



**«ИПРо»
датчик температуры
беспроводной
(версия №3, 3В)**



Инструкция по настройке и эксплуатации.

Содержание:

Инструкция по эксплуатации беспроводного датчика температуры «ИПРо» (Уровень пользователь).	2
1. Описание.....	2
2. Комплектация.....	2
3. Технические характеристики:	2
4. Описание элементов устройства:	3
5. Описание элементов дисплея устройства:	3
6. Включение устройства:	4
7. Описание режимов работы устройства.	4
8. Работа в режиме «Беспроводной датчик температуры (Pt)».....	5
9. Работа в режиме «Беспроводного термостата».....	6
10. Сервисные настройки (Уровень специалист)	8
10.2. Установка интервала повторения сигнала для режима «беспроводной термостат»..	8
10.3. Установка коридора поддержания температуры(гистерезис).	8
10.4. Выбор режима работы радиопередатчика.	9
10.5. Настройка мощности передачи радиосигнала.....	10
10.6. Сброс настроек на заводские.....	10
10.7. Изменение точности передаваемых значений температуры.....	10

ВНИМАНИЕ!!! Не предназначено для использования в системах пожарной сигнализации, а также в системах оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Только для бытового использования.

Инструкция по эксплуатации беспроводного датчика температуры «ИПРо» (Уровень пользователь).

1. Описание

Беспроводной датчик температуры (в дальнейшем: «устройство») имеет следующие функциональные возможности:



Устройство имеет встроенный датчик температуры, с помощью которого измеряет значение температуры в помещении. Измеренное значение температуры отображается на дисплее устройства. С помощью встроенного радиомодуля устройство может управлять отопительным оборудованием или быть использовано как беспроводной датчик температуры.

2. Комплектация

Наименование	Кол-во
1. Датчик температуры	1 шт.
2. Руководство по настройке и эксплуатации	1 шт.
3. Батарейка Li-Ion 3В тип «CR123A»	1 шт.
5. Комплект для монтажа	1 шт.

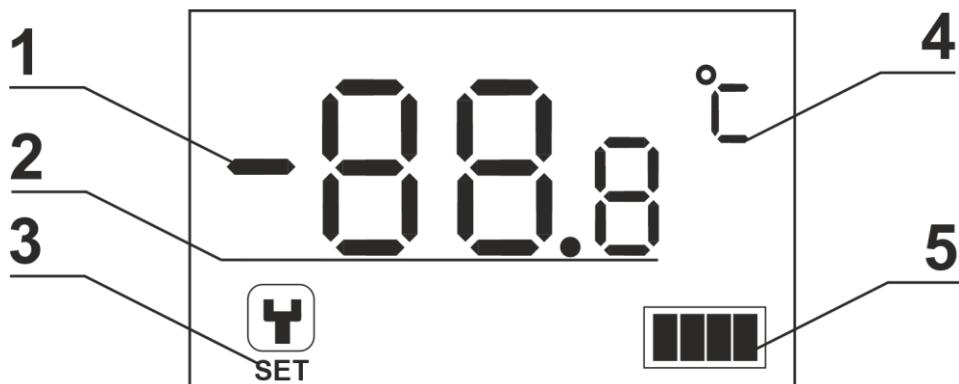
3. Технические характеристики:

Количество датчиков температуры.	1
Диапазон измеряемой температуры встроенного датчика	от -55 до +125°C
Погрешность измерений	1 °C
Элемент питания	Батарейка тип «CR123A» 3В
Ток потребления в режиме ожидания	Не более 30 мкА
Рабочий температурный диапазон	от -0°C до +50°C
Влажность	не выше 85%
Габаритные размеры	105 мм x 83 мм x 22 мм
Масса	122 г.

