

Enerpia
Professional



Терморегулятор Enerpia X2

Руководство по эксплуатации

Паспорт и инструкция по монтажу

Назначение

Терморегулятор Енергія Х2 с функцией программирования на неделю, ЖК монитором, защитой от перегрева и промерзания. Предназначен для автоматизированного управления электрической системой подогрева пола (пленочные полы, кабельные, энергосберегающие электрические водяные полы XL-PIPE). Терморегулятор устанавливается с использованием стандартной монтажной коробки.

Выбор терморегулятора

Терморегулятор подбирается в зависимости от заведенной мощности, типа монтажа (встраиваемый или накладной) и наличием дополнительных функций. Нормативная мощность и сила тока терморегулятора должна быть выше максимальной мощности и силы тока комплекта теплого пола.

Комплектация

Терморегулятор Енергія Х2.....	1 шт.
Датчик температуры пола (для влажной или сухой стяжки, 3м	1 шт.
Инструкция по установке.....	1 шт.
Упаковочная коробка.....	1 шт.

Технические данные

Допустимое отклонение	85–265 В, 50/60 Гц
Максимальная сила тока	16А
Максимальная мощность	3.5 кВт
Диапазон регулирования температуры	+5...+50 °С
Датчик температуры воздуха	внутренний датчик температуры воздуха
Температурный сенсор теплого пола	для влажного и сухого монтажа, 3м
Энергопотребление	1 Вт
Точность регулирования температуры	2С°
Точность измерения температуры	+/-1 С°
Температура эксплуатации	-10/+ 60°С ; Влажность: < 90%
Материал корпуса	огнеупорный поликарбонат

Меры безопасности

Монтажные работы необходимо производить при отключенном напряжении.

Не допускается попадание влаги на внутренние элементы терморегулятора. Нормальная работа прибора гарантируется при t от 0 до 50 °С и относительной влажности от 30 до 80%.

Монтаж и техническое обслуживание терморегулятора должны производиться квалифицированными специалистами, изучившими руководство по эксплуатации.

Установка датчика температуры пола

Температурный датчик устанавливается под термопленку; вблизи от витков кабельного теплого пола (на расстоянии 1–3 см).

При монтаже пленочного теплого пола, в теплоотражающей подложке вырезается отверстие для датчика температуры. Он крепится к самой термопленке на битумном скотче с нижней стороны.

Если установка происходит в стяжку, то датчик температуры помещают внутри гофротрубки, для возможности его замены в случае выхода из строя.

Длина провода датчика — 3 м. При необходимости, он может быть укорочен или удлинен.

Установка терморегулятора

1. Выберите место расположения терморегулятора.
2. Подготовьте отверстие в стене по размеру монтажной коробки.
3. Установите стандартную монтажную коробку.
4. Соедините провода, соблюдая полярность: L — фаза питания (+); N — нулевой провод (-); HEATING — места подсоединения проводов системы теплого пола.
5. Подсоедините провода датчика температуры к разъему SENSOR

6. Снимите лицевую панель, открутив винт фиксации.



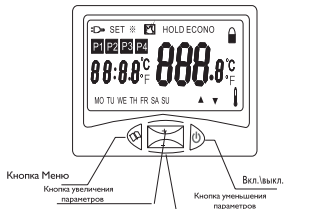
7. Установите корпус терморегулятора в монтажную коробку, зафиксировав его двумя винтами.



8. Установите лицевую панель и нажмите на нее, до срабатывания обеих защелок.



Описание пользовательского интерфейса



Кнопка “Menu”:

Краткое нажатие: проверка температуры датчика пола

Длительное нажатие: переход в режим настроек

Кнопка “+”:

Нажатие в рабочем режиме: увеличение установленной температуры

Нажатие в режиме настроек: увеличение заданного значения

Кнопка “-”:

Нажатие в рабочем режиме: уменьшение установленной температуры

Нажатие в режиме настроек: уменьшение заданного значения

“ON/OFF” кнопка:

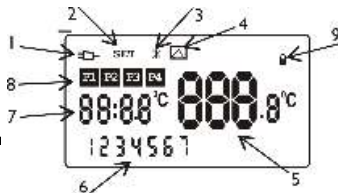
Краткое нажатие в рабочем режиме: вход в режим защиты от замерзания (постоянный режим)

Краткое нажатие в режиме настроек: установка времени; значение температуры

Длительное нажатие: включение/выключение

Индикация ЖК дисплея:

1. Питание
2. Настройка
3. Антисамерзание
4. Нагрев
5. Температура воздуха
6. День недели
7. Настройка времени и температуры
8. Период программирования
9. Блокировка



1. Сбой питания: индикатор загорается в случае, если система не подключена к сети или произошло нарушение электропитания.

