



ТЕПЛОЛЮКС[®]
живи комфортно

**ТЕРМОРЕГУЛЯТОР
«ТЕПЛОЛЮКС» 520**

**ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
РЭА.00130.01 ИП**

Содержание:

Назначение

Режимы работы

Технические характеристики

Органы управления и индикация

Индикация

Открытое окно

Управление и работа

Включение

Разблокировка

Установка температуры поддержания

Выбор режима работы

Любимый режим

Меню

Установка основных температур

Установка выходных дней

Установка временных интервалов
включения обогрева

Установка времени и дня недели

Установка значения сопротивления датчика
температуры пола

Выбор режима управления и самообучения

Установка ограничения по температуре
воздуха

Аварийная индикация

Возврат к заводским установкам

Возможные неисправности и варианты их
устранения

Назначение

Терморегулятор «ТЕПЛОЛЮКС» 520 предназначен для управления электрическими системами обогрева помещений (нагревательными матами, плёночными нагревателями или кабельными секциями). Терморегулятор поддерживает комфортную температуру обогреваемой поверхности и обеспечивает рациональный расход электроэнергии. Терморегулятор обеспечивает управление по двум датчикам температуры: пола и воздуха, как одновременно, так и по отдельности.

Терморегулятор может осуществлять управление водяными тёплыми полами при использовании термоголовки нормально закрытого типа с управлением 220 В.

ВАЖНО!

Достижение максимальной температуры, задаваемой пользователем, зависит от мощности и теплоотдачи применяемой системы обогрева, а также теплопотерь помещения, в котором установлена данная система.

Режимы работы

Терморегулятор «ТЕПЛОЛЮКС» 520 может работать в следующих режимах.

Постоянное поддержание – .



Поддержание установленной температуры в диапазоне от +12 до +45 °С.


Антизамерзание – ❄️.

Поддержание установленной температуры в диапазоне от +5 до +12 °С.

Применяется в случае необходимости предотвращения промерзания помещений.

Программный режим – Ⓟ.

Терморегулятор постоянно поддерживает температуру ЭКОНОМИИ , включая обогрев только в заданные интервалы, поддерживая температуру КОМФОРТА  (рис. 1).

Интервалов КОМФОРТА  два в сутки (например утро и вечер). Они могут устанавливаться для каждого дня недели.

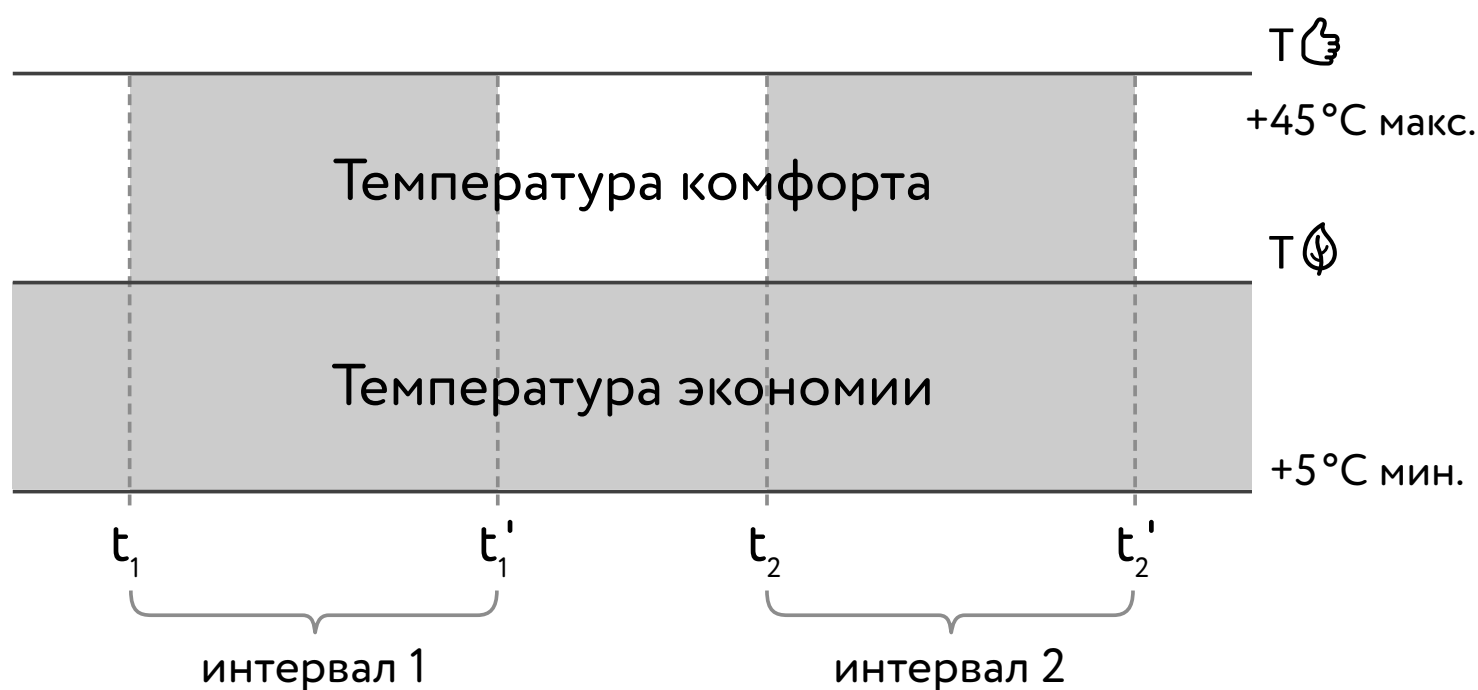


Рис. 1

Так же устанавливаются значения температур КОМФОРТА ☺ и ЭКОНОМИИ ☹ (в заводских установках температура КОМФОРТА равна 28°C , температура ЭКОНОМИИ равна 12°C).

Программный режим применяется, когда режим дня известен заранее. Обогрев будет включён только в то время, когда это необходимо, что позволяет значительно снизить расходы на отопление.


Любимый режим – ♥.



Дает возможность быстрого переключения (одной кнопкой) между температурой КОМФОРТА и ЭКОНОМИИ, при этом возможна установка температуры КОМФОРТА на некоторое время (таймер), по истечении которого обогрев автоматически перейдет в режим экономного обогрева. Данный режим может быть полезен, когда режим присутствия неизвестен или часто меняется.



Например:

1. Вы обедаете на кухне каждый день в разное время. Приходя готовить (или за полчаса до этого), вы включаете любимый режим нажав одну кнопку. Пока будет готовиться обед, и все домочадцы соберутся за столом, тёплый пол успеет прогреться до комфортной температуры. Закончив обед и уходя с кухни, вы выключаете любимый режим всё той же одной кнопкой, и тёплый пол переводит обогрев на температуру ЭКОНОМИИ.

2. Вы собираетесь принять ванну. Когда вы идете наливать воду, вы переключаете терморегулятор в любимый режим, установив таймер на 2 часа. Пока наливается вода, тёплый пол успеваает прогреться. Приняв ванну, вы встаете на тёплый пол, вытираетесь и выходите. Вода, оставшаяся на полу, высыхает. После этого терморегулятор автоматически переключается обратно на температуру ЭКОНОМИИ.

Для включения/выключения любимого режима используется кнопка .

Для установки желательной температуры любимого режима используются кнопки  и .

Для установки таймера необходимо нажать кнопку  несколько раз. Начиная со 2-го нажатия, отобразится таймер времени, на которое будет установлена желательная температура любимого режима. С каждым следующим нажатием, таймер будет увеличиваться на полчаса (чтобы установить желательную температуру на 1,5 часа, нужно нажать кнопку  4 раза) (см. [стр. 22](#)).