4. Описание элементов устройства:



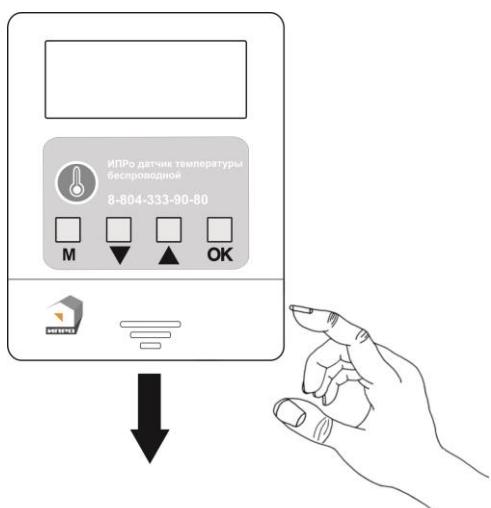
5. Описание элементов дисплея устройства:



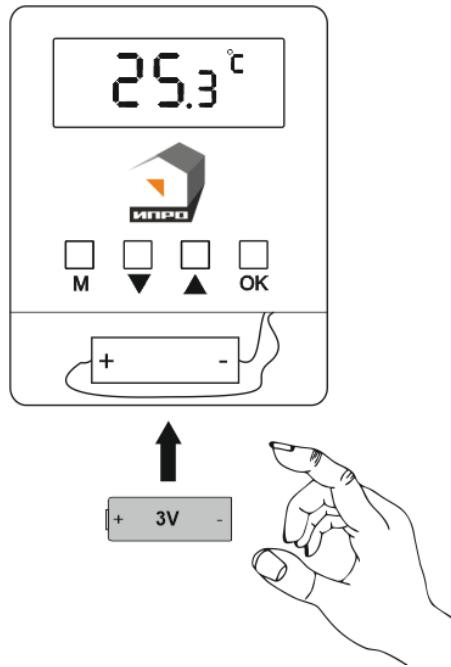
Номер	Название	Описание
1	Знак отрицательной температуры	Если измерена отрицательная температура, индикатор светится
2	Значение температуры	Отображает измеренную температуру или параметры меню настроек устройства
3	Индикатор «Настройки»	Индикатор светится, когда открыто меню настройки устройства
4	Единицы измерения температуры	Температура измеряется в градусах Цельсия
5	Индикатор разряда батарейки	Сегмент светится, когда батарейка разряжена.

6. Включение устройства:

Откройте батарейный отсек, для этого сдвиньте крышку вниз:



Подключите батарейку (тип CR123A) в держатель батареи. При подключении соблюдайте полярность. Красный провод «+» черный «-»:



Установите батарейку в батарейный отсек и закройте крышку.

При подключении батарейки все сегменты дисплея включаются и прозвучит звуковой сигнал. После этого устройство переходит в режим отображения температуры (главный экран).

Закройте батарейный отсек.



Температура отображается в градусах Цельсия с точностью 0,1 °C.

7. Описание режимов работы устройства.

Прибор может работать в 3-х режимах:

1) Термометр (OFF)

Режим работы без взаимодействия с внешними устройствами. В данном режиме устройство выводит значение измеренной температуры на дисплей и не передает ее куда-либо по радиоканалу.

2) Беспроводной датчик температуры (Pt)

В данном режиме устройство измеряет значение температуры и передает его по радиоканалу в базовый блок. Данный режим рекомендуется выбирать для работы с ИПРО-6, ИПРО-7 или Котелок 2.0. Котелок 4.0.

3) Беспроводной терморегулятор (t)

В данном режиме устройство измеряет значение температуры, сравнивает его с заданным пороговым значением и по радиоканалу передает команду включить\выключить реле (отопление). Данный режим рекомендуется выбирать для работы с ИПРО-Радиореле.

8. Работа в режиме «Беспроводной датчик температуры (Pt)»

В данном режиме термодатчик измеряет температуру и с заданным интервалом передает значение температуры на базовый блок управления «Котелок 2.0, Котелок 4.0» или «ИПРО-6, ИПРО-7». Далее базовый блок принимает решение что делать с этим значением. Либо сообщить о выходе температуры за пределы, либо управлять котлом.

Внимание!!! В данном режиме сам термодатчик не управляет котлом, а только передает значение температуры.



Необходимо переключить датчик температуры в данный режим. Для этого, необходимо:

Главное меню	
Находясь в главном меню, один раз нажмите кнопку «M»	→
На дисплее отобразится символ выбранного режима и загорится индикатор . Чтобы выбрать необходимый режим используйте кнопки «вверх\вниз»	←→
Выберите режим «Pt» (режим работы с базовым блоком в качестве беспроводного датчика температуры).	
Нажмите кнопку «OK»	→
Необходимо выбрать интервал отправки температуры на базовый блок. По умолчанию стоит интервал «3» минуты. Чем чаще отправляется температура, тем меньше будет работать батарейка. На экране отразится текущий интервал отправки температуры в минутах.	
Для настройки данного интервала используйте кнопки «Вверх\вниз».	←→

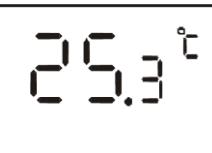
Можно выбрать интервал отправки температуры от 1 до 60 минут. Чем реже интервал отправки радиосигнала, тем меньше расход батарейки, соответственно ее реже придется менять.



