнопку включения/выключения для подтверждения. Одновременно начнет мигать значение температуры, используйте кнопки «Вверх» или «Вниз» для установки температуры. Шаг изменения температуры – 1°C. Диапазон возможных значений: Мин. 5°C ---- 50°C Макс.
4. Нажмите на кнопку включения/выключения для подтверждения выбранных значений и завершения программирования периода P1. Одновременно начнет мигать значение следующего периода P2.
5. Повторите шаги 3 и 4 для программирования всех четырех периодов.
6. Нажмите на кнопку включения/выключения для подтверждения выбранных значений и завершения программирования рабочих дней недели «Mon-Fri». Одновременно начнет мигать значение «Sa» (Суббота). Повторите шаги 3 и 4 для программирования всех четырех периодов на субботу.
7. Нажмите на кнопку включения/выключения для подтверждения выбранных значений и завершения программирования субботы. Одновременно начнет мигать значение «Sun» (Воскресение). Повторите шаги 3 и 4 для программирования всех четырех периодов на воскресенье.
8. Нажмите на кнопку включения/выключения для подтверждения завершения процесса программирования и автоматического возврата в рабочий режим.
9. Если в режиме программирования в течение 20 секунд не производятся никакие действия, происходит автоматический возврат в рабочий режим.
10. Нажмите на кнопку «Меню» для того, чтобы войти в следующий режим.

**8. ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ**

Понедельник - Пятница		Суббота		Воскресение	
P1	06.45 ( 16°C )	P1	07.45 ( 15°C )	P1	08.45 ( 15°C )
P2	08.15 ( 18°C )	P2	09.15 ( 18°C )	P2	10.15 ( 18°C )
P3	11.30 ( 20°C )	P3	11.30 ( 20°C )	P3	12.30 ( 20°C )
P4	18.15 ( 16°C )	P4	18.15 ( 16°C )	P4	18.00 ( 15°C )

Вышеприведенные данные могут быть использованы при установке терморегулятора в офисных и иных схожих помещениях.

**9. БЫСТРЫЙ СПОСОБ ИЗМЕНИТЬ ЗАВОДСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ**

Для внесения изменений в установленные заводские значения температуры всех четырех периодов удерживайте нажатой кнопку «Меню» для входа в режим редактирования, затем нажмите кнопку «Вверх» или «Вниз» для вывода на дисплей текущих значений и, для увеличения/уменьшения значения, повторно используйте соответствующую кнопку.

**10. НАСТРОЙКА РЕЖИМА ДАТЧИКОВ**

Продолжительное нажатие на кнопку «Меню» в обычном режиме позволит войти в режим настройки. Повторное нажатие на кнопку выведет на дисплей информацию о текущей настройке режима датчика. Режим по умолчанию – d3.

Для изменения режима датчика

1. Нажмите на кнопку «Вверх» или кнопку «Вниз» для выбора режима, затем нажмите на кнопку включения/выключения для подтверждения.
- d1 (режим 1) --> d2 (режим 2) --> d3 (режим 3)
2. Нажмите на кнопку «Меню» для перехода к дальнейшим настройкам.

**Режим №01:** Контроль температуры осуществляется встроенным датчиком.

В случае выхода встроенного датчика из строя, прибор переходит в безопасный режим с выводом на дисплей надписи «E1».

**Режим №02:** Контроль температуры осуществляется внешним датчиком.

В случае выхода внешнего датчика из строя, прибор переходит в безопасный режим с выводом на дисплей надписи «E2».

**Режим №03:** Контроль температуры осуществляется встроенным датчиком. Внешний датчик ограничивает температуру.

В случае выхода любого из датчиков из строя, прибор переходит в безопасный режим. При этом температура будет измеряться при помощи встроенного датчика.

**Безопасный режим:** Терморегулятор находится в режиме обогрева в течение 4 минут (специальный символ отображен на дисплее, мигающая задняя подсветка), затем отключается на 1 минуту.

**11. НАСТРОЙКА ПРЕДЕЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВНЕШНЕГО ДАТЧИКА**

Продолжительное нажатие на кнопку «Меню» в обычном режиме позволит войти в режим настройки. Повторно дважды нажав на кнопку, в левой части дисплея появится надпись «F2», в то время как в правой его части появится мигающая надпись «temperature». Значение по умолчанию - 30°C. Диапазон возможных значений: Мин. 15°C ---- 30°C Макс.

Для изменения значения воспользуйтесь кнопками «Вверх» или «Вниз», чтобы увеличить/уменьшить значение, затем нажмите на кнопку включения/выключения для подтверждения внесенных изменений.

**Настройка защиты от переохлаждения / на страже:**

Продолжительное нажатие на кнопку «Меню» в обычном режиме позволит войти в режим настройки. Повторно трижды нажав на кнопку, в левой части дисплея появится надпись «F3», в то время как в правой его части появится мигающая надпись «temperature value». Значение по умолчанию - +5°C. Диапазон возможных значений: Мин. 0°C ---- 10°C Макс.

Для изменения значения воспользуйтесь кнопками «Вверх» или «Вниз», чтобы увеличить/уменьшить значение, затем нажмите на кнопку включения/выключения для подтверждения внесенных изменений.