Варианты управления.

Терморегулятор «ТЕПЛОЛЮКС» 520 управляет обогревом при помощи двух датчиков: датчика температуры пола, устанавливаемого в стяжку или плиточный клей (см. паспорт или инструкцию по установке), и датчика температуры воздуха, встроенного в корпус прибора.

Существует три основных варианта управления:

↑ – только по температуре пола;

↓ – только по температуре воздуха;

↑ ↓ – по температуре пола с ограничением по температуре воздуха, т.е.:

терморегулятор поддерживает установленную пользователем температуру пола до тех пор, пока температура в помещении ниже температуры воздуха в помещении, установленной в меню. При превышении температуры в помещении обогрев пола отключается.

Выбор варианта управления, температуры ограничения, температуры пола осуществляется в меню.

Терморегулятор «ТЕПЛОЛЮКС» 520 можно использовать с датчиками температуры пола других производителей (сопротивления датчиков перечислены в разделе [«Технические характеристики»](#)).

Настройка датчика описана в разделе «Установка значения сопротивления датчика температуры пола» на [стр. 25](#). По умолчанию терморегулятор настроен на использование датчика температуры пола TST02, входящего в комплект поставки (6,8 кОм).

Самообучение – .

Режим самообучения актуален только для работы в программном режиме (P) при задании интервалов включения обогрева. Если самообучение включено, то обогрев будет включаться заранее, и к заданному пользователем времени пол прогреется до установленной температуры.

Если режим выключен, то обогрев включится строго в заданное время. Пол при этом только начнёт прогрев.

Режим самообучения можно включить/выключить в меню.

Технические характеристики

ТЕРМОРЕГУЛЯТОР «ТЕПЛОЛЮКС» 520

Напряжение питания	220 В
Максимальный ток нагрузки	16 А (3,5 кВт)
Потребляемая мощность	450 мВт
Масса	150 г
Габариты	86 × 86 × 42 мм
Степень защиты	IP21
Класс защиты	II
Датчик температуры пола (TST02)*	NTC 6,8 кОм
Длина установочного провода датчика	2 м ± 10%
Датчик температуры воздуха	NTC 6,8 кОм
Допустимая температура окружающей среды	от +5 °С до +40 °С
Допустимая относительная влажность воздуха	80 %
Пределы регулирования температуры	от +5 °С до +45 °С
Срок службы	10 лет
Сохранение настроек хода часов	4 часа
Режим «открытое окно»	есть

* Допустимо применение датчиков с сопротивлением 10, 12, 15, 33, 47 кОм.

Органы управления и индикация

Для отображения информации в «ТЕПЛОЛЮКС» 520 используется жидкокристаллический **дисплей** с подсветкой.



















Под дисплеем располагаются **клавиши управления:**

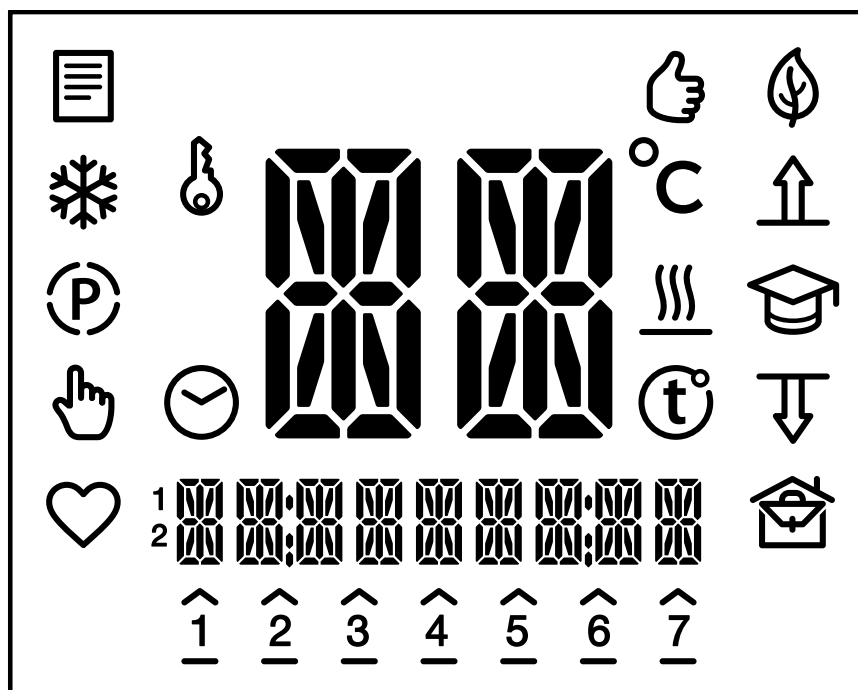
1. «♥» – любимый режим, таймер;
2. «v» – уменьшение температуры;
3. «^» – увеличение температуры;
4. «⏻-РЕЖИМ-✓» – включение/выключение, выбор режима работы, подтверждение выбора.

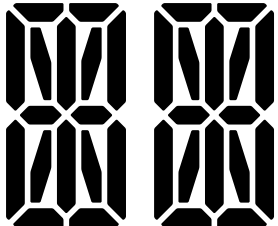





Рис. 5

Индикация

	Меню. Включается при работе в меню
	Режим антизамерзания
	Программный режим
	Режим поддержания
	Любимый режим
	Блокировка клавиш включена
	Таймер включен в режиме любимой температуры. Установка временных значений в меню
	Обогрев работает по датчику температуры пола
	Обогрев работает по датчику температуры воздуха
	Установка температурных значений
	Режим самообучения включен
	Обогрев включен
	Поддерживается температура экономии
	Поддерживается температура комфорта
	Градус Цельсия
	День недели. Подчеркивание – выбор/текущий день. Значок «^» сверху – выходной день
	Рабочий день
	Выходной день



	Текущая температура пола
	Текущее время. Заданная температура поддержания
	Первый интервал включения обогрева
	Второй интервал включения обогрева

Открытое окно

В терморегуляторе «Теплолюкс» 520 предусмотрен режим «Открытое окно». Этот режим включен в заводских установках терморегулятора.

В этом режиме терморегулятор постоянно отслеживает температуру воздуха в помещении.

Если в течение 5 минут температура воздуха в помещении понизилась более чем на 3 градуса, терморегулятор принудительно выключает обогрев на 30 минут.

По истечении этого времени, управление обогревом продолжается в том же режиме.

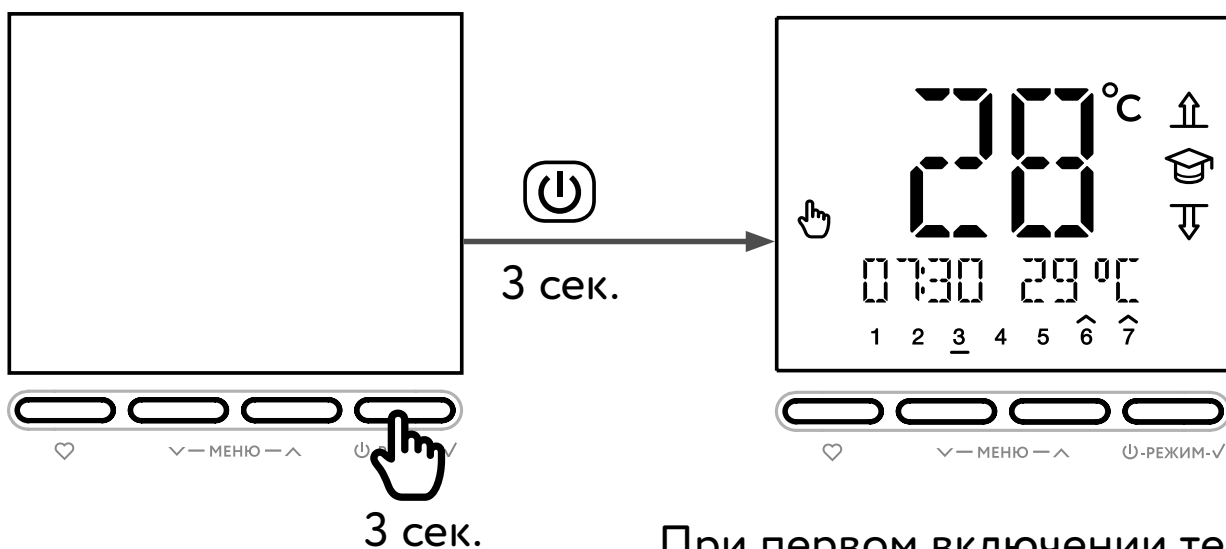
Выйти из режима «Открытое окно» можно нажав любую клавишу терморегулятора.

