



ООО «СПЕЦИАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

ТЕРМОРЕГУЛЯТОР ТР 730

ПАСПОРТ
ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
РЭА.00070.03 П(ИП)

Сертификат соответствия
TC RU C-RU.ME67.B.00115



Содержание

Введение	4
Функциональное описание	5
Органы управления и индикация	6
Управление и работа	8
Установка терморегулятора	14
Ваша безопасность	24
Гарантийные обязательства	25
Сведения о рекламациях	26
Сведения о сертификации	26
Технические характеристики	27
Свидетельство о приемке	28



Группа компаний ССТ, стремясь максимально качественно и полно удовлетворить запросы своих заказчиков, в 2004 году внедрила и поддерживает систему менеджмента качества, которая сертифицирована в соответствии с требованиями стандартов ISO 9001:2008 и ГОСТ ISO 9001-2011.



ВНИМАНИЕ!

Перед началом использования внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией.

ВАЖНО!

Схему подключения и указания по монтажу прибора смотрите в Инструкции по установке.

Мы рекомендуем при монтаже терморегулятора и системы обогрева воспользоваться услугами квалифицированных специалистов. Электрическое соединение и подключение к сети должен выполнять квалифицированный электрик.

На неисправности прибора, возникшие вследствие механического повреждения, неправильного монтажа или эксплуатации в целях и условиях, не предусмотренных инструкцией по установке и эксплуатации прибора, гарантия производителя не распространяется.

Введение

Поздравляем Вас с приобретением системы управления обогревом TR 730.

TR 730 продолжает известную серию терморегуляторов TR, отличающихся высокой надежностью, удобной настройкой и индикацией.

TR 730 сделает обогрев в Вашем доме более экономичным, максимально комфортным, простым и приятным в использовании.

Функциональное описание

Терморегулятор TP 730 предназначен для управления электрическими системами обогрева помещений Теплый пол (нагревательными матами, пленочными нагревателями или кабельными секциями) в двух смежных помещениях. Прибор автоматически поддерживает заданную Вами комфортную температуру по показаниям датчиков температуры пола (входящих в комплект поставки) в двух различных зонах обогрева (в двух помещениях). На дисплее отображается температура пола (текущая и заданная Вами для поддержания).

Прибор проводит самодиагностику и при необходимости выводит предупреждающие сообщения или символы на дисплей. Предусмотрен защитный режим управления обогревом на случай неисправности датчика температуры пола.

Органы управления и индикация (Рис. 1)

1. Символ включенного состояния системы обогрева.
2. Индикация зоны обогрева.
3. Текущая температура пола в указанной зоне (°C).
4. Установленная температура (°C) в указанной зоне.
5. Кнопка «+» увеличения температуры.
6. Кнопка «-» уменьшения температуры.
7. Кнопка переключения между зонами обогрева.

Когда обогрев включен, на дисплее появляется символ включенного состояния системы обогрева. При выключении обогрева символ пропадает.

Большие цифры указывают температуру пола указанной зоны в данный момент (поз. 3), цифры в правом верхнем углу — температуру пола, заданную для поддержания (поз. 4) в этой зоне.

Заданную температуру пола можно изменить, нажимая кнопки «+» (поз. 5) для увеличения и «-» (поз. 6) для уменьшения.

Нажатием кнопки **ZONE**/☉ (поз. 7), осуществляется переключение между зонами обогрева для управления установками температуры.

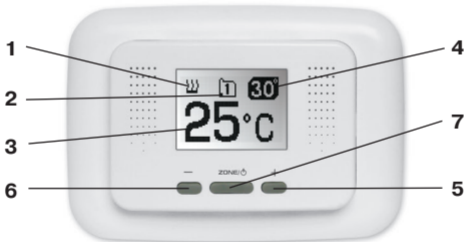


Рис.1 Органы управления и индикация

Управление и работа

Включение/выключение терморегулятора

Для включения/выключения терморегулятора необходимо нажать и удерживать центральную кнопку (ZONE/A) не менее 3 сек. Прибор выходит в режим основной индикации (Рис. 2).

Установка и снятие блокировки

Прибор снабжён блокировкой клавиатуры, для защиты от детей и случайных нажатий. Блокировка включается автоматически, через 40 сек. после последнего нажатия любой клавиши прибора, и подсветка дисплея гаснет.



Рис. 2 Основная индикация

Для снятия режима блокировки необходимо удерживать одновременно «+» и «-» не менее 3 сек. После чего режим блокировки снимается и загорается подсветка дисплея.

