

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО
Зам. генерального директора
РОСТЕСТ МОСКВА



Э.И. Лаптиев

1998 г.

Усилители переключающие Pt 100 - 2AV	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17746-98</u> Взамен № _____
---	--

Выпускается по технической документации фирмы KRIWAN INDUSTRIE -
ELEKTRONIK GmbH, Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Переключающие усилители Pt100-2AV предназначены для измерения и преобразования сопротивления термопреобразователя Pt 100 ($W_{100} = 1.3850$) в унифицированный выходной сигнал (0 ... 10)В в диапазоне измерения температуры (0 ... 100)°С, отслеживания достижения двух установленных (заданных) значений температуры и выдачи дискретных выходных сигналов по достижении измеряемой температурой установленных (заданных) значений.

Переключающие усилители Pt100-2AV могут использоваться в измерительных информационных системах (ИИС), в измерительных управляющих системах (ИУС), а также в технологических процессах в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Будучи соединенным с термопреобразователем сопротивления Pt 100 ($W_{100} = 1.3850$), соответствующим стандарту МЭК 751, по двухпроводной или трехпроводной схеме, переключающий усилитель Pt 100 - 2AV отслеживает достижение установленных значений температур, например, температуры "тревоги" и температуры отключения.

Когда установленный температурный предел превзойден, срабатывает соответствующее реле и изменяется цвет светового индикатора:

- зеленый - температурный предел не достигнут;
- желтый - достигнут предел тревоги;
- красный - достигнут предел отключения.

Нормально-замкнутое или нормально-разомкнутое состояние реле достигается переключателем на передней панели (нормально-разомкнутое состояние может быть достигнуто кратковременным отключением питания).

Аналоговый выходной сигнал напряжением (0 ... 10)В постоянного тока линейно пропорционален температуре в диапазоне измерений и может быть использован для подключения показывающего прибора или как аналоговый управляющий сигнал.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измеряемых температур, °С (0 ... +100)
- Тип термопреобразователя (по МЭК 751) Pt 100
- Выходной аналоговый сигнал ($U_{\text{н}}$), В (0 ... 10) В
- Предел основной приведенной погрешности (при трехпроводном подключении термопреобразователя и $R_{\text{н}} \leq 10 \text{ Ом}$), % $\pm 1\%$
- Диапазон установок переключения (от диапазона измерения), % (3 ... 100)
- Гистерезис срабатывания реле (от диапазона измерения), % ± 2
- Допустимая нагрузка на контакты реле 250 В переменного тока
5А максимально, 300 ВА
- Число переключений $\approx 10^6$
- Напряжение питания сети, В 220^{+22}_{-33}
- Потребляемая мощность, ВА < 3
- Габаритные размеры, мм $87 \times 40 \times 113$
- Масса, кг ≤ 0.37
- Допускаемая температура окружающего воздуха, °С (минус 20 ... +60)

Примечание: При двухпроводной схеме подключения первичного преобразователя сопротивление проводов приводит к погрешности измерения температуры (примерно 2.5°С на каждый 1 Ом).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на сторону корпуса, где находится маркировка переключающего усилителя Pt100-2AV печатью.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Проспект фирмы KRIWAN INDUSTRIE - ELEKTRONIK GmbH, Германия.
2. Переключающий усилитель Pt 100-2AV.

ПОВЕРКА

Поверка производится по методике, утвержденной ГЦИ СИ Ростест-Москва «ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ УСИЛИТЕЛЬ Pt 100 - 2AV фирмы KRIWAN INDUSTRIE-ELEKTRONIK GmbH, Германия. Методика поверки»

В перечень основного оборудования, необходимого для проведения поверки Переключающего усилителя Pt 100-2AV входят:

- магазин сопротивлений Р 3026;
- вольтметр цифровой типа В7-34.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Проспект "Переключающий усилитель Pt 100-2AV" фирмы KRIWAN INDUSTRIE - ELEKTRONIK GmbH, Германия.

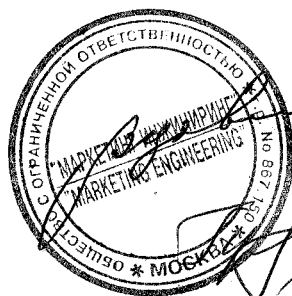
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Переключающий усилитель Pt 100-2AV соответствует техническим характеристикам, приведенным в проспекте "Переключающий усилитель Pt 100-2AV" фирмы KRIWAN INDUSTRIE - ELEKTRONIK GmbH, Германия.

Изготовитель - KRIWAN INDUSTRIE - ELEKTRONIK GmbH, Германия.
Адрес изготовителя: Postfach 1280, W-7119 Forchtenberg.

Представитель фирмы
«Маркетинг - Инжиниринг»

Нач. лаборатории Ростест - Москва



Югович

В.А. Медведев