Нажмите кнопку «OK»



Термодатчик сохранит выбранные параметры и перейдет в главное меню. Датчик будет передавать температуру через выбранный интервал времени. (например 3 минуты)



ПРИМЕЧАНИЕ: в данном режиме прибор должен работать в режиме передачи «uni». Убедитесь, что прибор работает в правильном режиме можно, выполнив действия, описанные в пункте 3 перечня сервисных настроек в данной инструкции.

При работе в данном режиме можно задавать необходимую температуру в помещении для управления котлом.

Главное меню



Для установки температуры вручную воспользуйтесь кнопками «вверх/вниз»

На дисплее отобразится символ выбранного режима и загорится индикатор SET. Чтобы выбрать необходимый режим используйте кнопки «вверх\вниз»

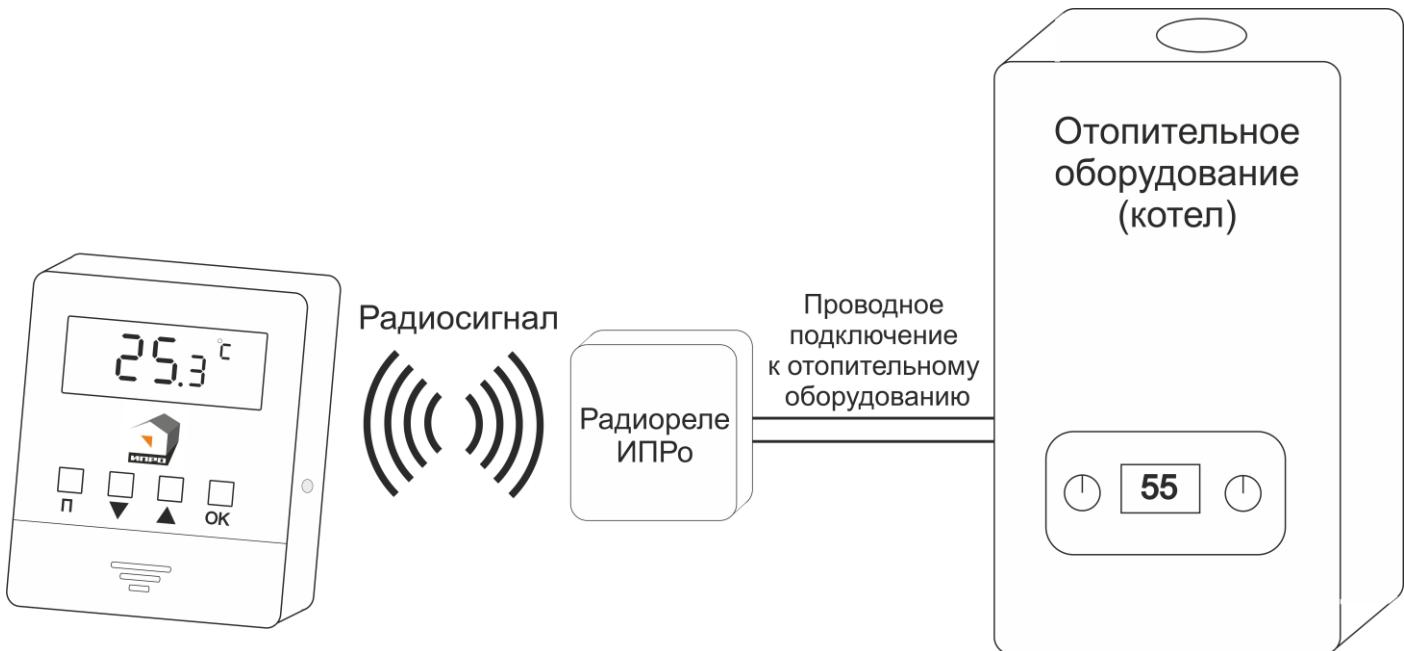


Нажмите кнопку «OK». Если не нажать на кнопку «OK» то через 3 секунды после установки температуры датчик автоматически отправит значение температуры на прибор и перейдет в главное меню.