2. Режим настройки: индикатор загорается во время настройки параметров терморегулятора.

3. Защита от замерзания: когда система отопления выключена, терморегулятор работает в режиме «защита от замерзания». Индикатор загорается в случае, если температура воздуха опускается ниже температуры замерзания.

4. Нагрев: индикатор загорается в режиме нагрева, в случае, если температура воздуха ниже установленной температуры.

5. Температура воздуха: отображает температуру воздуха или сигнал об ошибке.

6. День недели: отображает текущий день недели.

7. Настройка времени и температуры: отображает время или установленную температуру.

8. Период: отображает заданный период времени (4 периода).

Программирование терморегулятора

4 периода программирования: каждый день делится на 4 периода, когда текущее значение времени достигает запрограммированной отметки. Температура регулируется в соответствии с запрограммированным значением. Вы можете установить температуру, нажав кнопку " + " или " - " вручную в любой момент, установка значения вручную вступит в силу перед следующим периодом.

Значения по умолчанию

Будни	Суббота	Воскресенье
P1 (П1) 6:45 (16°C)	P1 (П1) 7:45 (15°C)	P1 (П1) 8:45 (15°C)
P2 (П2) 8:15 (18°C)	P2 (П2) 9:15 (18°C)	P2 (П2) 10:15 (18°C)
P3 (П3) 11:30 (20°C)	P3 (П3) 11:30 (20°C)	P3 (П3) 12:30 (20°C)
P4 (П4) 18:15 (16°C)	P4 (П4) 17:00 (15°C)	P4 (П4) 18:00 (15°C)

Настройка программы

В рабочем режиме удерживайте кнопку **Меню**, чтобы войти в режим установки. На дисплее загорится индикация дней недели с понедельника по пятницу (MO TU WE TH FR) и мерцает индикация периода P1.

1) Нажмите "+" / "-", чтобы выбрать день недели.

MO(Пн.) – TU(Вт.) – WE(Ср.) – TH(Чт.) – FR(Пт.)

После того, как вы выбрали день недели, нажмите кнопку **ON/OFF**, чтобы подтвердить и перейти в режим настройки периода времени, в области периода времени мерцает индикатор P1.

2) Нажмите "+" / "-", чтобы выбрать начало периода: P1/P2/P3/P4.

Нажмите кнопку **ON/OFF**, чтобы подтвердить и перейти в режим настройки времени этого периода, мерцает область времени.

3) Нажмите "+" / "-", чтобы установить время начала периода (одно нажатие – увеличить/уменьшить на 15 минут). Обратите внимание на ограничение по времени периода: $0:00 < P1 < P2 < P3 < P4 < 23:59$. После окончания настройки, нажмите кнопку Вкл./Выкл., чтобы подтвердить и перейти в режим настройки температуры периода, мерцает индикатор температуры.

4) Нажмите "+" / "-", чтобы установить температуру

(одно нажатие – увеличить/уменьшить 1°C ; $\min t 5^{\circ}\text{C} \rightarrow 50^{\circ}\text{C max}$)

Нажмите кнопку **ON/OFF**, чтобы подтвердить выбор и перейти к настройке следующего периода.

5) Повторите шаги 2, 3 и 4, чтобы настроить 4четыре периода работы терморегулятора в будние дня (MO TU WE TH FR).

Затем перейдите в режим настройки периодов субботы.

6) В области дней недели мерцает индикатор SA (Суб)

Повторите шаги 2 – 5 для настройки четырех периодов. Завершив настройку, нажмите Вкл./Выкл., чтобы перейти в режим настройки периодов воскресенья SU (Воскр), повторите шаги 2 – 5. Завершив настройку, нажмите кнопку Меню, чтобы перейти к установке следующего параметра.

Замечание: Через 10 секунд после завершения настройки терморегулятор автоматически продолжает работу.



