



Измеритель-ПИД регулятор температуры REX-C100FK02-VAN

Назначение

Прибор предназначен для управления процессом нагрева и обеспечивает точное и быстрое регулирование температуры. Одноканальный ПИД-регулятор с функцией автоматической настройки

Технические характеристики

Входной сигнал	Термопара типа К (ХА)
Диапазон измерения температуры	0-400°C
Относительная погрешность измерения температуры	0,5 %
Вывод информации	2 светодиодных четырёхзначных индикатора
Количество управляющих выходов	1
Выходное устройство (на управление)	Выход для управления твердотельным реле =12 В
Тип управления	ПИД с ручной и автоматической настройкой (на выбор) либо двухпозиционный
Количество аварийных выходов	1
Аварийный выход	Реле 10 А ~220 В
Питание прибора	~85 -265 в 50 Гц
Потребляемая мощность	Не более 10 ВА
Сопротивление изоляции	Более 500 МОм (при тестовом напряжении =500 В)
Условия окружающей среды	Атмосферное давление 86-106 кПа, температура 0-50°C, относительная влажность 30-85 %, отсутствие в воздухе агрессивных газов и паров
Габаритные размеры	48 × 48 × 100 мм

Установка прибора

1. Вырезать в щите отверстие размером $44^{+1} \times 44^{+1}$ мм.
2. При монтаже нескольких приборов в одном щите расстояние между ними должно быть не менее 30 мм, чтобы обеспечить отвод тепла.
3. Сигнальные кабели прокладывать отдельно от силовых.
4. Если питание подключается через сетевой фильтр, то сетевой фильтр необходимо расположить по возможности ближе к прибору и обязательно заземлить.
5. При подключении термопар использовать соответствующие термопаре компенсационные провода.

Настройка прибора

Прибор может находиться либо в режиме «Работа», либо в режиме «Настройка».

В режиме «Работа» прибор производит измерения и регулирование в соответствии с заданными параметрами. В этом режиме также можно менять значение уставки регулирования. Режим «Настройка» служит для задания параметров.

Назначение индикатора	В режиме «Работа»	В режиме «Настройка»
Верхний (PV, красный)	Измеренное значение	Наименование параметра
Нижний (SV, зелёный)	Значение уставки регулирования	Значение параметра

Назначение светодиодов	
OUT1	Индикатор срабатывания управляющего выхода
AT	Индикатор режима автоматической настройки ПИД-регулятора
ALM1	Индикатор срабатывания аварийного выхода

Назначение клавиш	
[<]	Переключение между разрядами числа
[^]	Увеличение значения выбранного разряда
[v]	Уменьшение значения выбранного разряда
[SET]	Выбор режима/перебор параметров/подтверждение настройки значения выбранного параметра

Задание уставки управляющего выхода SV в режиме «Работа»

Нажать [SET] – индикатор SV начнёт мигать. Стрелкой выбрать нужный разряд числа, стрелками [^] и [v] установить нужное значение. Снова нажать [SET] – индикатор SV перестанет мигать. Уставка задана.

Порядок настройки

Нажать [SET] и удерживать примерно 3 с. На индикаторе PV появится AL1. Отпустить [SET].

Переход от параметра к параметру производится клавишей [SET], настройка значения выбранного параметра – клавишами-стрелками. Подтверждение настройки значения параметра – клавишей [SET].

Таблица настроек

Название параметра на дисплее PV	Назначение параметра	Диапазон изменения	Заводская настройка	Примечание
Al1	Значение аварийной уставки, °C	0-400°C		Задаёт превышение измеренной величины относительно уставки управляющего выхода, °C
AGU	Режим автонастройки ПИД-регулятора	0 – ручная настройка, 1 – автоматическая настройка	0	
P	Константа пропорциональности	0-400°C	30	0 – позиционное регулирование (вкл/выкл)

I	Время интегрирования, с	0-3600	240	0 – нет интегрирования
d	Время дифференцирования, с	0-3600	60	0 – нет дифференцирования
Ar	Опорное значение		25	В режиме ручной настройки ПИД-регулятора не работает, в режиме автонастройки устанавливается автоматически
Г	Период ШИМ управляющего выхода	0-100 с	0	
oH	Значение зоны нечувствительности при позиционном регулировании	1-100°C	2	
SC	Коррекция измеренного значения (вертикальный сдвиг)	±200°C	0	
LCK	Защита данных	0000-0111	0	0000 – все параметры доступны для изменения; 0001 – изменить можно только уставки SV и AL1; 0011 - изменить можно только SV; 0111 – ничего изменить нельзя

Выход из режима «Настройка» и переход обратно в режим «Работа» осуществляется либо нажатием и удерживанием [SET] в течение 3 с, либо автоматически через 30 с бездействия.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на прибор составляет 6 месяцев с момента продажи при условии соблюдения правил его эксплуатации, отсутствия механических повреждений и следов самостоятельного ремонта/изменения конструкции. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия пользователем.

Адрес для обращений:

Компания «Приборы Урала»

Россия, г. Екатеринбург, ул. Крестинского, 46-А, оф. 607

Тел./факс: (343) 345-03-03, 220-10-53, 8-902-2602962

E-mail: 3450303@bk.ru, uralpribor@pm.convex.ru

Сайт: www.3450303.ru