9. Работа в режиме беспроводного термостата. Работает только в связке с радиореле «ИПРО».

Термодатчик также может работать совместно с «ИПРО радиореле». Термодатчик будет передавать на реле сигналы **включения/выключения** в зависимости от заданной температуры. А реле подключается к котлу 2-мя проводами как внешний термостат.



Для работы в данном режиме необходимо настроить термодатчик:

Находясь в главном меню	
Находясь в главном меню, нажать кнопку «М»	
На дисплее отобразится символ выбранного режима и загорится индикатор . Чтобы выбрать необходимый режим используйте кнопки «вверх\вниз»	
Выберите режим «t» (режим работы термостата вместе с беспроводным реле ИПРО)	
Нажмите кнопку «OK»	
С помощью кнопок «Вверх\Вниз» установите значение температуры, которую необходимо поддерживать.	
Шаг установки температуры 0,5°C. Диапазон управления температуры от -50 до +100 °C.	
Нажмите кнопку «OK»	
После настройки данного режима прибор будет измерять температуру и будет отправлять сигнал включения\выключения на реле ИПРО для поддержания температуры.	

10. Сервисные настройки (Уровень специалист).

ВНИМАНИЕ!!! Данный раздел инструкции предназначен только для пользователей, обладающих подробными знаниями о работе устройства.

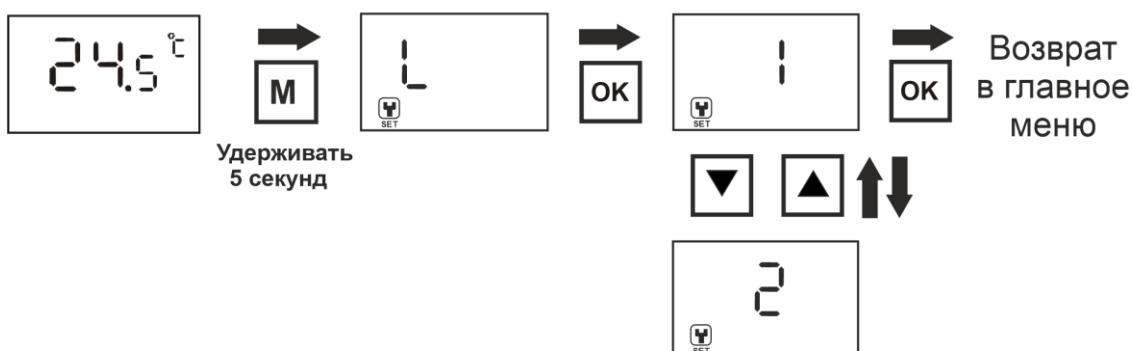
10.2. Установка интервала повторения сигнала для режима «беспроводной термостат».

При работе в режиме «беспроводной термостат» устройство управляет радиореле с помощью радиосигналов. Отправленный радиосигнал может быть не принят радиореле из-за помех, вызванных работой радиопультов, радиодатчиков, других радиопередатчиков или затухания сигнала в случае большого удаления радиореле от датчика. Для увеличения надежности системы рекомендуется повторять радиосигнал.

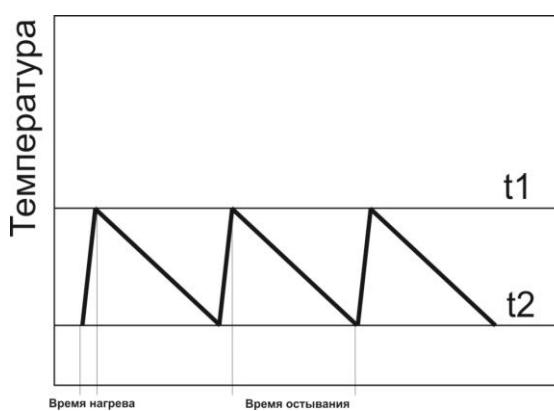
Данный параметр устанавливает интервал повторения сигнала управления радиореле в режиме работы «беспроводной термостат» от 1 до 60 минут. По умолчанию установлено значение 15 минут. Т.е. раз в 15 минут происходит отправка сигнала повторяющего последнюю команду.