Отключить данный режим можно, установив в настройках терморегулятора работу только по датчику температуры пола.

([стр. 26](#)).

Управление и работа

Включение




При первом включении терморегулятор будет работать в режиме постоянного поддержания температуры 28 °C (заводская установка).

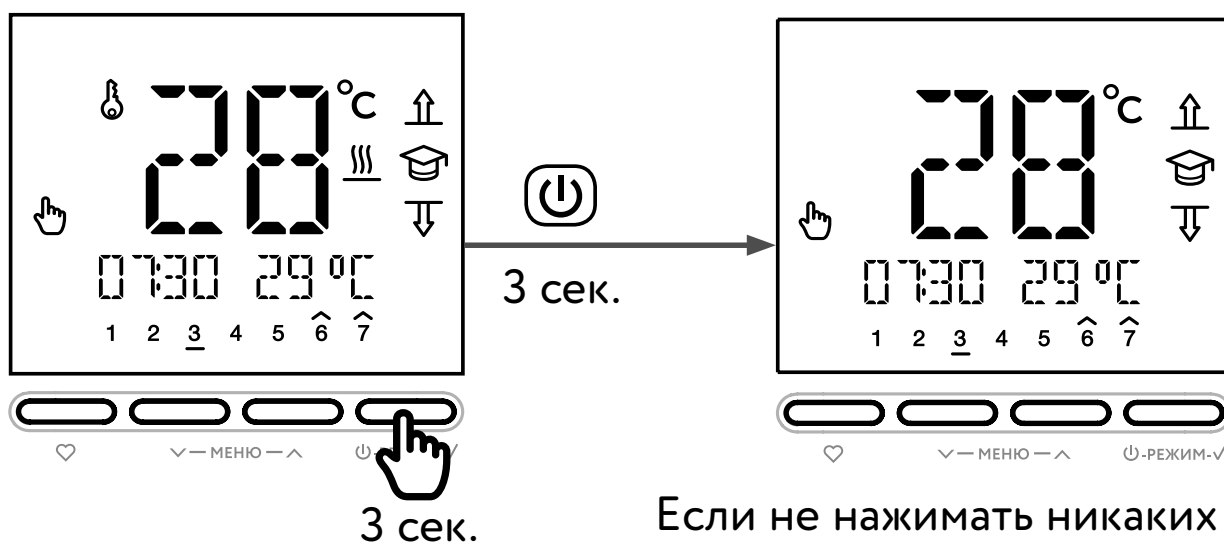
Обозначение

 – однократное нажатие

 – выбор

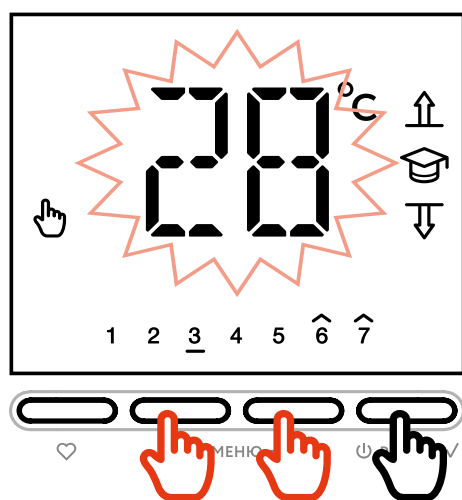
 – удержание 3 сек.
3 сек.



Разблокировка




Если не нажимать никаких кнопок, через 40 сек. терморегулятор автоматически заблокируется и перейдет в режим управления обогревом.

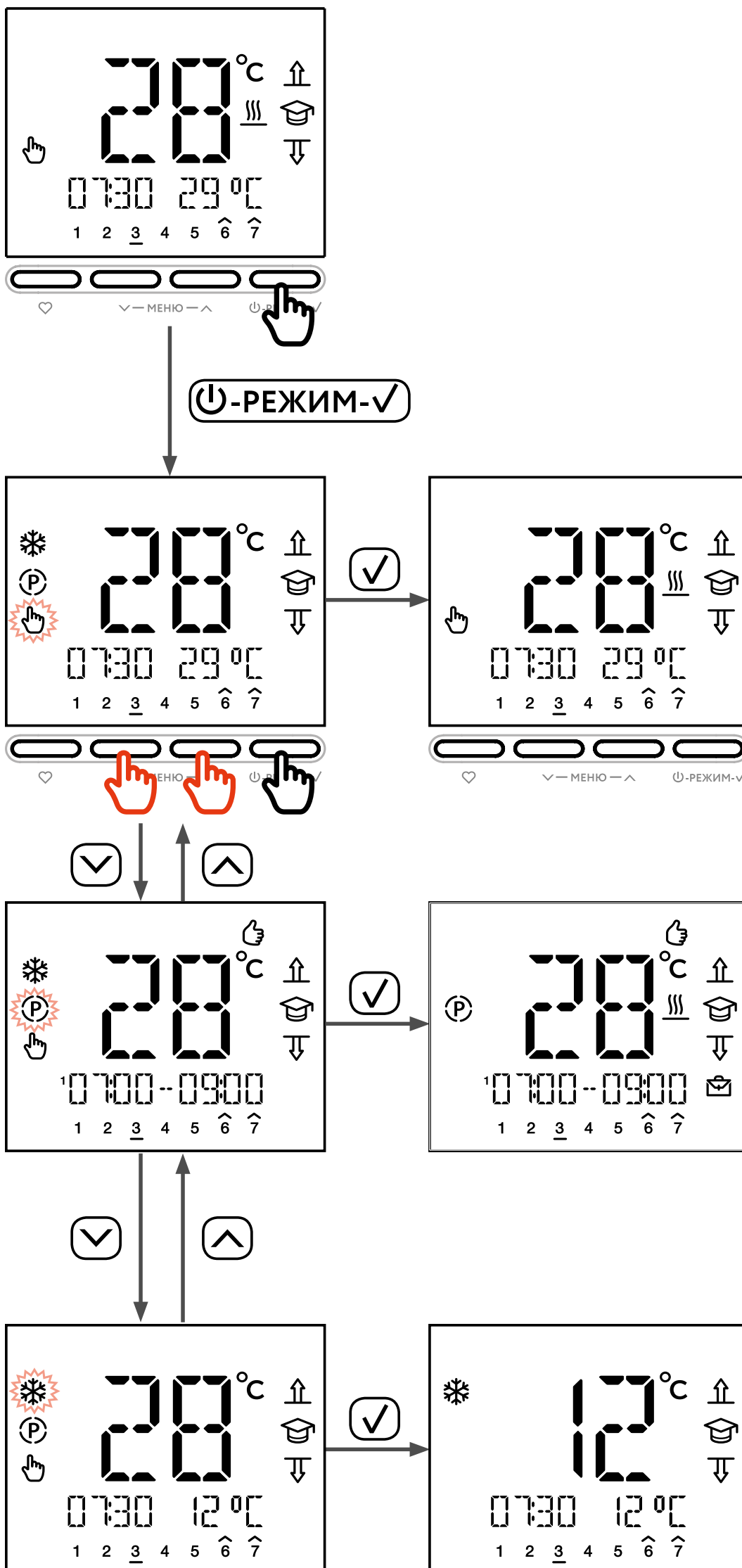
Установка температуры поддержания



Для установки температуры поддержания используйте кнопки  и .

