

® ТЕРМОРЕГУЛЯТОР
I•WARM 720



ME67



TUV Rheinland InterCert

**ИНСТРУКЦИЯ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

Содержание:

Введение	3
Функциональное описание	4
Установка времени и даты	12
Настройки и ограничения	15
Статистика	19
Установка программы	21
Постоянное поддержание	24
Программирование сутки	27
Программирование неделя	38
Контроль за сист.обогрева и аварийная индикация ..	52
Инструкция по установке	56
Комплект поставки	56
Монтаж и схема подключения	56
Технические характеристики	66

Внимание! *перед началом использования внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией.*

Важно! *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.

Инструкция по установке и схема подключения не заменяет профессиональной подготовки монтажника прибора.

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

Обесточьте проводку перед подключением терморегулятора или его отключением для тестирования.

Введение

Поздравляем Вас с приобретением новой интеллектуальной системы управления обогревом **I•WARM 720**. Компания **ССТ** рада предложить Вам новый подход в управлении системами электрического обогрева. Ваш новый терморегулятор подарит Вам легкость управления,

займется экономией Ваших средств, окружит Вас комфортом на долгие годы.

Функциональное описание

Терморегулятор **I•WARM 720** предназначен для управления кабельными или иными системами электрического обогрева, с целью поддержания комфортной температуры в то время, когда в этом есть необходимость. Вам больше не нужно думать об управлении обогревом. Вы больше не забудете его включить. Просто укажите терморегулятору время, когда Вам необходима комфортная температура, и терморегулятор сам, основываясь на характеристиках помещения, заранее включит обогрев с таким расчетом, чтобы достигнуть комфортной температуры точно в указанное Вами время.

Терморегулятор **I•WARM 720** обладает большим жидкокристаллическим дисплеем с расширенной индикацией, которая помогает Вам максимально упростить пользование изделием. Под дисплеем располагаются 3 многофункциональные кнопки управления. В нижней

части дисплея расположена вспомогательная строка, на которой обозначены функции кнопок в данный момент работы с терморегулятором. Жидкокристаллический дисплей терморегулятора оснащен подсветкой, которая включается при нажатии на любую кнопку и автоматически выключается по истечении 40 с после последнего нажатия на кнопки.

жидко-кристаллический
дисплей

многофункциональные
кнопки управления



Рис.1 Внешний вид термостата

Включение/выключение терморегулятора

Для включения терморегулятора нажмите и удерживайте центральную кнопку не менее 3 с. На дисплее появится заставка включения и терморегулятор перейдет в рабочее состояние.

Для выключения терморегулятора из основного меню индикации нажмите и удерживайте центральную кнопку не менее 3 с. На дисплее появится заставка выключения и терморегулятор перейдет в выключенное состояние.

Основное окно индикации терморегулятора

После включения терморегулятор попадает в основное окно индикации.

1. Текущая температура поверхности ($^{\circ}\text{C}$)
2. Температура комфорта ($^{\circ}\text{C}$)
3. Символ включенного состояния обогрева
4. Символ режима работы термостата

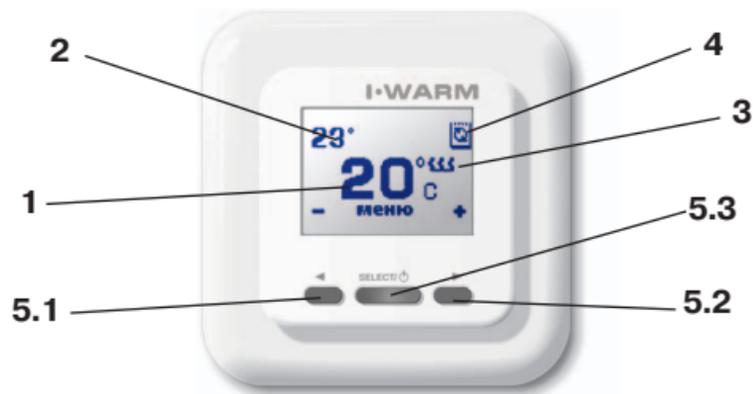


Рис.2 Главная индикация в основном режиме работы

- 4.1  – постоянное поддержание
- 4.2  – суточный цикл программирования
- 4.3  – недельный цикл программирования
5. Функциональное предназначение кнопок
 - 5.1 Уменьшение температуры комфорта
 - 5.2 Увеличение температуры комфорта
 - 5.3 Вход в меню прибора

По истечении 40 с после последнего нажатия на кнопки подсветка прибора автоматически гаснет, прибор

переходит в режим автоматической работы. При этом индикация в нижней командной строке меняется на показания встроенного календаря. При этом кнопки не активны и термостат находится в автоматическом режиме работы (рис.3).



Рис.3 Главная индикация в основном режиме работы

- 6. Текущая температура поверхности
- 7. Температура комфорта

8. Символ включенного состояния обогрева

9. Символ режима работы термостата

9.1  – постоянное поддержание

9.2  – суточный цикл программирования

9.3  – недельный цикл программирования

10. Дата

11. Время

Однократное нажатие на любую из кнопок возвращает прибор в режим работы с пользователем и на дисплее появляется нижняя командная строка, загорается подсветка, активируются кнопки управления.