Общая схема настройки интервала повторения сигнала.

Главное меню



10.3. Установка коридора поддержания температуры(гистерезис).



Данный параметр устанавливает разницу между температурой включения и выключения отопительного оборудования. Диапазон регулировки от 0,1 до 2 градусов. По умолчанию установлено значение 0,5 градуса.

t₁ – температура при которой нагрев прекращается.

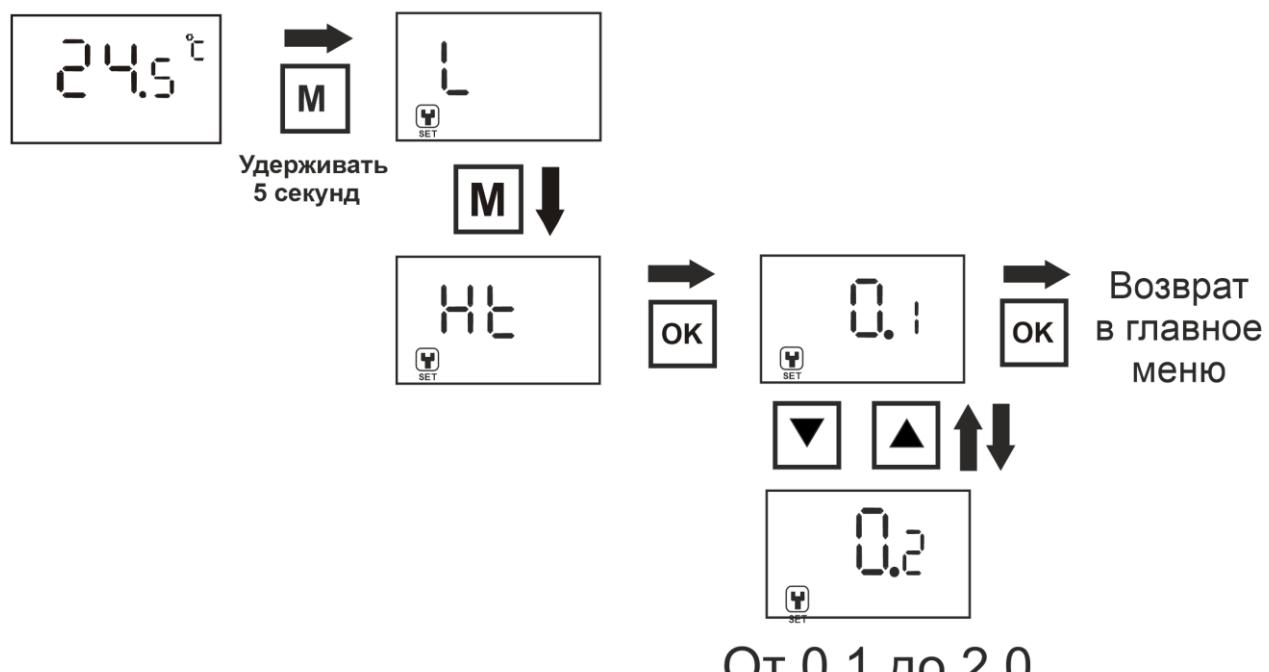
t₂ – температура при которой включается нагрев помещения.

Точность поддержания температуры = t₁ - t₂.

Например: устанавливаем на датчике температуру 24°C. По умолчанию стоит коридор 0,5°C. Значит котел будет нагревать помещение до 24,5°C и отключаться до снижения температуры до 23,5°C. Потом процесс нагрева будет продолжаться.

Общая схема настройки коридора регулировки температуры.