Переключение между зонами обогрева (Рис. 3)

Для переключения между зонами обогрева (обогреваемыми помещениями) необходимо нажать центральную кнопку (ZONE/A). При этом изменится символ зоны (Рис. 3). Большие цифры при этом показывают текущую температуру пола в выбранной зоне (помещении), маленькие в правом верхнем углу — заданную температуру в данной зоне.



Рис. 3 Переключение между зонами обогрева

Регулирование температуры

Выберите помещение, нажатием **ZONE**/ \odot . С помощью клавиш «+»/«-», установите необходимую температуру.

Теперь система автоматически будет поддерживать заданную температуру, нагревая пол и отключаясь при её достижении. Это позволяет экономично использовать систему обогрева.

Выключение одной из зон обогрева

Для того, чтобы отключить обогрев в одном из помещений, необходимо выставить в этом помещении температуру равной минимуму, т. е. $+5^{\circ}\text{C}$.

Самодиагностика

Терморегулятор постоянно контролирует работоспособность датчиков температуры. В случае выхода из строя любого из них (обрыв либо замыкание соединительных проводов), терморегулятор выключает обогрев данной зоны и выводит на дисплей информационное сообщение (Рис. 4). Вам необходимо обратиться в ближайший сервисный центр (адреса в инструкции по установке системы обогрева) для ремонта или замены датчика температуры.

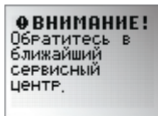
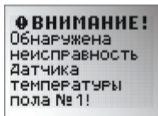


Рис. 4 Самодиагностика

Режим управления обогревом без датчика температуры пола («сервисный» режим) (Рис. 5)

В случае отказа датчика температуры пола одной из зон терморегулятор отключает в ней обогрев. Если потребность в обогреве сохраняется (например, когда это основной обогрев в холодное время года), на период до восстановления работоспособности датчика возможно управление обогревом без датчика в так называемом «сервисном» режиме. Для перехода в этот режим нужно в режиме аварийной индикации, нажать и удерживать кнопки «+» и «-» не менее 15 сек.



Рис. 5 Индикация в режиме управления обогревом без датчика температуры пола

При этом загорается символ ручного режима управления обогревом (рис. 7), большие цифры на дисплее показывают, какой процент времени терморегулятор находится во включенном состоянии. Этот процент можно регулировать, нажимая кнопки «+» и «-», изменения отражаются на дисплее.

В этом режиме управление обогревом происходит путем деления единичного интервала времени на время включенного и выключенного состояния обогрева. За единицу времени взят 1 ч. Соответственно, при установке значения 50%, обогрев будет включен на 30 мин., а затем до конца периода на 30 мин. выключен. При установке 10% мощности обогрев будет находиться 6 мин. во включенном состоянии и 54 мин. в выключенном.

ВНИМАНИЕ!

Во избежание перегрева и выхода из строя нагревательного кабеля, не рекомендуем использовать сервисный режим долгое время. Прибор будет напоминать Вам о неисправности при каждом повторном включении. Следует как можно скорее обратиться в сервисный центр для ремонта или замены датчика температуры.

Одновременное использование разных режимов управления обогревом

TP 730 допускает одновременное использование автоматического и «сервисного» режима работы. В этом случае для зоны, обогреваемой в «сервисном» режиме, на дисплей будет выводиться информация о мощности обогрева (Рис. 5). При этом в другой зоне будет возможен автоматический режим работы (Рис. 2).

Установка терморегулятора

Комплект поставки

1. Терморегулятор TP 730 1 шт.
2. Датчик температуры пола
с установочным проводом (длина провода 2 м) 2 шт.
3. Внешний клеммный соединитель
для линии заземления 1 шт.
4. Инструкция пользователя 1 шт.
5. Упаковочная коробка 1 шт.

Монтаж и подключение

ВАЖНО!

Обесточьте проводку перед подключением терморегулятора или его отключением для проверки или замены. Электрические соединения и подключение прибора к сети должен выполнять квалифицированный электрик. На неисправности прибора, возникшие вследствие его неправильного подключения, гарантия производителя не распространяется.

Внимательно изучите данную инструкцию перед началом работы.

Перечень инструмента и материалов, необходимых для работы

1. Гофрированная пластиковая труба диаметром не менее 16 мм (длина зависит от места установки обоих датчиков).
2. Двойная монтажная коробка.
3. Шлицевая отвертка.
4. Крестовая отвертка.
5. Индикатор фазы сетевого напряжения.

