ТЕРМОРЕГУЛЯТОР

термотест 02

-70 ÷+120°C

Инструкция по эксплуатации

1. НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1 Терморегулятор ТЕРМОТЕСТ 02 (далее прибор) предназначен для применения в системах климат-контроля и в технологических процессах где требуется поддержание температуры в заданных пределах и способен коммутировать мощные ТЕНы (до 8 Квт).
- 1.2 Прибор может управлять как нагревательными так и охлаждающими устройствами.
- 1.3 Прибор имеет 1 канал двухпозиционного регулирования.
- 1.4 Датчик температуры ДТ-3Д.
- 1.5 Работа терморегулятора гарантируется при температуре воздуха окружающего корпус прибора от +1 до +50°C.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1 Диапазон измеряемых температур от -70 до +120°C.
- 2.2 Погрешность термометра ±1 С.
- 2.3 Диапазон регулируемых температур от -70 до $+120\,^{\circ}\mathrm{C}$.
- 2.4 Разрешающая способность измерителя 1°С.
- 2.5 Дискретность установки температуры 1°С.
- 2.6 Максимальный ток коммутации резистивной нагрузки при напряжении ~ 250 В 40 Ампер.
- 2.7 Напряжение питания от $\sim 170 \; \text{B}$ до $\sim 250 \; \text{B}$.
- 2.8 Потребляемая мощность не более 3 Вт
- 2.9 Габаритные размеры занимает место эквивалентное трем стандартным токовым автоматам.
- 2.10 Монтаж на стандартную DIN-рейку 35 мм.

Информация пользователя вводится в микроконтроллер с помощью клавиатуры расположенной на передней панели прибора. Значения заданных температур хранятся в энергонезависимой памяти.

На передней панели прибора находится цифровой индикатор, на котором отображается текущая температура (основной режим) и служебная информация, кнопка \mathbf{B} (выбор параметра и увеличение значения параметра), кнопка $\mathbf{\Pi}$ (подтверждение выбранного параметра и уменьшение его значения). В нижнем правом углу индикатора точка проблески которой свидетельствуют о том что нагрузка включена.

После нажатия любой из кнопок система возвращается в основной режим через 5 секунд с сохранением предыдущих или измененных значений параметров.

В приборе задается две температуры. Это температура включения нагрузки (параметр **on**) и температура выключения нагрузки (параметр **oFF**). Если значение параметра **on** меньше значения параметра **oFF**, прибор работает в режиме нагрева. Если значение параметра **oFF** меньше значения параметра **on** прибор работает в режиме охлаждения. Если значения обеих параметров равны, то прибор в режиме измерения температуры (нагрузка выключена).

Для изменения значения параметров необходимо нажать кнопку **В** и выбрать необходимый (**on** или **oFF**) и подтвердить выбранное нажатием кнопки **П**. Прибор перейдет в режим задания значения выбранного параметра. Далее кнопками **+** или **-** задаем необходимое число и ждем 5 секунд. Прибор переходит в основной режим и отрабатывает заданные значения. При задании значений кратковременное нажатие кнопок изменяет число на единицу, если нажать и удерживать число изменяется на 10 единиц.

При неисправности датчика (обрыв или короткое замыкание), а также если температура датчика превышает 120 С на индикаторе появляется сообщение в виде трех черточек, при этом реле нагрузки выключается и блокируется.

При монтаже необходимо обеспечить охлаждающий зазор с обеих сторон прибора не мение 10 мм.

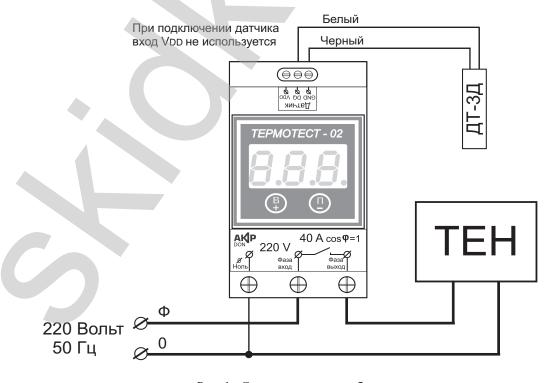


Рис. 1. Схема монтажа прибора.