Организация меню терморегулятора

Для управления прибором и установки параметров его работы терморегулятор снабжен графическим меню, разбитым на разделы, согласно их функциональному предназначению. Для входа в меню необходимо нажать на кнопку **Меню** в главном окне индикации терморегулятора. На дисплее появятся названия разделов меню,

которые можно пролистать путем нажатия на кнопки **Вверх** и **Вниз** в следующей последовательности:



Рис.4-1

1. Установка программы (рис.4-1)
2. Возврат и сохранение параметров (рис.4-2)
3. Статистика (рис.4-3)
4. Установка времени и даты (рис.4-4)
5. Настройки и ограничения (рис.4-5)



Рис.4-2



Рис.4-3



Рис.4-4



Рис.4-5

Для входа в соответствующие разделы меню нажмите **Выбор** в нужном Вам разделе меню терморегулятора.

Возврат в основное окно индикации

Для возврата в основное меню индикации терморегулятора нажмите **выбор** в разделе **Возврат и сохранение параметров**.

Раздел «Установка времени и даты»

Терморегулятор **I•WARM 720** является программируемым, и для правильной работы ему необходима установка текущего времени, дня недели и даты. Для установки времени и даты нажмите **Выбор** в разделе меню **Установка времени и даты**. На дисплее появится окно установки времени (рис.5)

Значение часов будет моргать. Нажатием на кнопки «+» и «-» установите текущее значение часов. Нажмите кнопку **Далее**. На дисплее начнет моргать значение минут. Нажатием на кнопки «+» и «-» установите текущее



Рис.5

значение минут. Нажмите кнопку **Далее**. Вы установили текущее время.

На дисплее появится окно выбора дня недели (рис.6). Нажатием на кнопки **Вверх** и **Вниз** выберите из списка текущий день недели. Нажмите кнопку **Установить**. Вы установили текущий день недели.

На дисплее появится окно установки даты (рис.7). Нажатием на кнопки «+» и «-» установите дату. Нажмите кнопку **Далее**.



Рис.6



Рис.7

На дисплее появится окно выбора месяца (рис.8). Нажатием на кнопки «+» и «-» установите месяц. Нажмите кнопку **Далее**.

На дисплее появится окно выбора года (рис.9). Нажатием на кнопки «+» и «-» установите год. Нажмите на кнопку **Установить**. Таким образом, Вы установили текущее время, день недели и дату. Индикация автоматически вернется к выбору разделов меню.



Рис.8



Рис.9

Раздел «Настройки и ограничения»

В данном разделе осуществляется установка глобальных параметров работы терморегулятора:

1. Ограничение максимальной температуры пола
Данный параметр устанавливается в зависимости от типа напольного покрытия и в дальнейшем, при эксплуатации прибора не даст ошибочно установить температуру комфорта выше максимально допустимой. Эта функция особо важна, если у Вас есть дети.

2. Выбор заставки

Заставка – это дополнительное окно индикации, которое может появиться на дисплее через 40 с, после перехода прибора в режим автоматической работы (рис.3). Вы можете выбрать по своему желанию следующие варианты:

а) Заставки нет. В этом случае на дисплее постоянно будут индицироваться параметры обогрева и втроенный клендарь (рис.10).



Рис.10

б) Заставка часы. В этом случае на дисплей в режиме автоматической работы будет крупно выводиться значение текущего времени (рис.11).



Рис.11

Для входа в данный раздел нажмите кнопку **Выбор** в разделе меню **Настройки и ограничения**. На дисплее прибора появится окно установки максимальной температуры пола (рис.12).



Рис.12

Нажатием на кнопки «+» и «-» установите необходимую величину и нажмите кнопку **Установить**. Вы установили максимальное ограничение температуры комфорта.

На дисплее появится окно выбора заставки (рис.13). Нажатием на кнопки **Вверх** и **Вниз** выберите из списка вариант заставки и нажмите кнопку **Установить**.

Индикация прибора вернется к выбору разделов меню.



Рис.13

Раздел меню «Статистика»

Программное обеспечение терморегулятора **I•WARM 720** имеет встроенный блок, позволяющий накапливать информацию о работе системы обогрева. Это позволит Вам реально контролировать расходы на отопление.

Информация выводится в виде:

Экономия (за период) = 100% - длительность периода / время включенного состояния обогрева * 100%

Для входа в раздел статистики нажмите кнопку **Выбор** в разделе меню **Статистика**.

Нажатием на кнопки **Вверх** и **Вниз**, Вы можете



Рис. 14



Рис. 15



Рис. 16

просмотреть статистические данные за сутки (рис.14), за неделю (рис.15) и за месяц (рис.16).

Для выхода из просмотра раздела статистики нажмите кнопку **Выход**.

Раздел «Установка программы»

В данном разделе осуществляется выбор режимов работы терморегулятора, а также программирование

периодов поддержания комфортного режима температуры во времени.