Монтаж датчиков температуры пола (Рис. 6)

Монтаж датчиков температуры пола производится на этапе установки нагревательного мата или секции. В каждом помещении устанавливается свой датчик температуры. Монтаж датчиков ведётся через монтажные коробки. Датчики размещаются в гофрированной пластиковой трубке. Торец трубки закрывается герметичной заглушкой, предотвращающей попадание внутрь раствора для крепления плитки или стяжки при устройстве тёплого пола. Конец гофрированной трубки с датчиком внутри располагается на расстоянии около 50 см от стены, на уровне греющего кабеля, посередине между его витками. Трубка с установочным проводом внутри укладывается в подготовленную в полу канавку (штробу) и подводится к монтажной коробке, при этом гофротруба должна иметь не более 1 изгиба с углом до 90° (для обеспечения возможности замены датчика температуры в случае выхода его из строя). Установочный провод датчика температуры от монтажной коробки до места установки терморегулятора рекомендуется укладывать в гофротрубке в штробе. При этом суммарная длина

установочного провода от чувствительного элемента датчика температуры до терморегулятора не должна превышать 2 м. Излишки трубки и установочного провода обрезаются по месту.

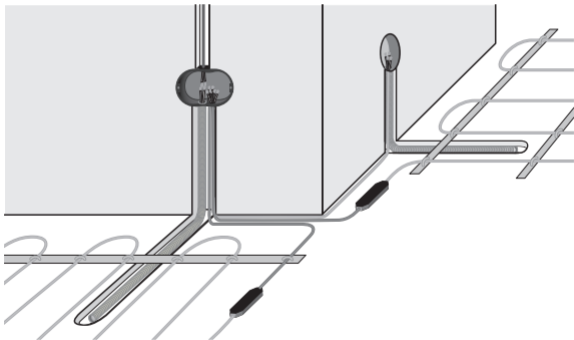


Рис. 6 Монтаж датчика температуры пола

Монтаж терморегулятора

Подготовка электрических соединителей

Установите монтажную коробку. Подведите к ней провода питания, установочные провода нагревательных матов или секций и соединительные провода датчиков температуры пола. Подайте на провода питание и индикатором фазы найдите фазовый провод и пометьте его.

Отключите напряжение питания. Все работы по подключению терморегулятора производите только при выключенном питании. Все провода подключаются к клеммным контактам прибора с винтовым креплением.

Датчик зоны 2 подключается к клеммам 7, 8; зоны 1 – к клеммам 9, 10 (полярность при этом не имеет значения).

Выводы нагревательной секции подключаются к терморегулятору следующим образом: в зоне 1 – клеммы 3, 4; в зоне 2 – клеммы 2, 5 служат для подключения установочных проводов секций. Вывод экранирующей оплетки (желто-зеленый провод) подключаем согласно схеме.

Если у Вас двухпроводная электрическая сеть (без проводника заземления), схема подключения представлена на Рис. 7. Экран нагревательной секции подключается к нейтральному проводнику (клеммы 4, 5, 6).

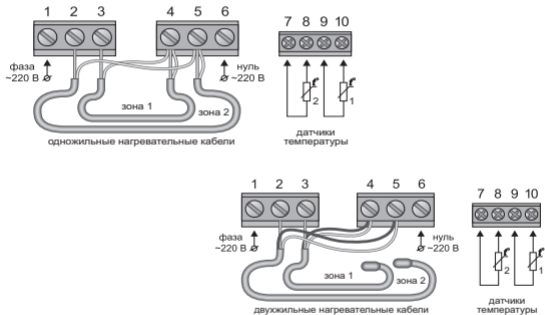


Рис. 7 Схема подключения к двухпроводной электрической сети

Если у Вас 3-х проводная электрическая сеть (с отдельным проводником заземления), схема подключения представлена на Рис. 8. Проводник заземления и экран нагревательной секции соединяются между собой при помощи внешнего клеммного контакта под винт (входит в комплект поставки).

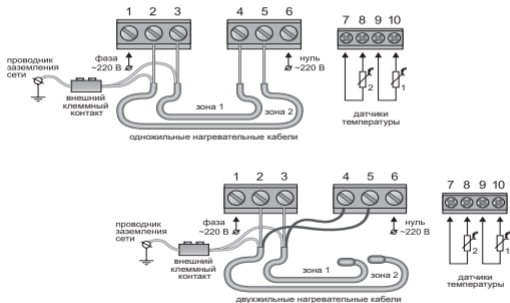


Рис. 8 Схема подключения к трехпроводной электрической сети

Для установки терморегулятора необходимо снять лицевую панель прибора. Для этого тонкой шлицевой отвёрткой аккуратно поочерёдно надавите на защелки, расположенные сверху и снизу лицевой панели терморегулятора, при этом потянув её на себя (Рис. 9).



Рис. 9 Снятие крышки прибора



Рис. 9а Неправильное снятие крышки прибора

Снимите лицевую панель и рамку (Рис. 10).

Установите прибор в монтажную коробку и зафиксируйте как минимум двумя винтами, желательно расположенными по горизонтальной оси терморегулятора (Рис. 10)

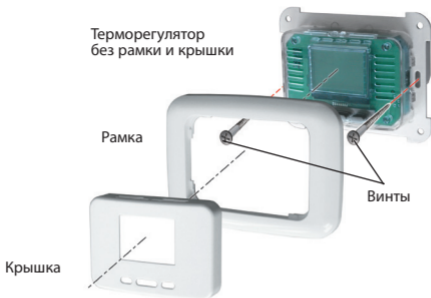


Рис. 10 Установка терморегулятора

Сборка терморегулятора осуществляется в обратной последовательности. Аккуратно установите рамку, следя за тем, чтобы она плотно прилегла к корпусу прибора. Затем аккуратно установите лицевую панель и нажмите на неё, до срабатывания обеих защёлки. Убедитесь, что лицевая панель прочно зафиксирована.

Транспортирование 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 должны храниться с соблюдением условий хранения 2 (С) по ГОСТ 15150-69.

Ваша безопасность

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

Все работы по монтажу и подключению терморегулятора должен осуществлять квалифицированный электрик, изучивший данную инструкцию!

- Запрещается выполнять работы по установке и ремонту регулятора, не отключив напряжения питания.
- Запрещается самостоятельно вносить какие-либо изменения в конструкцию терморегулятора.
- Запрещается подвергать терморегулятор механическим воздействиям (ударам, падениям и т. д.).
- Не допускается попадание воды на терморегулятор.

- Запрещается воздействие на любые части конструкции жидкостей с содержанием кислот, щелочей, масел и т. п.
- Используйте сухие мягкие ткани для очистки терморегулятора.
- 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».

Нарушение какого-либо из перечисленных требований может повлечь за собой выход из строя терморегулятора. При этом гарантийные обязательства не поддерживаются.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие качества терморегулятора требованиям технических условий ТУ 3428-321-33006874-2015 при условии соблюдения правил транспортирования и указаний по установке и эксплуатации.

Гарантийный срок — два 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 воз-

ник в результате неправильного монтажа, подключения и эксплуатации данного прибора (см. Инструкцию пользователя).

Обязательным для выполнения гарантийных обязательств является наличие заполненного гарантийного талона с указанием наименования изделия, названия магазина или торговой фирмы, продавшей товар, ее штампа, Ф.И.О. и подписи уполномоченного лица, подписи покупателя.

Сведения о рекламациях

При возникновении неисправностей в течение гарантийного срока эксплуатации прибора покупателю необходимо незамедлительно обратиться в сервисный центр производителя или его уполномоченных представителей в регионах.

Гарантийная служба:

Тел.: (495) 728-80-80, E-mail: garant@sst.ru,
141008, Россия, Московская обл., г. Мытищи,
Проектируемый пр-д 5274, стр. 7.
Адреса и телефоны сервисных центров в других
регионах уточняйте на сайте www.sst.ru

Технические характеристики

Напряжение питания	220 В
Максимальный ток нагрузки.....	2×8 А
Потребляемая мощность	1350 мВт
Масса	200 гр
Габариты.....	116×82×56 мм
Сохранение установок при отключ. питания.....	12 мес.
Степень защиты.....	IP20
Класс защиты	II
Датчик температуры пола (TST02)	NTC 6,8 кОм
Длина установочного провода датчика	2 м
Допустимая температура окруж. среды.....	от +5 °С до +40 °С
Допустимая отн. влажность воздуха	80 %
Пределы регулирования температуры	от +5 °С до +35 °С
Заводская установка	+25 °С
Срок службы	не менее 4 лет

Свидетельство о приемке

Терморегулятор ТР 730 прошел заводские испытания и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Штамп ОТК

Дата продажи _____

Штамп магазина

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО «Специальные системы и технологии»

141008, Россия, Московская область, г. Мытищи, Проектируемый пр-д 5274, стр. 7

Тел./факс: (495) 728-80-80; e-mail: sst@sst.ru; интернет: www.sst.ru