Настройка часов:

В рабочем режиме нажмите кнопку Меню два раза, на экране отобразится текущее время. Нажмите кнопку **Вкл./Выкл.**, чтобы войти в режим настройки часов, замигает индикатор дней недели.

- 1) Нажмите "+" / "-", чтобы выбрать день недели, затем нажмите кнопку **Вкл./Выкл.** для настройки часов.
- 2) Нажмите "+" / "-", чтобы установить час, затем нажмите кнопку **Вкл./Выкл.**, для настройки минут.
- 3) Нажмите "+" / "-", чтобы установить минуту, затем нажмите кнопку **Меню**, чтобы перейти к установке следующего параметра.



Регулировка настроек датчика температуры пола

В рабочем режиме, удерживая кнопку **Меню**, перейдите в режим настройки датчика температуры пола. Затем нажмите кнопку **Меню** один раз, замигает индикация установленного режима (заводская установка – режим 3).

1) Нажатием кнопок "+" / "-", "-" выберите режим и подтвердите выбор, нажав кнопку **Вкл./Выкл.**

d1 – Режим1 ; d2 – Режим2 ; d3 – Режим3

2) Нажмите кнопку Меню, чтобы перейти к установке следующего параметра.



Описание режимов работы датчиков воздуха и пола

Режим 1: Температура контролируется с помощью встроенного датчика температуры воздуха. Если встроенный датчик поврежден, появляется индикатор "Err1".

Режим 2: Температура контролируется с помощью внешнего датчика температуры пола. Если внешний датчик поврежден, появляется индикатор "Err2".

Режим 3: Температура контролируется с помощью встроенного датчика температуры воздуха, внешний датчик температуры пола используется для ограничения температуры. Если какой либо из этих сенсоров поврежден, то система перейдет в безопасный режим, и будет показывать температуру, измеряемую встроенным сенсором.

Безопасный режим: Во время нагрева на дисплее отображается индикация нагрева, при этом мерцает подсветка дисплея. Когда нагрев прекращается, индикатор нагрева исчезает и мерцание подсветки прекращается.

Защита от перегрева

В рабочем режиме удерживайте кнопку **Меню**, чтобы войти в режим настройки параметров.

Нажмите кнопку **Меню** два раза, в левой части дисплея появится индикация **F2**, а в правой части дисплея мерцает индикация температуры. Установите температуру перегрева с помощью кнопок "+" / "-" (шаг 1°C). Заводская установка 50°C (диапазон регулировки 15–50°C). Нажмите кнопку **Вкл./Выкл.**, чтобы подтвердить изменения и вернуться в режим настройки.

Защита от замерзания

В рабочем режиме удерживайте кнопку **Меню**, чтобы войти в режим настройки параметров.

Нажмите кнопку **Меню** два раза, в левой части дисплея появится индикация **F3**, а в правой части дисплея мерцает индикация температуры. Установите температуру защиты от замерзания с помощью кнопок "+" / "-" (шаг 1°C). Заводская установка 5°C (диапазон регулировки 0–10°C). Нажмите кнопку **Вкл./Выкл.**, чтобы подтвердить изменения и вернуться в режим настройки.

Точная настройка температуры

В рабочем режиме удерживайте кнопку **Меню**, чтобы войти в режим настройки параметров. Нажмите кнопку **Меню** 4 раза, на экране появится индикация сенсора и значение текущей температуры, согласно показанию этого сенсора. Установите необходимую температуру с

помощью кнопок "+" / "-" (шаг 0.1 °C). Нажмите кнопку **Вкл./Выкл.**, чтобы подтвердить изменения и вернуться в режим настройки. Диапазон регулировки температуры +/-6 °C.

Описание рабочего режима

В рабочем режиме на дисплее отображается текущее время, температура датчика и заданный период времени.

В этом режиме:

Нажать Вкл./Выкл.: включить или отключить функцию защиты от замерзания.

Удерживать Вкл./Выкл.: включить или отключить питание.

Нажать Меню: проверить значение температуры внешнего сенсора; установить текущее время и день недели.

Удерживать Меню: войти в режим установки в рабочем режиме при нажатии кнопки "+" или "-", система отобразит текущее значение температуры. Вы можете установить значение температуры вручную, нажав кнопку "+" или "-".