Терморегулятор **I•WARM 720** является многорежимным, что позволяет пользователю максимально гибко подстроить режим обогрева под свои нужды, обеспечивая тем самым оптимальное соотношение между комфортом и экономией электроэнергии. Грамотное использование возможностей программирования терморегулятора позволит Вам тратить на обогрев ровно столько электроэнергии, сколько необходимо.

Терморегулятор **I•WARM 720** позволяет организовать 3 режима работы:

1. *Постоянное поддержание*
2. *Распределение по времени с суточным циклом*
3. *Распределение по времени с недельным циклом*

Для входа в меню установки режимов нажмите кнопку **Выбор** в разделе **Установка программы** (рис.17).

Последовательным нажатием на кнопки **вверх** и **вниз** Вы можете пролистать возможные режимы работы термостата (рис.18, 19, 20).



Рис.17



Рис.18



Рис.19



Рис.20

Режим «Постоянное поддержание»

Данный режим используется когда есть необходимость постоянно поддерживать установленную комфортную температуру. Для выбора этого режима нажмите кнопку **Выбор** в окне выбора режима **Постоянное поддержание** (рис.21).



Рис.21

Индикация терморегулятора автоматически вернется к выбору разделов меню. Для выхода в основное окно

индикации нажмите кнопку **Выбор** в разделе **Возврат и сохранение параметров**.

В основном окне индикации появится символ режима постоянного поддержания температуры (рис.22).

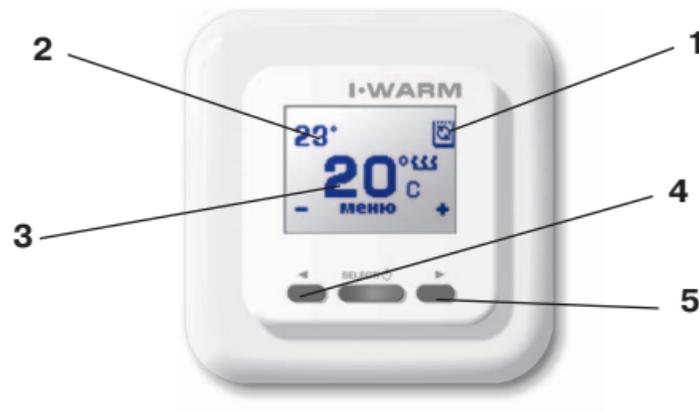


Рис.22

1. Символ постоянного поддержания комфорта
2. Значение установленной температуры комфорта
3. Значение текущей температуры поверхности.

4. Кнопка «+» увеличения температуры комфорта
5. Кнопка «-» уменьшения температуры комфорта

Для увеличения температуры комфорта нажмите кнопку «+». Для уменьшения температуры комфорта нажмите кнопку «-».

Использование возможностей программирования терморегулятора

Принцип работы терморегулятора в программируемом режиме состоит из распределения периодов комфорта произвольным образом с цикличностью в сутки или в неделю по Вашему желанию. Терморегулятор обладает способностью изучить помещение, заранее включить обогрев и достигнуть комфортной температуры точно к указанному времени комфорта, а так же поддерживать ее в течение заданного периода комфорта. Все остальное время терморегулятор экономит электроэнергию, отключая обогрев.

Температура комфорта одна, едина для всех программ, и регулируется в главном меню индикации.

Для Вашего удобства, терморегулятор визуализирует процесс программирования на дисплее в виде графика, где по оси отложено время. Периоды комфорта обозначаются заштрихованной областью графика. Перемещение по оси времени осуществляется кнопками **Вправо** и **Влево**. Установка режима комфорта либо экономии для каждого интервала времени осуществляется нажатием на центральную клавишу.

Режим «Программирование сутки»

Данный режим является эффективным средством экономии электроэнергии в том случае, когда в постоянном обогреве нет необходимости, а комфортная температуры нужна только в определенные периоды времени суток. Данный режим используется, когда цикличность периодов комфортной температуры пола равна суткам и не зависит от дня недели (рабочих и выходных дней). Вы можете задавать произвольное количество периодов

комфортной температуры в течение суток, обозначаемые как **Комфорт**, с шагом в 30 мин. Все остальные периоды времени обозначаются как **Экономия**. В эти периоды времени обогрев выключен. Однако, исходя из опыта работы в Вашем помещении, терморегулятор в конце периода **Экономии**, перед очередным периодом **Комфорта**, заранее включает обогрев с таким расчетом, чтобы достигнуть установленной комфортной температуры точно в установленное время. Регулировка температуры комфорта осуществляется в главном окне индикации и является единой для всех периодов **Комфорта** в течение суток.

Для удобства программирования, в терморегуляторе предусмотрена визуализация распределения периодов **Комфорта** и **Экономии** в течение суток. Периоды устанавливаются в виде графика по оси которой отложено время суток, периоды комфорта обозначены заштрихованными областями, а периоды экономии пустым местом.

Пример. Вам необходимо установить периоды комфортной температуры с 7:00 до 9:00 утра, а также

с 19:00 до 22:00 вечера. Этот цикл должен повторяться каждый день.

