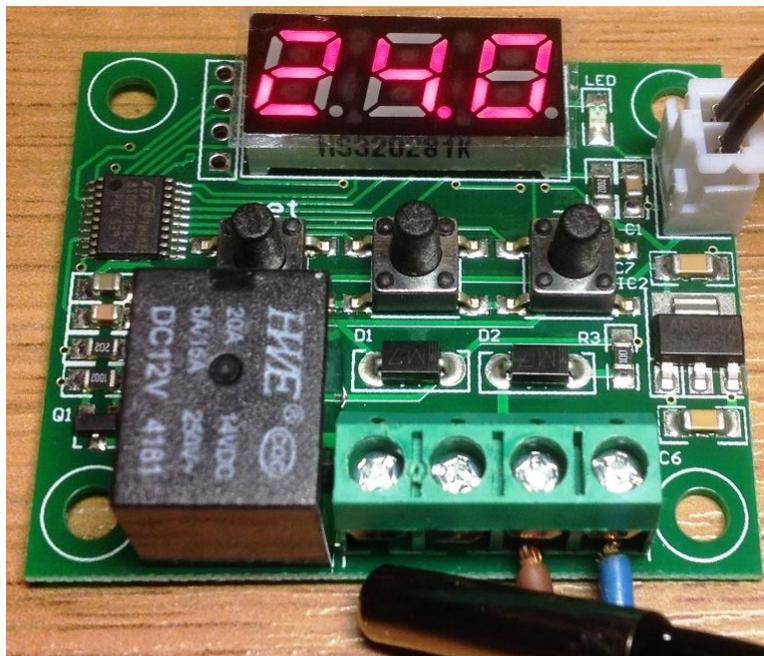


## Терморегулятор с индикацией температуры. Напряжение питания 12 В, диапазон рабочих температур -50...110 С°

Терморегулятор предназначен для использования в таких областях, как: домашние и производственные системы отопления, системы кондиционирования и вентиляции, инкубаторы, морозильные или охлаждающие установки, системы нагрева воды и т.д.



Программируемый терморегулятор предназначен для контроля температуры в диапазоне от -50°C до +110°C. Он может работать в паре с нагревателем или охладителем. Программируемый терморегулятор оснащен трехразрядным LED дисплеем, светодиодным индикатором включения реле, тремя кнопками управления, разъемом для подключения внешнего термодатчика, клеммами «K0/K1» для подключения нагрузки и «+12V/GND» для питания платы терморегулятора. На LED дисплее отображается текущая измеряемая температура.

### Подготовка устройства к работе

- 1) Подключите источник питания 12V постоянного напряжения к контактам «+12V» (плюс 12V) и «GND» (минус 12V).
- 2) Подключите нагрузку к контактам «K0» и «K1» (подключается в разрыв цепи питания управляемого прибора (последовательное подключение)). После подачи питания 12V на контакты «+12V» и «GND», на LED дисплее отобразится текущая температура, измеренная выносным датчиком температуры.

### Установка и настройка заданной температуры

Для установки температуры контроля кратковременно нажмите кнопку "SET", после чего кнопками «+» или «-» установите заданную температуру, и еще раз нажмите кнопку "SET", или же не нажимайте никакие кнопки в течение 5 секунд.

### Программирование

Для входа в режим программирования удерживайте, в течение 5 секунд, кнопку «SET», после чего кнопками «+» или «-» выберите код параметра меню (P0...P6) из таблицы «Меню терморегулятора».

Далее, для настройки параметра, нажмите кнопку «SET» и кнопками «+» или «-» измените значение параметра. Для сохранения настроек нажмите и удерживайте кнопку «SET», или же не нажимайте никакие кнопки в течение 5 секунд.

### Меню терморегулятора

При нажатии кнопки "SET", то кнопками "+" и "-" можно задать температуру включения реле (если текущая температура НИЖЕ этого значения, то контакты силовых клемм замыкаются.)

Термостат может работать в паре с нагревателем или охладителем.

Если нажать на кнопку "SET" и удерживать более 5 секунд, то термостат переходит в режим настроек. Доступны следующие настройки:

P0 - выбор нагревателя или охладителя.

P1 - гистерезис (0.1-15 °С, по умолчанию 2 °С)

P2 - задание верхнего рабочего предела температуры (по умолчанию 110°С)

P3 - задание нижнего рабочего предела температуры (по умолчанию -50°С)

P4 - коррекция температуры (-7 +7°С, по умолчанию 0)

P5 - задержка включения/выключения реле (0-10 сек., по умолчанию 0)

P6 - сигнал аварийного превышения температуры (0 +110 °С, по умолчанию выключен)

Индикация

LED дисплей отображает следующие значения: «LLL» - датчик не подключен,

«ННН» - температура вне диапазона (меньше -50°С или больше 110°С), «---» превышение пределов заданных в параметре P6

#### Сброс параметров в заводские установки

Для сброса параметров в заводские установки (настройки по умолчанию):

1) отключите питание;

2) нажмите и удерживайте кнопки «+» и «-»;

3) Подайте питание на терморегулятор.

На LED дисплее появится надпись «888», после чего отобразится текущая температура.

#### Характеристики

Габаритные размеры: 40 x 48 x 14 мм

Диапазон измерения и программирования температуры: -50°С ...110°С

Точность измерения: 0,1°С в диапазоне от -9,9°С до 99,9°С; или 1,0°С вне этого диапазона

Точность управления: 0,1°С в диапазоне от -9,9°С до 99,9°С; или 1,0°С вне этого диапазона

Точность гистерезиса: 0,1°С

Гистерезис: 0,1...15°С

Время обновления показаний: 0,5 секунд

Напряжение питания, В: 12 VDC

Датчик: NTC 10K 0.5%, длина кабеля 0,3 м, влагозащищённый

Максимальный ток нагрузки: 5A / 220VAC; 15A / 14VDC

Температура окружающей среды: -10...60°С

Влажность окружающей среды: 20 – 85 %

Потребляемый ток: 30 mA

Потребляемый ток при работе реле: 65 mA

Способ подключения нагрузки: электромагнитное одноканальное реле (5A / 220VAC; 15A / 14VDC)  
(при больших нагрузках, используйте контактор или твердотельное реле большей мощности).