

® ТЕРМОРЕГУЛЯТОР  
**I•WARM 730**



**ИНСТРУКЦИЯ  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**



TUV Rheinland AG

## Содержание:

|  |    |
|--|----|
| Введение .....   | 4  |
| Функциональное описание .....  | 5  |
| Органы управления и индикация .....                                      | 6  |
| Управление и работа .....  | 8  |
| Включение/выключение терморегулятора .....                               | 8  |
| Установка и снятие блокировки .....                                      | 8  |
| Переключение между зонами обогрева .....                                 | 9  |
| Регулирование температуры .....  | 10 |
| Выключение одной из зон обогрева .....                                   | 10 |
| Самодиагностика .....  | 11 |
| Режим управления обогревом без датчика температуры пола ..               | 12 |
| Одновременное использование разных режимов управления<br>обогревом ..... | 14 |
| Установка терморегулятора .....  | 14 |
| Комплект поставки .....  | 14 |
| Монтаж и подключение .....   | 15 |
| Технические характеристики .....   | 23 |

## **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 новой системы управления обогревом **I•WARM**.

Терморегулятор **I•WARM 730** является продолжением серии терморегуляторов, отличающихся высокой надежностью, удобной настройкой и индикацией, современным дизайном.

**I•WARM 730** сделает обогрев в Вашем доме более экономичным, максимально комфортным, простым и приятным в использовании.

## Функциональное описание

Терморегулятор **I•WARM 730** предназначен для управления электрическими системами обогрева помещений **Теплый пол** (нагревательными матами 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).

**I•WARM 730** проводит самодиагностику, выводя на дисплей сообщения при неисправности датчика температуры пола (подробнее см. стр. 11). В этом случае прибор может работать в так называемом «сервисном» режиме управления обогревом (подробнее см. стр. 12).

### 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.

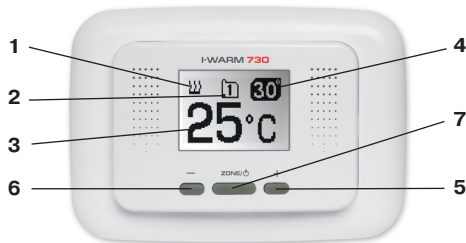


Рис.1 Органы управления и индикация

## Управление и работа

### Включение/выключение терморегулятора

Для включения/выключения терморегулятора необходимо нажать и удерживать центральную кнопку (**ZONE/⏻**) 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/⏻**). При этом изменится символ зоны (Рис. 3). Большие цифры при этом показывают текущую



Рис. 3 Переключение между зонами обогрева

температуру пола в выбранной зоне (помещении), маленькие в правом верхнем углу — заданную температуру в данной зоне.

### Регулирование температуры

Выберите помещение, нажатием **ZONE**/. 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°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 ближайший сервисный центр (адреса в инструкции по установке системы обогрева) для ремонта или замены датчика температуры.

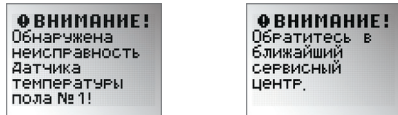


Рис. 4 Самодиагностика

### 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.

При этом загорается символ ручного режима управления обогревом, большие цифры на дисплее показыва-



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

ют, какой процент от установленной мощности система обогрева выдаёт в среднем. Этот процент можно регулировать, нажимая кнопки «+» и «-», изменения отражаются на дисплее.

В этом режиме управление мощностью происходит путём деления единичного интервала времени на время включённого и выключенного состояния обогрева. За единичный интервал времени взят 1 ч. Соответственно, при установке мощности 50% обогрев будет включён 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

**I•WARM 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 <b>I•WARM 730</b> .....                                    | 1 шт. |
| 2. Датчик температуры пола с соединительным кабелем (длина кабеля 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 распаечные коробки. Датчики размещаются в гофрированной пластиковой трубке. Торец трубки закрывается герметичной заглушкой, предотвращающей попадание 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 соединительным кабелем внутри укладывается в подготовленную в полу канавку (штробу) и подводится к распаечной коробке, при этом гофротрубка должна иметь не более 1 изгиба с углом до 90° (для обеспечения возможности замены датчика температуры в случае выхода его из строя). Соединительный провод датчика температуры от распаечной коробки до места установки терморегулятора рекомендуется укладывать

в гофротрубке в штробе. При этом суммарная длина соединительного провода от чувствительного элемента датчика температуры до терморегулятора не должна превышать 2 м. Излишки трубки и соединительного провода обрезаются по месту.

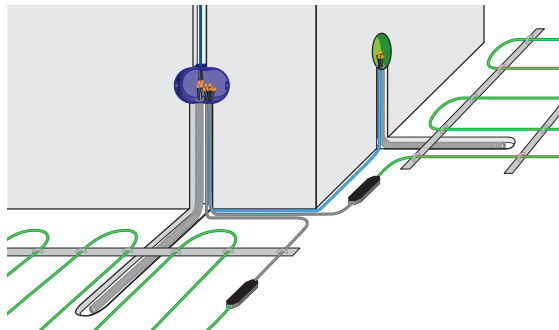


Рис. 6 Монтаж датчика температуры пола

## МОНТАЖ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА

### Подготовка электрических соединителей

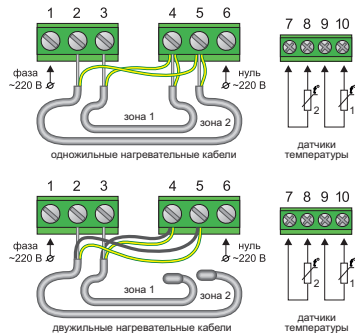
Установите распаечную коробку. Подведите к ней провода питания, холодные концы нагревательных матов или секций и соединительные провода датчиков температуры пола. Подайте на провода питания и индикатором фазы найдите фазовый провод и пометьте его.

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

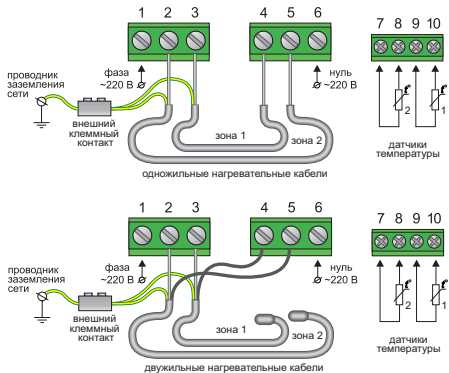
Если у Вас двухпроводная электрическая сеть (без проводника заземления), схема подключения представлена на Рис. 7. Экран нагревательной секции подключается к нейтральному проводнику (клеммы 4, 5, 6).

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).

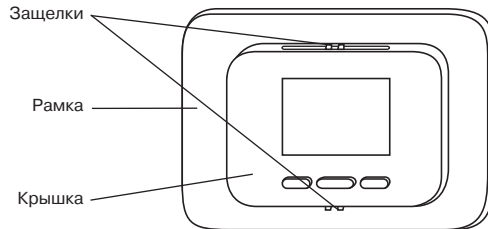


**Рис. 7** Схема подключения к двухпроводной электрической сети



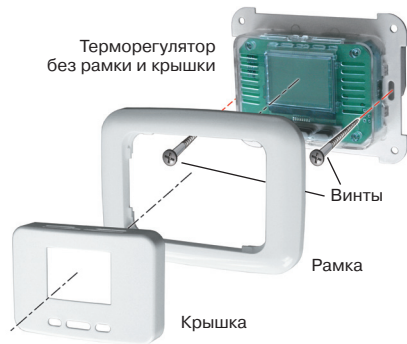
**Рис. 8** Схема подключения к трехпроводной электрической сети

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). Снимите лицевую панель и рамку (Рис. 10).



**Рис. 9** Снятие крышки прибора

Установите прибор в распаечную 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.

### Технические характеристики

|   |                     |
|---|---------------------|
| Напряжение питания                                    | 220 В               |
| Максимальный ток нагрузки                             | 2x8 А               |
| Потребляемая мощность                                 | 1350 мВт            |
| Масса   | 200 г               |
| Габариты  | 116x82x54 мм        |
| Сохранение установочных данных при отключении питания | 12 мес.             |
| Класс защиты  | IP20                |
| Выносной датчик температуры пола                      | ... NTC 6,8 кОм     |
| Длина соединительного кабеля датчика                  | 2 м                 |
| Поддерживаемая температура                            | ... от +5 до +35 °С |
| Заводская установка                                   | ... +25 °С          |

*Изготовитель:*

**ООО «СПЕЦИАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»**

141008, г. Мытищи Московской обл., Проектируемый пр-д 5274, стр. 7,

Тел.: (495) 728-80-80, факс: (495) 780-70-11,

[www.i-warm.ru](http://www.i-warm.ru), [www.sst.ru](http://www.sst.ru), [sst@aha.ru](mailto:sst@aha.ru)