Для выбора режима программирования нажмите **Выбор** в разделе меню **Установка программы** (рис.23).



Рис.23



Рис.24

Далее, нажатиями на кнопки **Вверх** и **Вниз**, выберите раздел **Программа сутки** (рис.24).

Нажмите кнопку **Выбор**, на дисплее появится меню управления программой **Сутки** (рис.25).



Рис.25

Нажатиями на кнопки **Вверх** и **Вниз** Вы можете выбрать одну из 3 команд:

- *Активировать*
- *Просмотреть*
- *Редактировать*

Команда **Редактировать** позволяет Вам задать распределение периодов комфорта и экономии в течение суток. Для этого установите курсор на данную команду

и нажмите кнопку **Выбор**. На дисплее появится ось времени, на которую Вам предстоит нанести распределение периодов комфорта и экономии.



Рис.26

Перемещение по оси времени осуществляется нажатиями на кнопки **Вправо** и **Влево**. Установка периодов комфорта и экономии осуществляется нажатием центральной кнопки, которая меняет свою функцию и установленный режим (**Комфорт** и **Экономия**) в зависимости от установленного режима на противоположное.

Последовательное нажатие кнопок **Комфорт** и **Экономия** на одном временном интервале, последовательно изменяет значение этого интервала на противоположное.

Для нашего примера, нажатием кнопки **Вправо** перемещаемся по оси времени до временного интервала 07:00 – 07:30 (рис.27). Нажатием на кнопку **Комфорт** устанавливаем на это время период комфорта (рис.28).



Рис.27



Рис.28

Нажатием на кнопку **Вправо**, перемещаемся на следующий временной интервал (рис.29). Устанавливаем на это время режим комфорта нажатием кнопки **Комфорт** (рис.30).



Рис.29



Рис.30

Нажатием кнопки **Вправо** перемещаемся по временным интервалам и аналогичным образом, нажатием кнопки **Комфорт**, устанавливаем период комфорта до интервала времени 08:30 – 09:00 (рис.31).

Нажатием кнопки **Вправо** перемещаемся по оси времени до временного интервала 19:00 – 19:30 (рис.32).



Рис.31



Рис.32

Нажатием на кнопку **Комфорт** устанавливаем на этот период режим комфорта (рис.33). Последовательным нажатием на кнопки **Вправо** и **Комфорт**, устанавливаем режим комфорта до периода времени 21:30 – 22:00 (рис.34).

Нажатием на кнопку **Вправо** продляем режим экономии до конца суток до момента появления на дисплее последнего временного интервала 23:30 – 24:00 (рис.35).

В этом окне индикации, нажатие на кнопку **Вправо** закончит суточное программирование, и индикация



Рис.33



Рис.34

прибора вернется в меню суточного программирования (рис.25). Для активирования установленной программы выберите команду **Активировать** и нажмите кнопку **Выбор**.

Команда **Просмотреть**, позволяет Вам просмотреть существующее в памяти прибора распределение периодов комфорта и экономии в течение суток, однако не дает возможности изменить. Перемещение по оси времени осуществляется кнопками **Вправо** и **Влево**. Для выхода из режима просмотра нажмите кнопку **Выход** (рис.36).



Рис.35



Рис.36

Команда **Активировать** активирует сохраненное в памяти распределение периодов комфорта и экономии в течение суток. Эта команда используется, если Вы уже запрограммировали прибор либо по каким-либо причинам временно переводили прибор в другой режим работы (например, постоянного поддержания), и сейчас хотите активировать существующую программу суточного распределения. При выборе данной команды и нажатия кнопки **Установить** активируется режим суточного распределения, индикация термостата автоматически вер-

нется к выбору разделов меню. Для выхода в основное окно индикации нажмите кнопку **Выбор** в разделе **Возврат и сохранение параметров**.

В основном окне индикации появится символ режима суточного распределения температуры (рис.37).

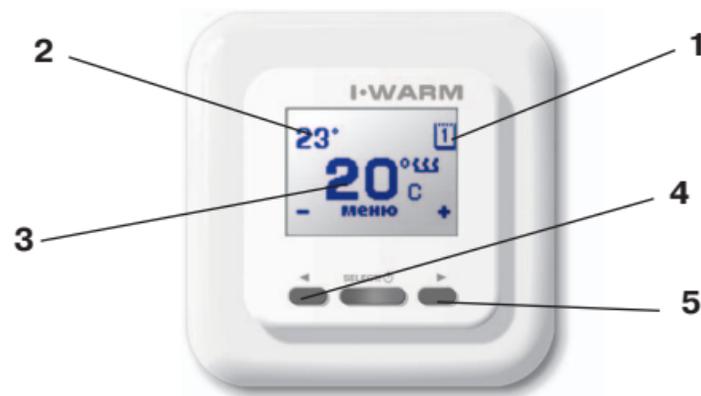


Рис.37

1. Символ суточного цикла программирования
2. Значение установленной температуры комфорта
3. Значение текущей температуры поверхности
4. Кнопка «+» увеличения температуры комфорта
5. Кнопка «-» уменьшения температуры комфорта

Для увеличения температуры комфорта нажмите кнопку «+». Для уменьшения температуры комфорта нажмите кнопку «-».

Режим «Программирование неделя»

Данный режим также является эффективным средством экономии электроэнергии в том случае, когда в постоянном обогреве нет необходимости, а комфортная температуры нужна только в определенные периоды времени суток или дней недели. Однако по сравнению с суточным циклом, данный режим является более приспособленным для повседневной жизни, так как он позволяет установить различное распределение периодов комфорта и экономии в течение суток для каждого дня недели в отдельности.

Вы можете задавать произвольное количество периодов комфортной температуры в течение суток для каждого дня недели, обозначаемые как **Комфорт**, с шагом в 30 мин. Все остальные периоды времени обозначаются как **Экономия**. В эти периоды времени обогрев выключен. Однако, исходя из опыта работы в Вашем помещении, термостат в конце периода **Экономии**, перед очередным периодом **Комфорта**, заранее включает обогрев с таким расчетом, чтобы достигнуть установленной комфортной температуры точно в установленное время. Регулировка температуры комфорта осуществляется в главном окне индикации и является единой для всех периодов **Комфорта** в течение суток и для каждого дня недели.

Для удобства программирования, в приборе предусмотрена визуализация распределения периодов **Комфорта** и **Экономии** в течение суток. Периоды устанавливаются в виде графика по оси которой отложено время суток, периоды комфорта обозначены заштрихованными областями, а периоды экономии пустым местом.

Недельное программирование во многом схоже с суточным, с той лишь разницей, что Вам необходимо установить распределение на каждый день недели, и в конце программирования очередного дня появляется дополнительное окно индикации, позволяющее скопировать распределение периодов комфорта на следующий день недели.

Пример. Вам необходимо установить периоды комфортной температуры для пн.-пт. с 7:00 до 9:00 утра и с 19:00 до 22:00 вечера, а так же для сб.-вс. с 10:00 до 22:00.

Для выбора режима программирования нажмите **Выбор** в разделе меню **Установка программы** (рис.38). Далее, нажатиями на кнопки **Вверх** и **Вниз**, выберите раздел **Программа неделя** (рис.39).

Нажмите кнопку **Выбор** (рис.40). На дисплее появится меню управления программой **Неделя**. Нажатиями на кнопки **Вверх** и **Вниз** Вы можете выбрать одну из 3 команд:

- Активировать
- Просмотреть
- Редактировать



Рис.38



Рис.39



Рис.40

Команда **Редактировать** позволяет Вам задать распределение периодов комфорта и экономии в течение недели для каждого дня недели в отдельности. Для этого установите курсор на данную команду и нажмите кнопку **Выбор** (рис.41).

На дисплее появится название дня недели и ось времени, на которую Вам предстоит нанести распределение периодов комфорта и экономии. Перемещение по оси времени осуществляется нажатиями на кнопки **Вправо** и **Влево**. Для установки периодов комфорта и экономии



Рис.41



Рис.42

необходимо нажимать кнопку **Комфорт** и **Экономия** в соответствующие временные интервалы (рис.42).

Для нашего примера, нажатием кнопки **Вправо** перемещаемся по оси времени до временного интервала 07:00 – 07:30 (рис.43). Нажатием на кнопку **Комфорт** устанавливаем на это время период комфорта (рис.44).



Рис.43



Рис.44

Нажатием на кнопку **Вправо** перемещаемся на следующий интервал (рис.45). Продляем на это время режим комфорта нажатием кнопки **Комфорт** (рис.46).



Рис.45



Рис.46

Далее, по аналогии с суточным программированием, последовательным перемещением по оси времени и распределения периодов комфорта и экономии, устанавливаем нужное нам распределение до последнего временного интервала комфорта (рис.47).

Нажатием на кнопку **Вправо** продляем режим экономии до конца суток до момента появления на дисплее последнего временного интервала 23:30 – 24:00 (рис.48). В этом окне индикации, нажатие на кнопку **Вправо** закончит суточное программирование для понедельника,

и на дисплее появится окно выбора возможности копирования программы на следующий день (с понедельника на вторник) (рис.49).



Рис.47



Рис.48

Устанавливаем курсор на команду **Да** и нажимаем кнопку **Выбор**. Тем самым Вы скопировали распределение периодов комфорта на вторник, что упрощает программирование. В случае, если Вы выберете команду **Нет** Вы приступите к ручному программированию распределения периодов комфорта и экономии на вторник.

Функция копирования суточного распределения на следующий день. Копирование суточного программирования на следующий день позволяет упростить недельное программирование в том случае, если график обогрева совпадает на несколько дней подряд.

Последовательно копируем распределение на все дни недели включая пятницу. На дисплее появляется вопрос о копировании распределения на субботу (рис.50).

Нажатиями на кнопки **Вверх** и **Вниз** выбираем команду **Нет** и нажимаем кнопку **Выбор**. Мы попадаем в окно ручной установки распределения периодов комфорта на субботу (рис.51).

Аналогично вышеописанному, нажатием кнопки **Вправо** перемещаем ось времени до появления на дисплее периода 10:00 - 10:30 (рис.52).

Нажатием кнопки **Комфорт** устанавливаем для этого периода времени режим комфорта (рис.53).

Последовательным нажатием на кнопки **Вправо** и **Комфорт** устанавливаем период комфорта до появления на дисплее временного интервала 22:00 – 22:30 (рис.54).



Рис.49



Рис.50



Рис.51



Рис.52



Рис.53

Нажатием кнопки **Вправо** продляем период экономии до окончания суток (рис.55).

После нажатия на кнопку **Вправо** появляется меню копирования суточного распределения на воскресенье (рис.56).

Аналогично вышеописанному выбираем команду **Да** и нажимаем кнопку **Выбор**. Распределение субботы скопировано на воскресенье и программирование закончено.



Рис.54



Рис.55

Индикация термостата автоматически возвращается в меню управления программой **Неделя**.

Команда **Просмотреть**, позволяет Вам просмотреть существующее в памяти прибора распределение периодов комфорта и экономии в течение недели, однако не дает возможности изменить. Перемещение по оси времени осуществляется кнопками **Вправо** и **Влево**. Для выхода из режима просмотра нажмите кнопку **Выход** (рис.57).



Рис.56



Рис.57

Команда **Активировать** активирует сохраненное в памяти распределение периодов комфорта и экономии на неделю. Эта команда используется, если Вы уже запрограммировали прибор либо по каким-либо причинам временно переводили прибор в другой режим работы (например, постоянного поддержания), и сейчас хотите активировать существующую программу недельного распределения. При выборе данной команды и нажатия кнопки **Установить** активируется режим недельного

распределения, индикация термостата автоматически вернется к выбору разделов меню. Для выхода в основное окно индикации нажмите кнопку **Выбор** в разделе **Возврат и сохранение параметров**.

В основном окне индикации появится символ режима недельного распределения температуры (рис.58).

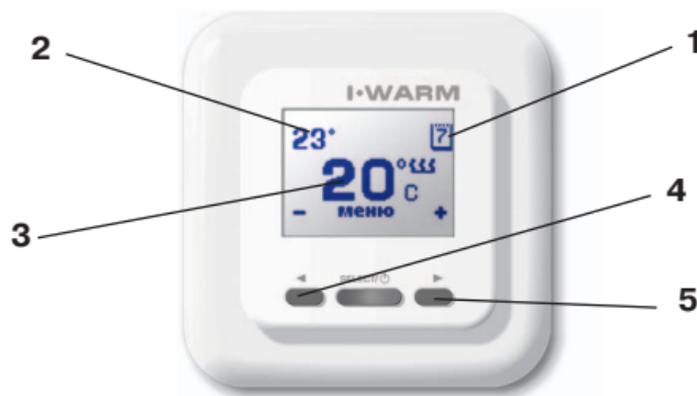


Рис.58

1. Символ недельного цикла программирования
2. Значение установленной температуры комфорта

3. Значение текущей температуры поверхности
4. Кнопка «+» увеличения температуры комфорта
5. Кнопка «-» уменьшения температуры комфорта

Для увеличения температуры комфорта нажмите кнопку «+». Для уменьшения температуры комфорта нажмите кнопку «-».

Контроль за системой обогрева и аварийная индикация

Терморегулятор **I•WARM 720** постоянно контролирует работу системы обогрева. При невозможности системы обогрева разогреть поверхность до установленной величины на дисплее, появляется символ **внимание** (рис.59).

Символ **Внимание** появляется в случае, если в течение 72 ч непрерывного включенного состояния обогрева температура не поднимается до установленной величины.

СИМВОЛ **Внимание**



Рис.59

Контроль работоспособности датчика температуры

Термостат постоянно контролирует работоспособность датчика температуры. В случае выхода его из строя (обрыв либо замыкание соединительных проводов) корректная работа системы обогрева невозможна. Термостат выключает обогрев и выводит на дисплей информационное сообщение (рис.60, 61).



Рис.60



Рис.61

Вам необходимо связаться с дилером для осуществления ремонта либо замены датчика температуры.

Инструкция по установке терморегулятора I•WARM 720

Комплект поставки

1. Терморегулятор I•WARM 720
2. Датчик температуры пола с соединительным кабелем (длина кабеля 2 м)
3. Внешний клеммный соединитель для линии заземления
4. Инструкция пользователя
5. Упаковочная коробка

Монтаж и подключение

Внимание! 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 монтажа:

1. Гофрированная пластиковая трубка диаметром не менее 16 мм (длина зависит от места установки терморегулятора)
2. Монтажная коробка
3. Шлицевая отвертка
4. Индикатор фазы сетевого напряжения

Монтаж датчика температуры пола

Монтаж датчика температуры пола производится на этапе установки нагревательного мата или секции. Датчик температуры размещается в гофрированную пластиковую трубку, торец трубки закрывается герметичной заглушкой, предотвращающей попадание внутрь раствора для крепления плитки или цементного раствора при устройстве теплого пола. Гофрированная трубка с датчиком

внутри располагается на уровне греющего кабеля, между его витками, на равном удалении от них. Другой конец трубки с соединительным кабелем внутри укладывается в подготовленную в полу канавку (штробу) и подводится к месту установки терморегулятора или распаечной коробки. Излишки трубки и соединительного провода обрезаются по месту.

Монтаж терморегулятора

Подготовка электрических соединений

Установите распаечную коробку. Подведите к ней провода питания, холодные концы нагревательного мата или секции и соединительные провода датчика температуры пола. Подайте на провод питание и индикатором фазы найдите фазовый провод питания и пометьте его.

Отключите напряжение питания. Все работы по подключению терморегулятора производите только при выключенном питании. Все провода подключаются к клемным контактам прибора с винтовым креплением (рис.45).



Рис.45 Монтаж датчика температуры пола

Если у Вас 2-х проводная электрическая сеть (без проводника заземления), схема подключения представлена на рис.46,47. Экран нагревательной секции подключается к нейтральному проводнику (N) сети питания, на клемму 5.

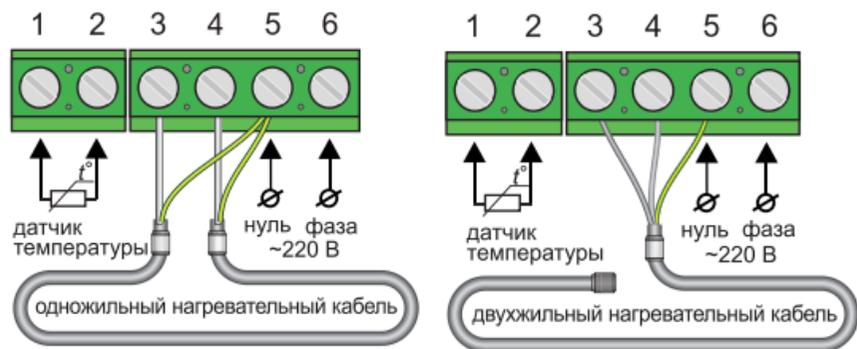


Рис.46

Если у Вас 3-х проводная электрическая сеть (с отдельным проводником заземления), схема подключения представлена на рис. 46, 47. Проводник заземления и экран нагревательной секции соединяются между собой при помощи внешнего клеммного контакта под винт (входит в комплект поставки).

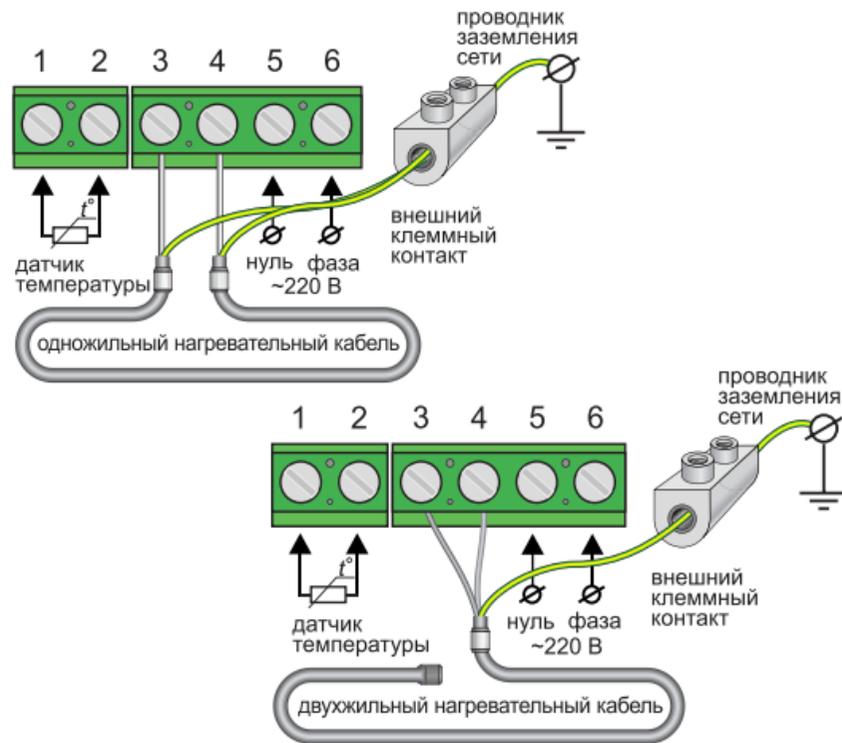


Рис.47

Установка терморегулятора

Для установки терморегулятора его нужно разобрать. Необходимо снять лицевую крышку прибора. Для этого тонкой шлицевой отверткой аккуратно поочередно надавите на защелки, расположенные сверху и снизу

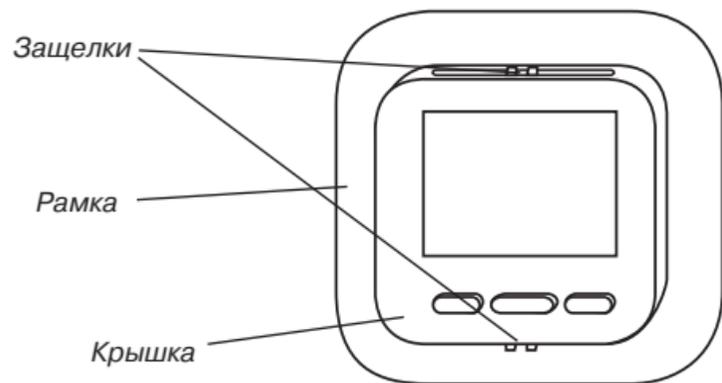


Рис.48 Снятие крышки прибора

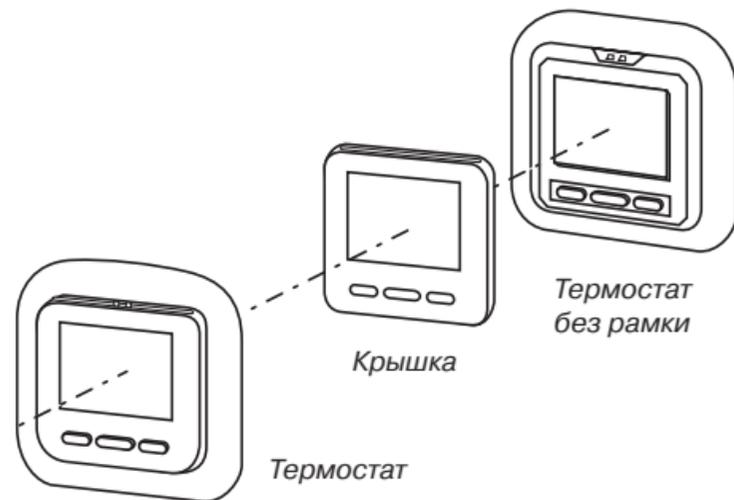


Рис.49 Термостат без крышки

лицевой крышки терморегулятора, при этом потянув ее на себя (рис.48). Снимите крышку (рис.49). Снимите рамку (рис.50).

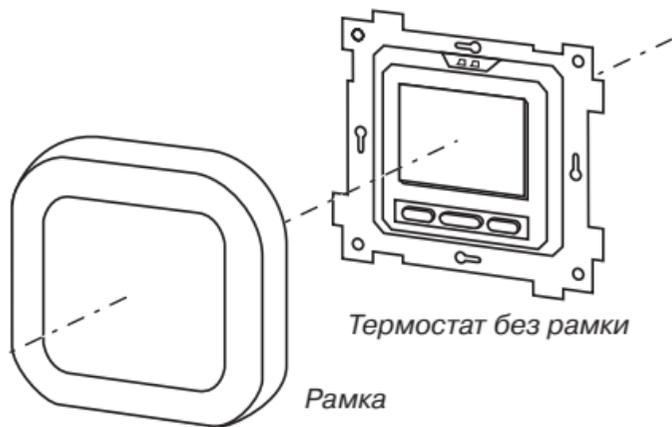


Рис.50 *Прибор без рамы*

Установите прибор в распаечную коробку и зафиксируйте как минимум двумя винтами, желательно расположенными по горизонтальной оси терморегулятора (рис.51).

Сборка терморегулятора осуществляется в обратной последовательности. Аккуратно установите рамку, следя

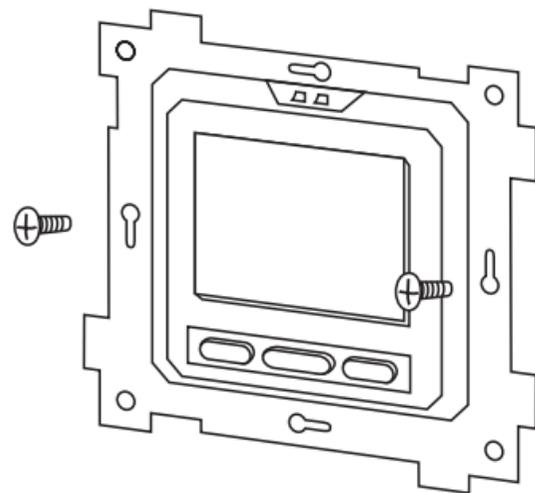


Рис.51 *Установка термостата в стену, производится двумя винтами по горизонтальной оси*

за тем, чтобы она плотно прилегла к корпусу прибора. Затем аккуратно установите лицевую деталь и нажмите на нее, до срабатывания обеих защелок. Убедитесь, что лицевая деталь прочно зафиксирована.

Технические характеристики

Напряжение питания	230 В
Максимальный ток нагрузки	16 А
Потребляемая мощность	0,45 Вт
Масса	150 гр
Габариты	80x80x52 мм
Сохранение установок при отключ. питания	12 мес.
Индекс защиты	IP20
Класс защиты	II
Выносной датчик температуры пола	NTC 6,8 kOhm
Длина соединительного кабеля датчика	2 м
Встроенный датчик температуры воздуха	NTC 6,8 kOhm
Допустимая окружающая температура	°C

Допустимая отн. влажность воздуха	%
Поддерживаемая температура	от +5 °C до +45 °C,
заводская установка	+25 °C

Произведено:
ООО «СПЕЦИАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»