Для её фиксации - .

Выбор режима работы



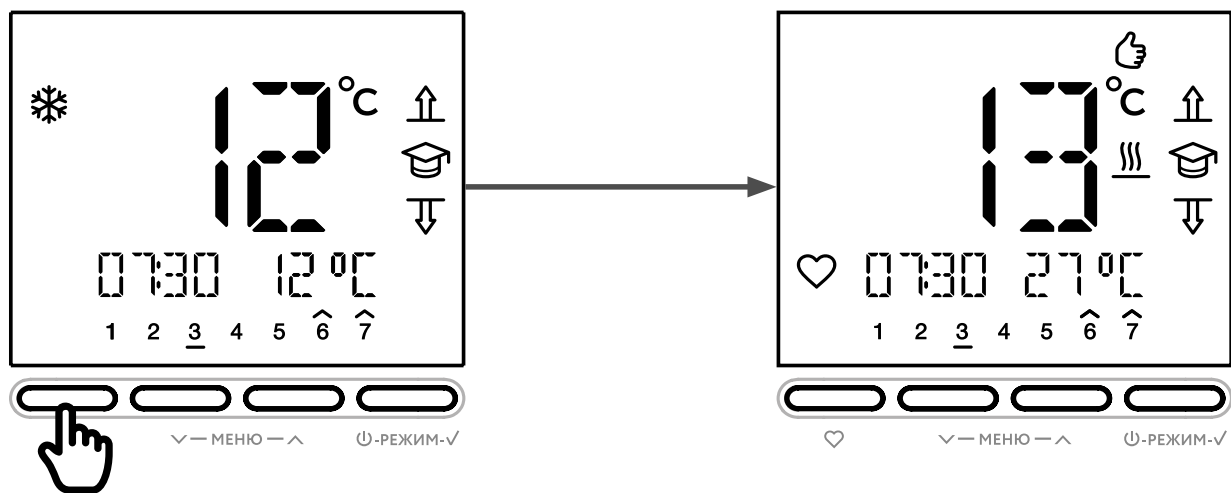
Постоянное поддержание
Поддерживает заданную температуру в диапазоне от +12 до +45 °С.

Программный режим
Включает обогрев только в установленные интервалы времени (два в сутки). Раздельное управление по будням и выходным дням. Устанавливаются в меню.

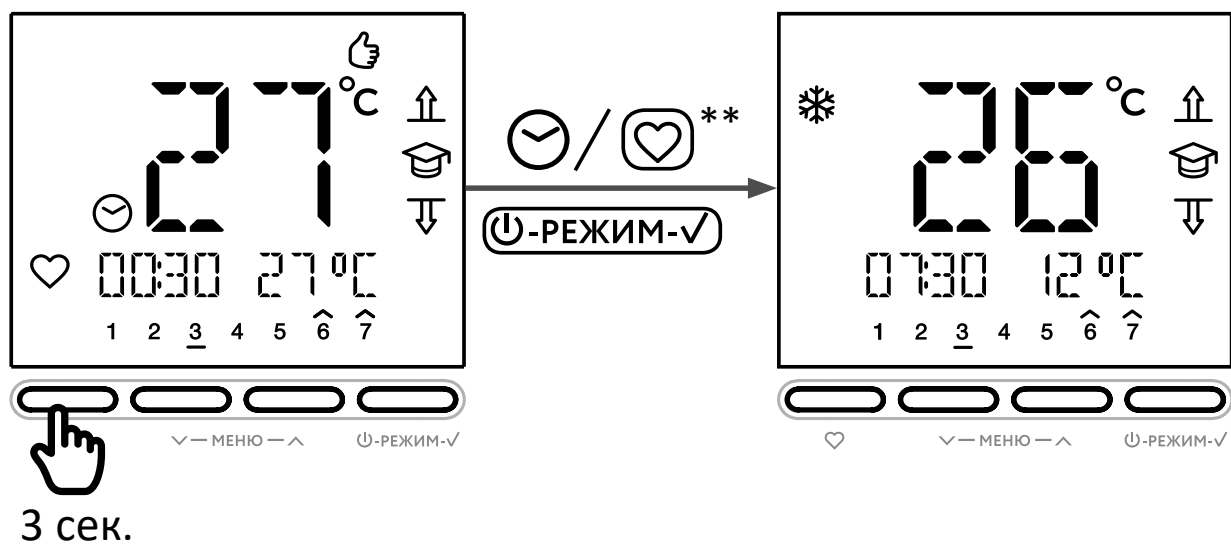
Антизамерзание
Поддерживает заданную температуру в диапазоне от +5 до +12 °С.