Функция отключения питания



Когда система отопления не используется, терморегулятор можно отключить. В рабочем режиме удерживайте кнопку Вкл./Выкл. до тех пор, пока на экране не будут отражены только часы, как показано на картинке выше.

В этом режиме отображается только время и день недели. Если вам нужно включить систему, удерживайте кнопку Вкл./Выкл. 3 сек. и система вернется в последний рабочий режим.

Сбой питания

В случае если терморегулятор не подключен к сети или электропитание нарушено, система сохранит текущие параметры и перейдет в режим ожидания, отображая только часы, день недели и индикатор сбоя питания в верхнем левом углу экрана. Когда питание восстановлено, система возвращается в рабочий режим автоматически.

Если сбой питания происходит, когда регулятор отключен, на экране появится еще один символ сбоя питания, в таком случае не включайте систему.

При возникновении сбоя питания часы работают в течение некоторого времени, а затем в целях экономии энергии часы отображают случайное значение заданное системой. Когда питание восстановлено, настройки восстанавливаются автоматически.



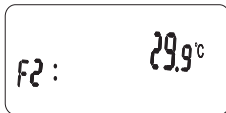
Особенность контроля температуры

По достижению установленной температуры индикатор нагрева не отображается, и терморегулятор переходит в режим ожидания. При падении температуры пола на 1 °С нагрев начнется снова. В режиме работы сенсора №3 нагрев отключается, когда температура внешнего сенсора достигнет заданной температуры перегрева. Если терморегулятор выключен, нагрев включается, когда температура опускается ниже заданной температуры заморозания.

Проверка температуры датчика пола

В рабочем режиме нажмите кнопку **Меню**, в левой части экрана появится индикатор F2, который отображает показатели внешнего температурного сенсора, а на правой стороне экрана появится значение температуры.

Нажмите кнопку Вкл./Выкл., чтобы вернуться в рабочий режим. Максимальная температура, установленная для внешнего температурного сенсора составляет 50°C.



Установка режима защиты от замерзания

В рабочем режиме нажмите кнопку Вкл./Выкл., при этом система перейдет в режим защиты от замерзания и в правом углу дисплея появится индикация . Термостат начнет работать в температурном режиме F3, поддерживая комнатную температуру на минимальном необходимом уровне.

Ручная настройка температуры

Вы можете в любое время провести настройку температуры вручную, нажатием кнопок "+" / "-". Система выйдет из установки вручную, когда начнется следующий запрограммированный период.

Нажмите кнопку "+" или "-", на экране вместо часов появится текущая запрограммированная температура.

Нажмите кнопку "+" или "-", чтобы увеличить или уменьшить значение температуры (шаг 1°C). Спустя 5 сек система перейдет в рабочий режим автоматически.



Правила хранения

Терморегуляторы в упаковке предприятия изготовителя должны храниться при температуре от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха до 85%.

Терморегулятор не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях:

1. Окончание гарантийного срока хранения.
2. Условия эксплуатации и электрическая схема подключения не соответствуют «Инструкции по эксплуатации», прилагаемой к изделию.
3. Комплектация изделия не соответствует «Инструкции по эксплуатации» (отсутствие датчиков, изменение электрической схемы, изменение номинала комплектующих изделий).
4. Изделие имеет следы механических повреждений (нарушение пломбирования, нетоварный вид, подгорание силовых клемм с внешней стороны).
5. Наличие следов воздействия влаги, попадания посторонних предметов, пыли, грязи внутри изделия (в т.ч. насекомых).
6. Удара молнии, пожара, затопления, отсутствие вентиляции и других причин, находящихся вне контроля производителя.

Гарантийный талон.

Условия гарантии

Гарантийный срок эксплуатации регулятора температуры — 2 года со дня продажи. В течение гарантийного срока эксплуатации изготовитель производит ремонт терморегулятора, при соблюдении потребителем правил хранения, подключения и эксплуатации.

Гарантийное обслуживание терморегулятора температуры осуществляется при предоставлении правильно заполненного гарантийного талона и товарного чека.

Дата продажи _____ 20__г

Подпись продавца _____

Наименование торговой организации

м.п.

Профессиональные системы теплого пола

8-800-700-80-40

служба поддержки клиентов

www.enerpia.ru