Главное меню

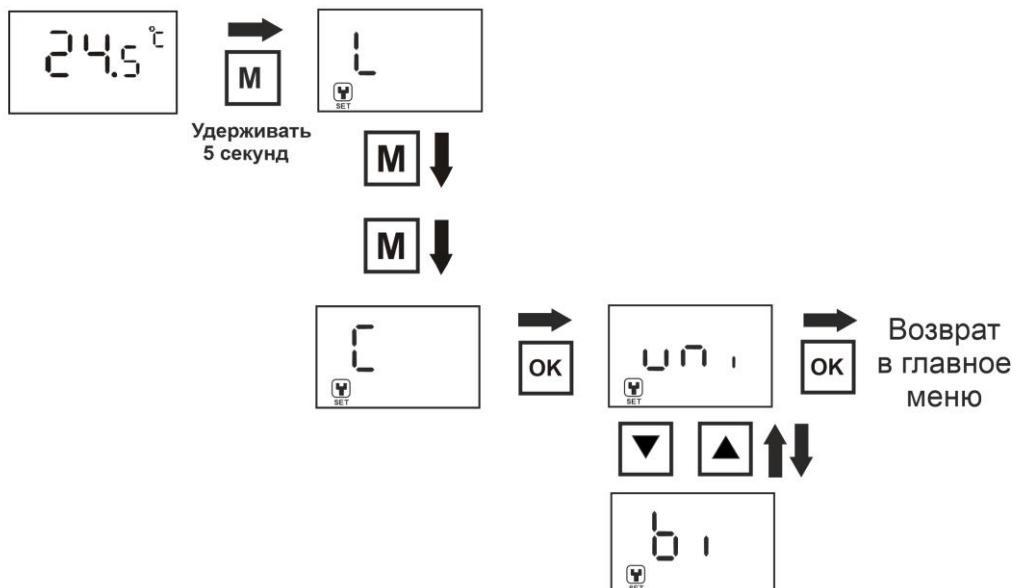


10.4. Выбор режима работы радиопередатчика.

Термодатчик работает в режиме uni	передача в формате односторонней связи (только отправка сигнала). Сигнал соответствует передатчикам с протоколом EV1527, PT2262.
Термодатчик работает в режиме bi	работает в формате двусторонней связи (отправка сигнала, получение подтверждения). Используется закрытый протокол обмена. Возможность работы в режиме bi уточняйте в инструкции на сопрягаемое с термометром устройство.

Общая схема настройки режима радиопередатчика.

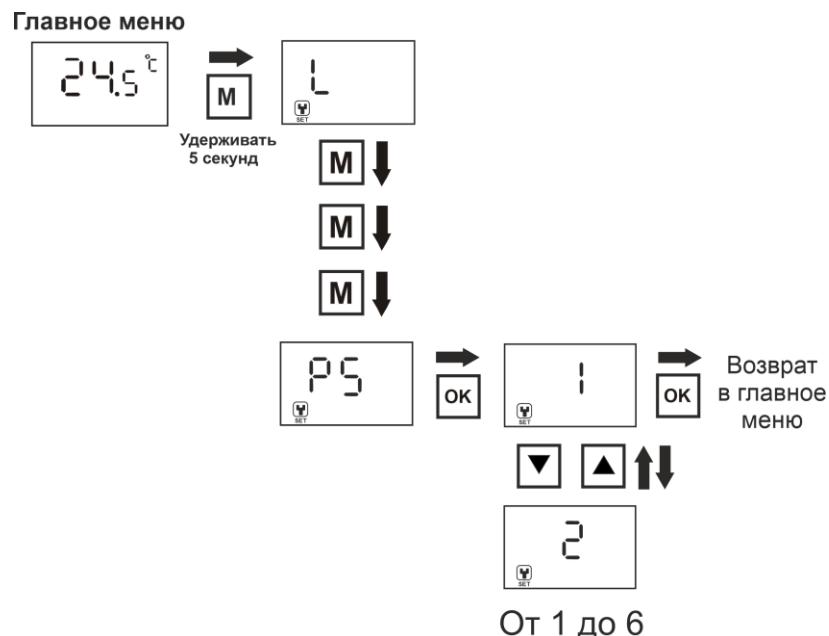
Главное меню



10.5. Настройка мощности передачи радиосигнала.

Мощность передачи радиосигнала устройством регулируется от 1 до 6 единиц. При 6 единицах максимальная мощность передачи, но и максимальный расход батареи.

Общая схема настройки мощности работы передатчика.



10.6. Сброс настроек на заводские.

Заводские настройки:

Точность регулировки температуры – 0,5 градуса.