Любимый режим

Включение режима

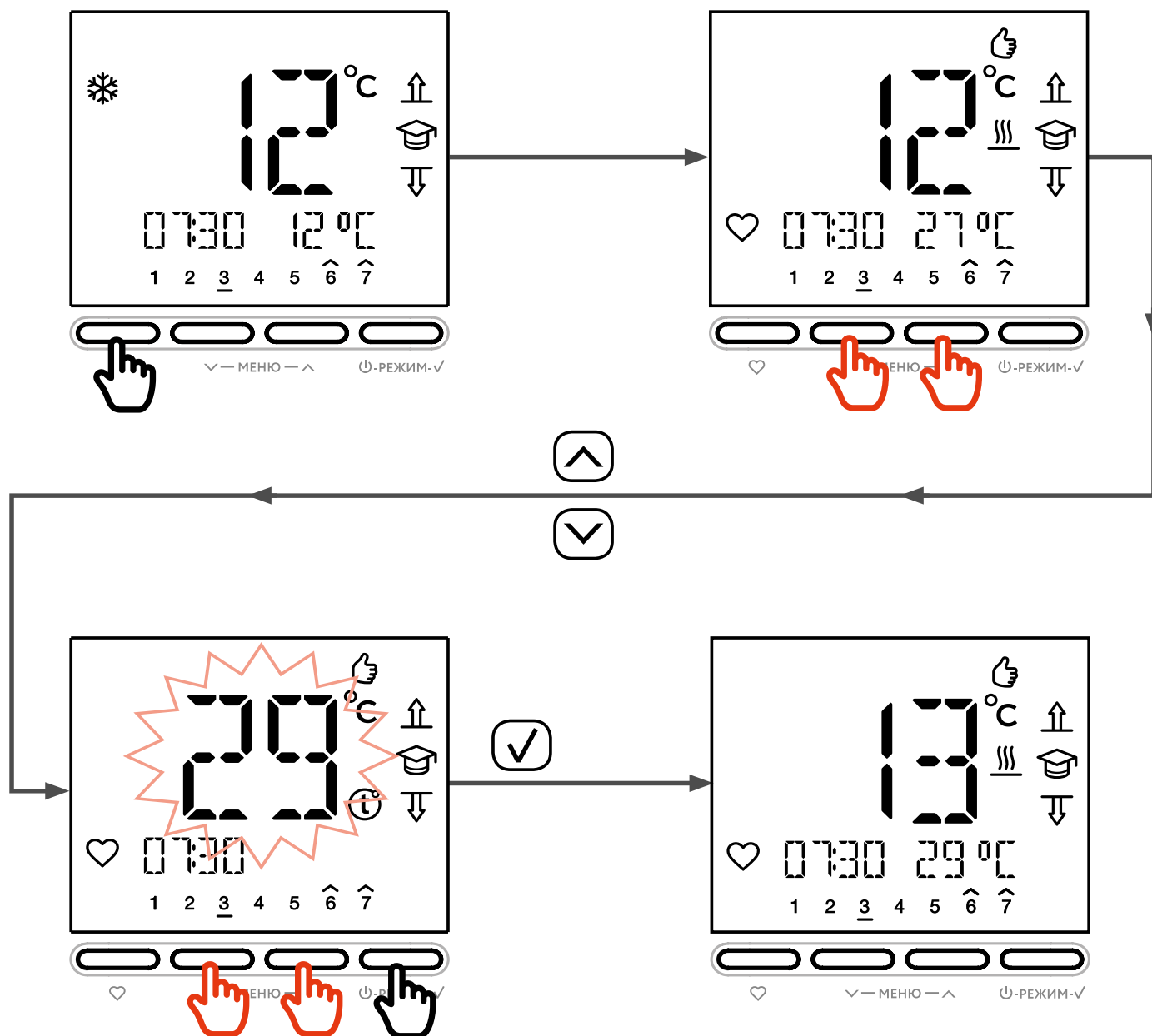


Выключение режима

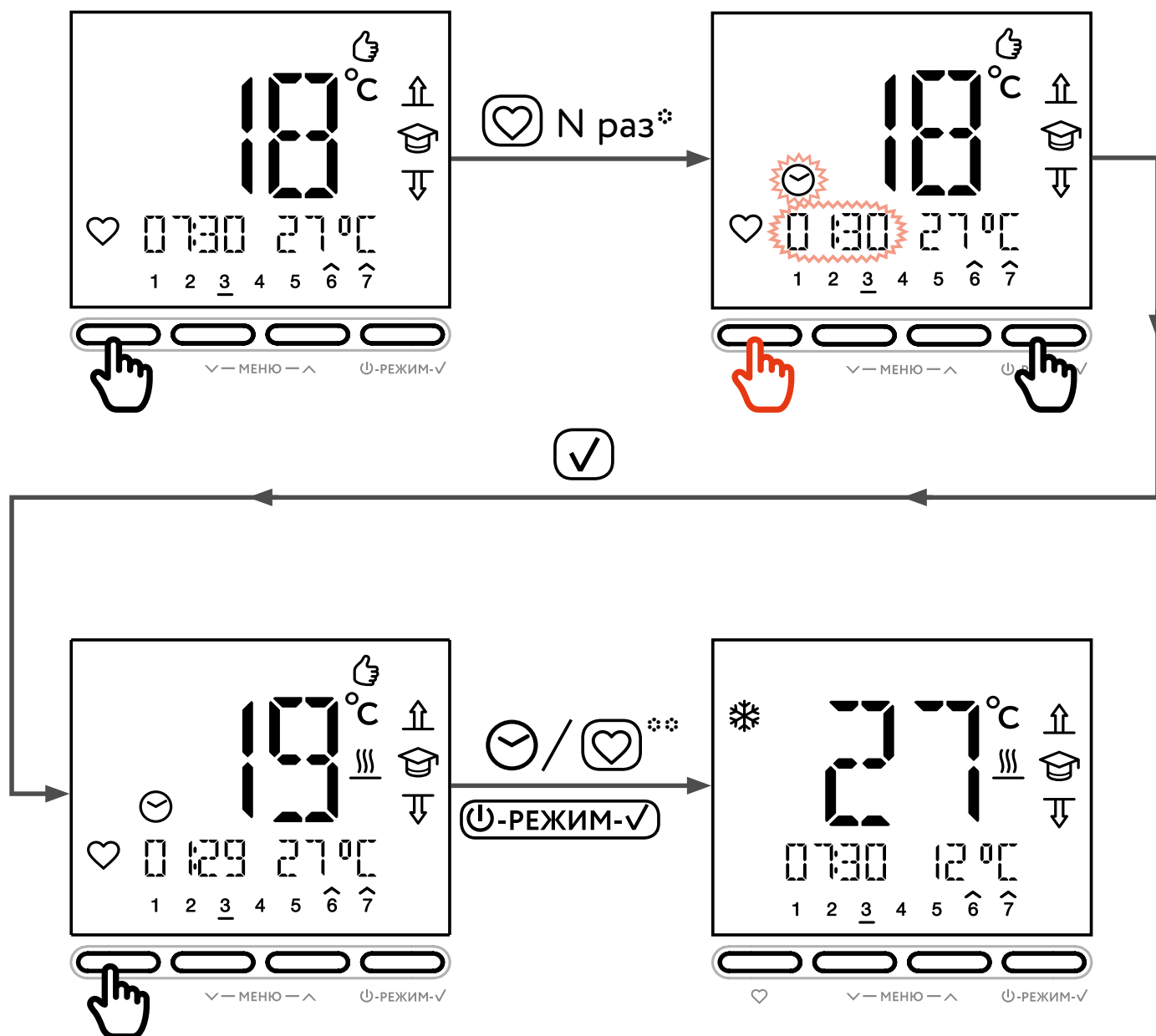


** Выход по окончании временного интервала или по нажатию кнопки.

Установка температуры любимого режима



Установка времени работы в любимом режиме



* Каждое нажатие на кнопку увеличивает таймер на 30 мин. Таймер от 30 мин до 24 часов.

