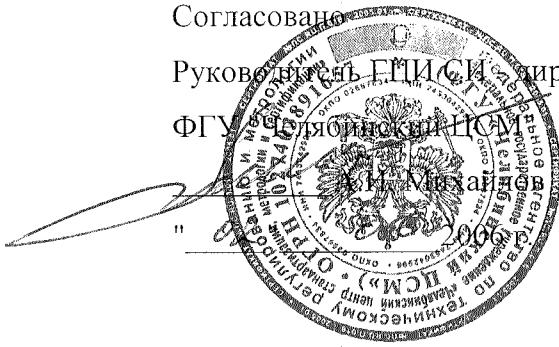


Подлежит публикации
в открытой печати

Согласовано
Руководитель ЕМСИ директор
ФГУП «Челябинский ЦСМ»



Устройства многоканальной сигнализации
УМС

Внесены в Государственный реестр средств
измерений
Регистрационный № 9303-06
Взамен № 9303-83

Выпускаются по ТУ 25-0505.004-85 Устройства многоканальной сигнализации ГСП
УМС

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства многоканальной сигнализации УМС (далее – устройства) предназначены для циклического преобразования активного сопротивления термопреобразователей сопротивления в выходной сигнал постоянного тока и для сигнализации состояния температуры объекта, обрыва и короткого замыкания термопреобразователя.

Устройства могут быть применены во многих отраслях промышленности для контроля температуры в различных технологических процессах.

Климатическое исполнение устройств УХЛ4.2 и 04.2 по ГОСТ 15150-69.

ОПИСАНИЕ

Устройства позволяют осуществить циклическое измерение электрического сопротивления термопреобразователя сопротивления, индикацию результата измерения на табло в °C, преобразование в сигнал постоянного тока, сигнализацию отклонения измеряемой температуры от заданного значения.

Конструктивно прибор выполнен в прямоугольном корпусе, предназначенном для щитового монтажа. На передней панели находятся цифровое табло, блок переключателей, сигнализирующие светодиоды, резисторы задания граничной температуры.

На задней панели расположены разъемы внешних подключений.

Устройства выпускаются двух исполнений.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условное обозначение исполнений устройств, входные и выходные сигналы, количество каналов, вид сигнализации приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное обозначение исполнений	Вид сигнализации	Количество каналов	Количество установок	Выходной сигнал	Вид индикации
УМС3	Трэпозиционная		8 (по два на каждые четыре группы каналов)		
УМС4	Аварийно-предупредительная	16		0-5 мА	Номер канала, результат измерения

Входные сигналы и диапазоны измерения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Тип термо-преобразователя	Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразо-	Пределы измерений, °C
TCM	50М, 100М	От минус 50 до плюс 150 От 0 до 200
TСП	50П, 100П	От минус 50 до плюс 150 От 0 до 200 От 0 до 800

Предел допускаемой основной погрешности, не более, %:

- преобразования ±0,5
- сигнализации ±0,6
- измерения ±0,5

Температура транспортирования, °C	От минус 50 до плюс 50
Температура хранения, °C	От плюс 5 до плюс 40
Напряжение и частота питания, В; Гц	220, 50
Потребляемая мощность, ВА, не более	20
Габаритные размеры устройств, мм, не более	120x160x305
Масса устройств, кг, не более	6,5
Средний срок службы, лет, не менее	10

Рабочие условия эксплуатации

Наименование параметра	Исполнение устройств	
	УХЛ4.2	О4.2
Температура окружающего воздуха, °C	От плюс 5 до 50	От плюс 5 до 50
Относительная влажность воздуха при температуре плюс 35 °C и более низких температур без конденсации влаги, %	До 80 От 66 до 107 400	До 98 От 66 до 107 400
Атмосферное давление, кПа		
Напряженность магнитного поля, А/м, не более		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на паспортную табличку, наклеенную на шасси прибора, методом термотрансферной печати и на титульные листы эксплуатационной документации (РЭ и ПС) типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- прибор;
- руководство по эксплуатации;
- паспорт.

ПОВЕРКА

Устройства подлежат первичной поверке при выпуске из производства, первичной поверке после ремонта и периодической поверке в процессе эксплуатации в соответствии с разделом 3 «МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ» руководства по эксплуатации «УСТРОЙСТВА МНОГОКАНАЛЬНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ УМС3, УМС4» 2.407.002 РЭ, утвержденным ВНИИ-ИМС 31.10.95.

Межповерочный интервал – 1 год.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- вольтметр цифровой Щ1413;
- мегаомметр, номинальное рабочее напряжение 500 и 100 В; основная погрешность $\pm 2,5\%$; пределы измерений 0-100 Мом;
- осциллограф С1-68.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84	Изделия ГСП. Общие технические условия
ТУ 25-0505.004-85	Устройства многоканальной сигнализации ГСП УМС. Технические условия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Устройства многоканальной сигнализации УМС» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель ООО "Теплоприбор-Юнит", 454047,

г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, 36, т/ф (351) 722-97-82

Директор

ООО "Теплоприбор-Юнит"