Режим «беспроводной датчик температуры» - отключен

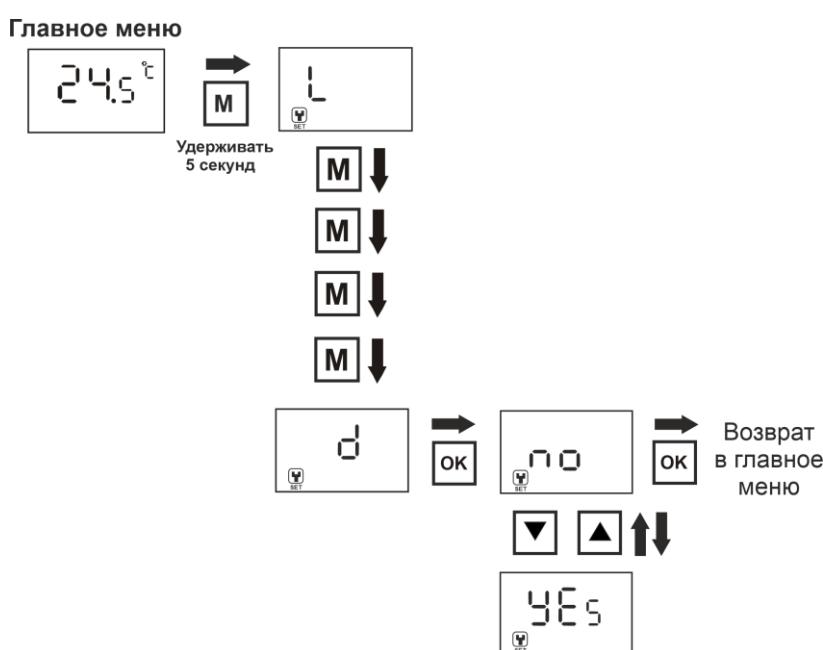
Режим «беспроводной терморегулятор» - отключен

Интервал отправки повторного сигнала для режима «беспроводной терморегулятор» равен 15 минутам.

Режим работы – uni

Мощность передатчика – 4

Общая схема для «сброса настроек на заводские».



После выбора «Yes» раздастся звуковой сигнал и параметры термодатчика будут сброшены на заводские

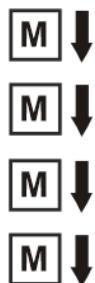
10.7. Точность передаваемых значений температуры.

Общая схема для «изменения точности передаваемых значений».

Главное меню



Удерживать
5 секунд



Возврат
в главное
меню



Уважаемый покупатель!

Гарантия на прибор действует в течение 6 месяцев со дня покупки изделия при соблюдении условий гарантии.

Условия гарантии:

Гарантия вступает в силу при предъявлении настоящего талона, в котором указаны дата его покупки, подтверждённые печатью продавца.

Ограничение ответственности:

Фирма-изготовитель несёт ответственность только в рамках гарантийных обязательств за работу самого устройства, и не берёт на себя ответственность за качество его установки, монтажа, сервиса сотового оператора, прохождение радиосигнала и т. д. Также фирма не несёт ответственность за любой ущерб, полученный от использования устройства, как для его владельца, так и для третьих лиц.

Вся ответственность за использование устройства возлагается на пользователя.

Настоящая гарантия недействительна, в случаях:

- утери гарантийного талона;
- при наличии исправлений в гарантийном талоне, нарушений или следов переклеивания гарантийных наклеек, несоответствие серийных номеров изделия(шестизначный номер) номерам, указанным в гарантийном талоне;
- механического повреждения изделия;
- попадания внутрь изделия посторонних предметов, воды, насекомых и продуктов их жизнедеятельности;
- повреждений вызванных грызунами;
- ремонта изделия не уполномоченными на это лицами, его разборки и других, не предусмотренных инструкцией по эксплуатации вмешательств;
- использование изделия в целях, для которых оно не предусмотрено;
- действия непреодолимой силы (пожара, аварии, природной катастрофы и т.п.).

Срок службы: 5 лет

Артикул: 0873

Декларация соответствия: ЕАЭС № RU Д-RU.АЖ47.В.01176 срок действия до 30.08.2023

Товар изготавливается в соответствии с ТУ 4372-001-60218834-2014 Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011

Производитель и поставщик: ООО «ИПРо». Сделано в России.

Адрес производства: Россия, 390037, г. Рязань, ул. Зубковой д. 8А, тел. (4912) 77-79-41.

e-mail: support@ipro-gsm.ru

Сайт: www.ipro-gsm.ru

Дата изготовления:

