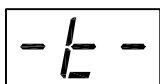


4. Принцип работы

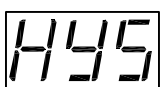
1. Регулятор температуры крепится на горизонтальную поверхность. Работает от 12В при помощи сетевого адаптера 220-12В или другого источника питания 9-14В.
2. Датчик располагается в точке, где необходимо измерить температуру. Работа реле (вкл./выкл.) зависит от заданных параметров измеряемым датчиком.
3. При подаче питания (**Vcc**) устройство включается и начинает работать. Индикатор начнет показывать текущую температуру в течение 5 секунд после включения прибора.
4. Устройство работает автономно, благодаря чему возможно изучить его принцип работы и произвести необходимую настройку/калибровку без подключения исполнительного механизма.
5. Светодиод указывает на включение реле. Если светодиод горит - нагрузка включена (реле замкнуто).
6. Тактовыми кнопками, расположенными под индикатором, производится программирование работы реле, калибровка датчика и выставление всех необходимых параметров. Левая кнопка - "вверх", правая - "вниз".

Программирование работы реле:

Войдите в меню - **одновременно нажмите и удерживайте 2 кнопки**. На индикаторе отобразится символ "-t-"



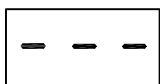
Нажимая или удерживая кнопку "вверх" или "вниз" установите **необходимый** параметр температуры. Далее нажмите 2 кнопки.



Нажимая или удерживая кнопку "вверх" или "вниз" установите **гистерезис**. При отрицательном гистерезисе реле будет работать на нагрев, при положительном реле будет работать на охлаждение. Далее нажмите 2 кнопки.



Калибровка (корректировка) датчика. Нажимая или удерживая кнопку "вверх" или "вниз" увеличьте или уменьшите числовое значение от первоначального. Далее нажмите 2 кнопки.



Запись выставленных параметров в память микроконтроллера и автоматический выход из меню.

Пример работы:

Пример: В нагревательном котле необходимо поддерживать температуру жидкости 99-100°C.

Решение: Подключаем термодатчик и ТЭН котла согласно приведенной схеме. Включаем прибор в сеть и заходим в меню программирования (нажать и удерживать две кнопки). Устанавливаем необходимую температуру 100°C, устанавливаем гистерезис "-1". Прибор отключит нагреватель при достижении температуры 100 °C и включит его при температуре 99 °C.

Пример: В нагревательной печи необходимо поддерживать температуру воздуха 300°C.

Решение: Подключаем термодатчик и ТЭН котла согласно приведенной схеме. Включаем прибор в сеть и заходим в меню программирования (нажать и удерживать две кнопки). Устанавливаем необходимую температуру 300°C, устанавливаем гистерезис "-1" или в любом другом интервале.

Пример: Датчик прибора занижает температуру на 5°C по сравнению с эталонным.

Решение: Заходим в меню программирования и устанавливаем значение калибровки "5".

Проследите, чтобы оба датчика были изолированы от внешних факторов (ветер, солнце и пр.) и находились максимально близко друг к другу. Учтите, что датчик данного прибора и эталонного имеют свою погрешность, поэтому небольшие расхождения по температуре являются нормой. Дополнительно заземлите термодатчик.

5. Правила эксплуатации и техника безопасности.

1. Прибор является электронным устройством и требует аккуратного с ним обращения. Не роняйте, не вскрывайте и не производите самостоятельный ремонт устройства.
2. Избегайте попадания влаги и посторонних предметов на соединительные клеммы прибора, не касайтесь их при работе нагрузки.
3. Убедитесь в правильности подключения нагрузки, согласно приведенной схеме.
4. Не подключайте твердотельное реле (симистор) к нестабильной сети с большими скачками напряжения и тока. Не закрывайте решетку радиатора (в модели H-C5A).
5. Не погружайте датчик в воду и не эксплуатируйте его в суровых условиях. Избегайте попадания воды внутрь датчика. Старайтесь расположить его горизонтально и на определенной высоте от земли (пола).
6. При включении устройства от другого источника питания Vcc, строго соблюдайте вольтаж (9-14В) и полярность подключения.
7. Будьте внимательными при работе связанной с электрическим током!