** Выход по окончании временного интервала или по нажатию кнопки.

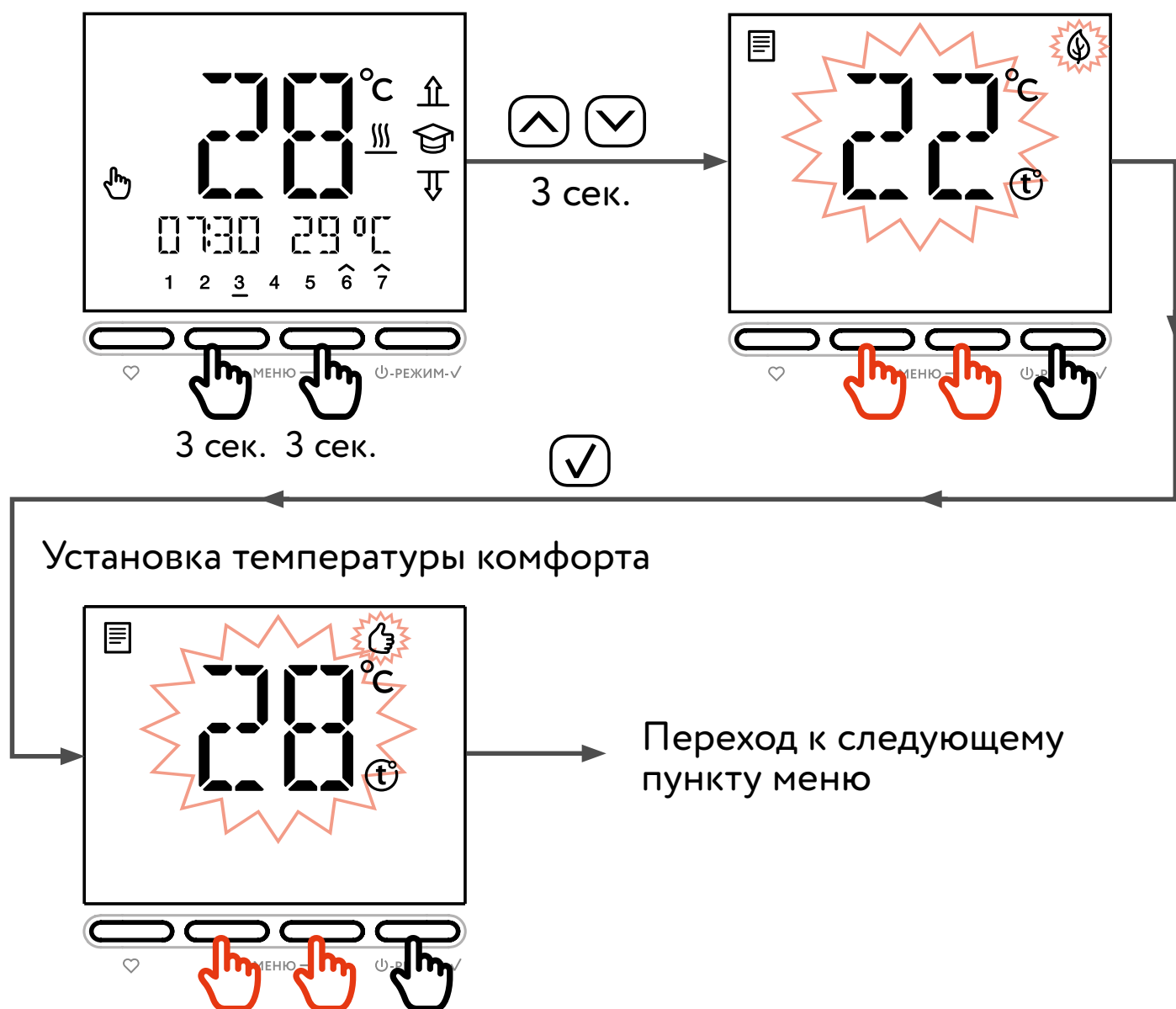
Меню

Меню настроек терморегулятора организовано последовательно. Вы устанавливаете значение параметра, фиксируете его и переключаетесь в следующий раздел. Вернуться назад, в предыдущий раздел меню, нельзя. Заново установить или скорректировать параметр возможно, лишь пролистав все разделы ещё раз.

Установка основных температур

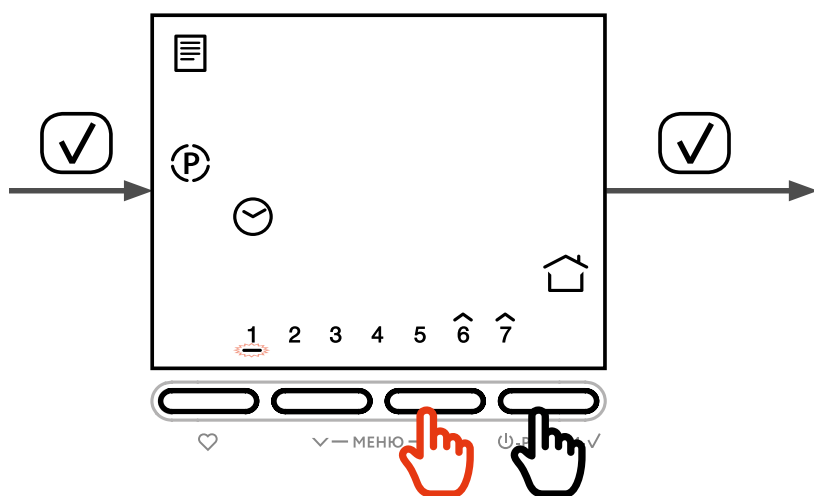
Основной экран в режиме разблокировки клавиатуры

Установка температуры экономии



Установка выходных дней (используется только в программном режиме)

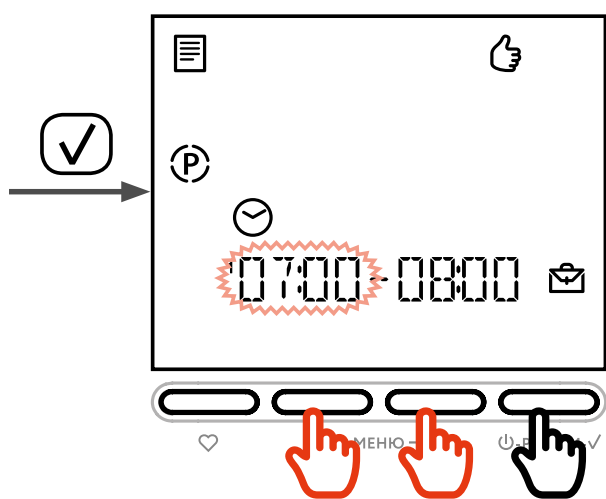
Выбор выходных дней



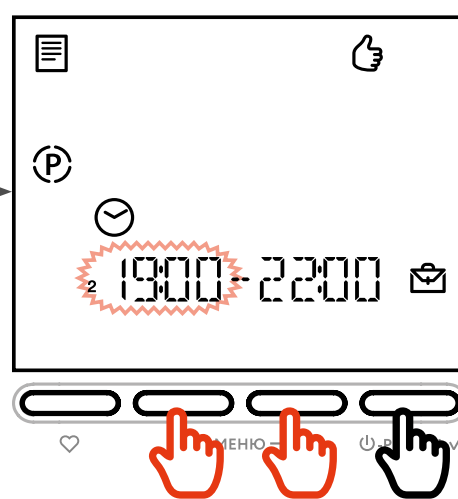
- ⬆️ или ⬇️ – установка дня (выходной или будний)
- ✓ – фиксирование выбора
- 1 🏠 – выходной день
- 1 📁 – будний день

Установка временных интервалов включения обогрева

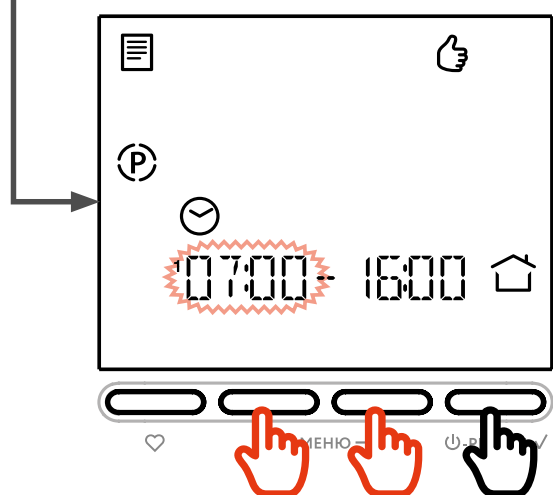
1-й интервал для раб. дня



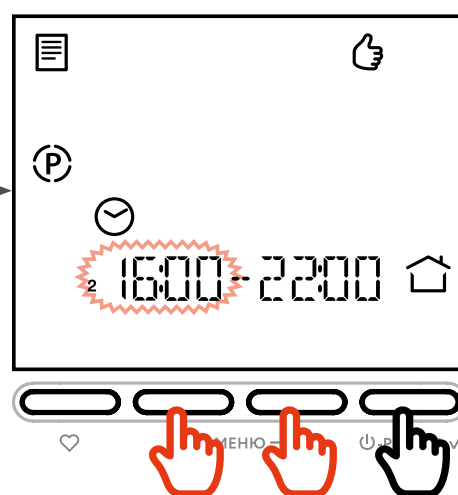
2-й интервал для раб. дня



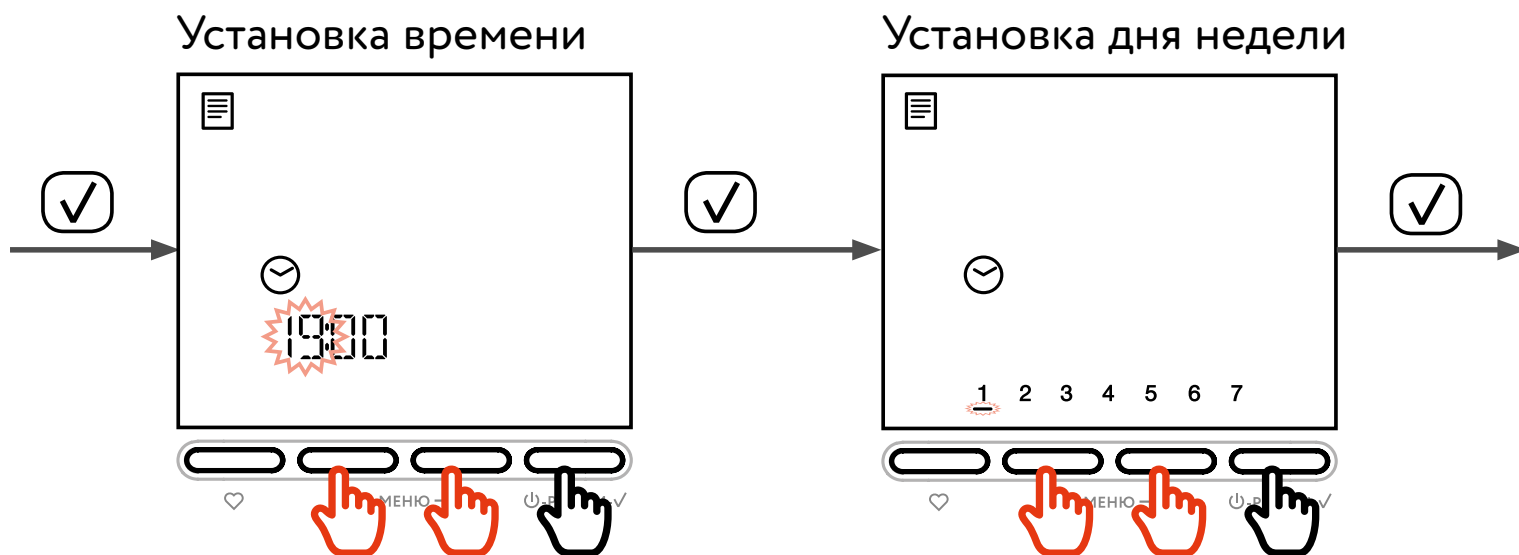
1-й интервал для вых. дня



2-й интервал для вых. дня



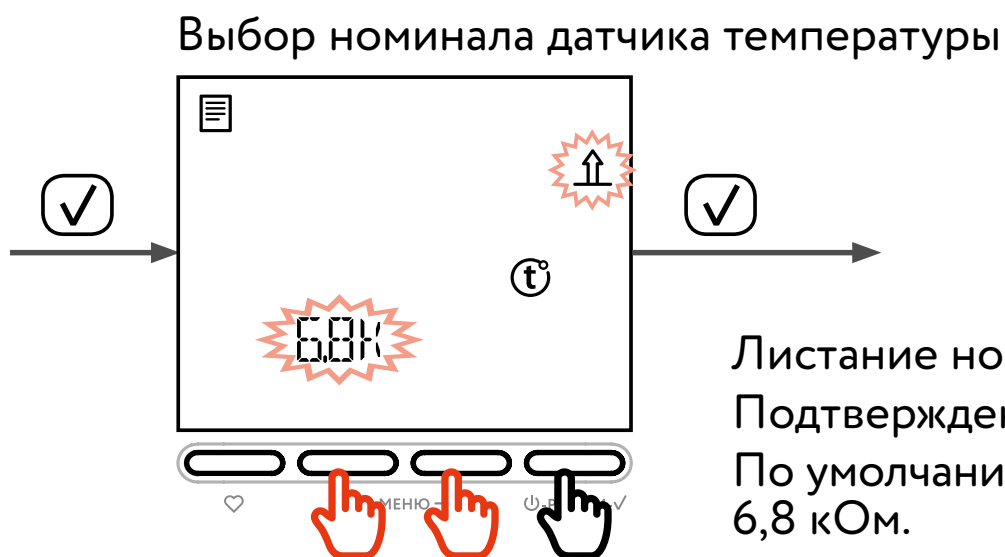
Установка времени и дня недели



Изменение значения - \wedge или \vee .
Подтверждение выбора - \checkmark .

Перемещение курсора - \wedge или \vee .
Подтверждение выбора - \checkmark .

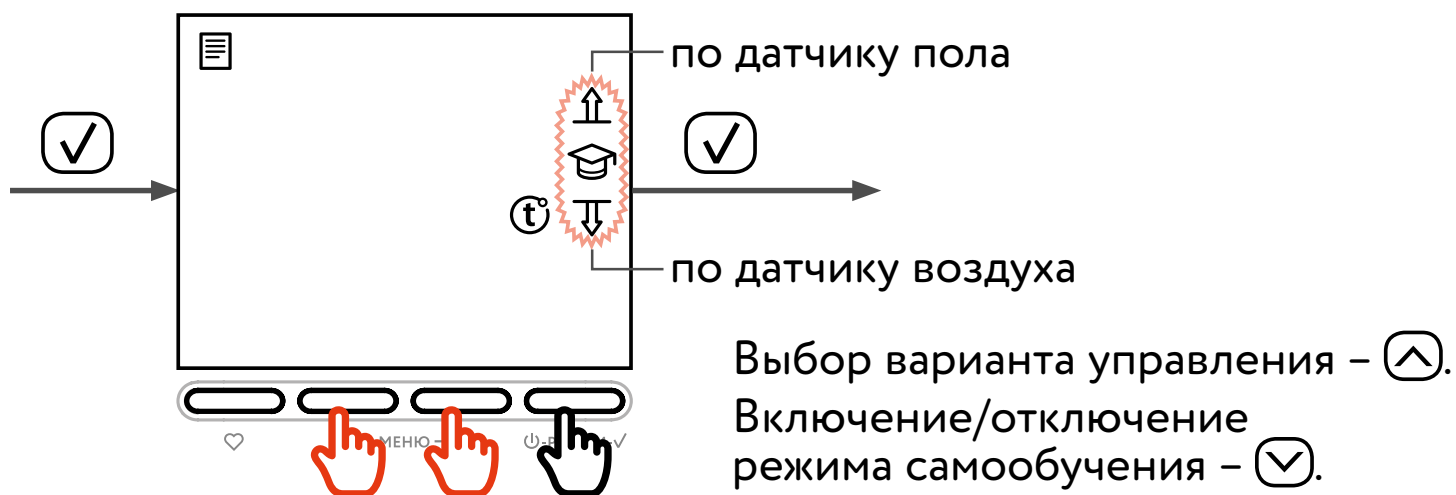
Установка значения сопротивления датчика температуры пола



Листание номиналов - \wedge или \vee .
Подтверждение выбора - \checkmark .
По умолчанию установлено значение 6,8 кОм.

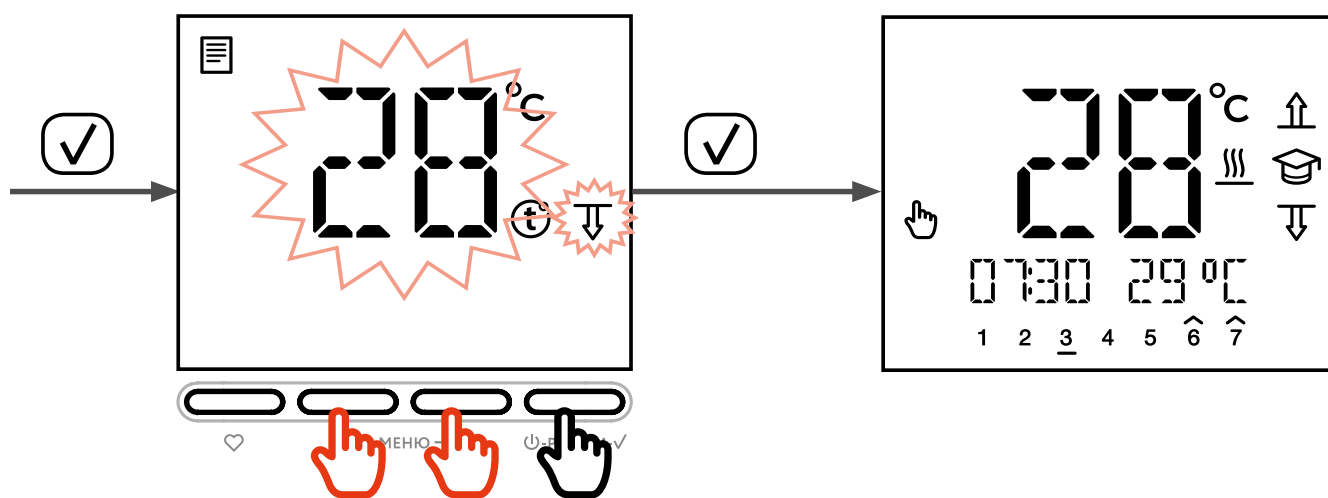
Выбор режима управления и самообучения

Выбор варианта управления. Вкл./Выкл. режима самообучения

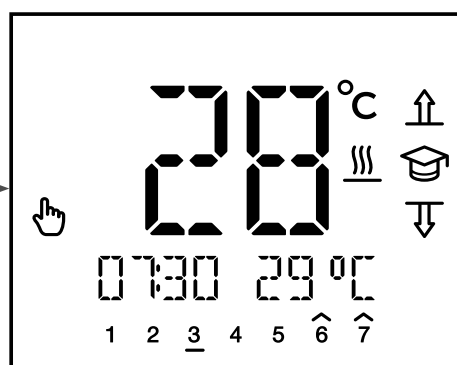


Установка ограничения по температуре воздуха в помещении

Установка температуры ограничения



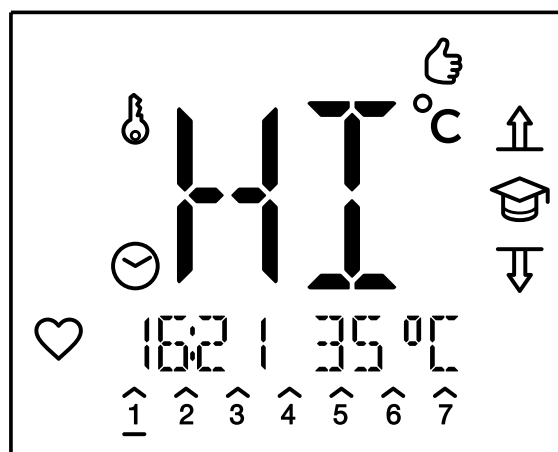
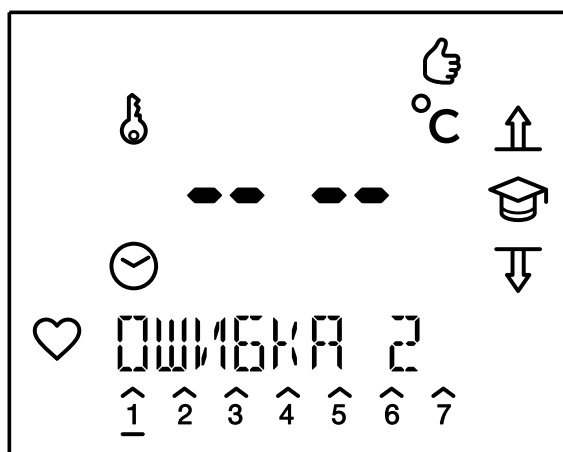
Основной экран



Изменение значения - (↑) или (✓).

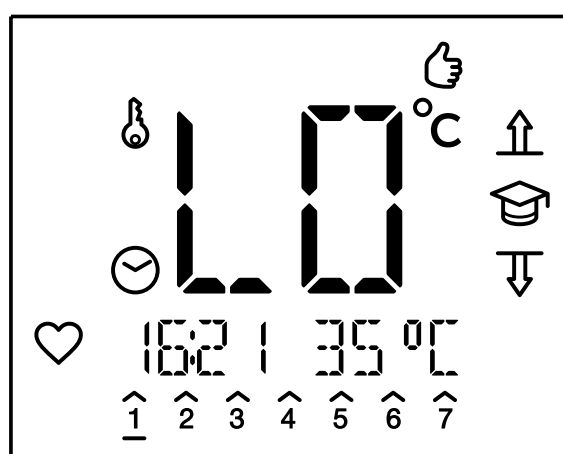
Аварийная индикация

1. ОШИБКА 1 – обрыв датчика.
2. ОШИБКА 2 – короткое замыкание провода датчика.
3. ОШИБКА 3 – температура пола не может поняться до установленной в течение более 72 часов (при этом отображается текущая температура пола большими цифрами).
4. HI – текущая температура пола превышает 45 °С.



Терморегулятор – бытовой прибор, работающий при температурах от +5 до +40 °С. Он обеспечивает управление тёплым полом в диапазоне температур от +5 до +45 °С. Если в процессе эксплуатации температура тёплого пола опускается ниже +5 °С, например в зимний период на балконе или в летнем доме, терморегулятор отобразит на дисплее LO. Обогрев при этом отключён не будет.

Мы не рекомендуем включать терморегулятор при температурах ниже +5 °С. Это может вывести из строя электронику прибора.



Возврат к заводским установкам

Терморегулятор «Теплолюкс ТЛ 520» при необходимости можно вернуть к заводским установкам. При этом, график обогрева и температурные уставки станут: 28 °С – температура комфорта, 12 °С – температура экономии и антизамерзания. Будет установлен режим постоянного поддержания по датчику температуры пола (28 °С) с ограничением по датчику воздуха 35 °С и включен режим самообучения.

Для возврата к заводским установкам, в режиме блокировки, нажмите и удерживайте кнопки "+" и "-" более 3 секунд. Терморегулятор выключится. Включите его.

Возможные неисправности и варианты их устранения

Что происходит	Причина	Варианты устранения
Текущая температура ниже установленной, но обогрев не включается	Установлен вариант управления «с ограничением по температуре воздуха»	Установить температуру воздуха выше текущей (стр. 21) или выбрать другой вариант управления (стр. 33)
Время работы в программном режиме ещё не пришло, но терморегулятор уже включил обогрев	Включён режим самообучения	Выключить режим самообучения (стр. 33)
После установки терморегулятор не включается	1) При установке могли быть согнуты ножки соединения платы управления и блока питания 2) Возможно прибор неисправен	1) Проверить целостность и надёжность соединения платы управления (той, что с дисплеем) и блока питания (устанавливается в стену) 2) Обратиться в сервисную службу производителя

При возникновении иных вопросов относительно работы терморегулятора рекомендуем обратиться за консультацией в сервисный центр изготовителя (см. [сайт](#)).

EAC Сертификат соответствия
TC RU C-RU.ME67.B.00174

www.teploluxe.ru