

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,  
METROLOGY AND CERTIFICATION  
UNDER CABINET COUNCIL  
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

1844

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

01 марта 2005 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 01-2002 от 07 февраля 2002 г.) утвержден тип

устройств многоканальной сигнализации УМС,  
ОАО "Челябинский завод "Теплоприбор", г. Челябинск,  
Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 10 1530 02** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков  
20 февраля 2002 г.

Продлен до "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*НТК № 01-2002 от 04.02.02,  
даны - О.В. Шендеров*



Подлежит публикации  
в открытой печати



Устройства многоканальной сигнализации УМС	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 9303-83
---	---

Выпускаются по ТУ 25-0505.004-85.

### 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 °С, 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 четырех модификаций.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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



Таблица 1

Условное обозначение устройства	Вид сигнализации	Количество каналов	Количество уставок	Выходной сигнал	Вид индикации
УМС1	Трехпозиционная	12	2	0-10 В	Номер канала
УМС3		16	8(по 2 на каждую группу из 4-х каналов)	0-5 мА	Номер канала, результат измерения
УМС2	Аварийно-предупредительная	12	2	0-10 В	Номер канала
УМС4		16	8(по 2 на каждую группу из 4-х каналов)	0-5 мА	Номер канала, результат измерения

Входные сигналы и диапазоны измерения приведены в таблице 2.

Таблица 2

НСХ	Пределы измерений, °С	
	УМС1, УМС2	УМС3, УМС4
50М, 100М	От 0 до 100 и до 150	От 0 до 200
50П, 100П	От 0 до 100, до 200, до 300, до 400, до 600, до 800	От 0 до 200 ч До 800

Пределы в процентах от нормирующего значения основной приведенной погрешности:

- преобразования -  $\pm 0,5$ ;
- сигнализации -  $\pm 0,6$ ;
- измерения (УМС3, УМС4) -  $\pm 0,5$ .

Температура транспортирования

Температура хранения

Мощность, потребляемая прибором,

Габаритные размеры, мм

Масса, кг, не более

Полный срок службы, лет, не более

от минус 50 до плюс 50 °С

от плюс 5 до плюс 40 °С

не более 20 В·А

120x160x305

6,5

10

#### Рабочие условия эксплуатации

Наименование параметра	Исполнение устройства	
	УХЛ4.2	04.2
Температура окружающего воздуха, °С	От плюс 5 до 50	От плюс 5 до 50
Относительная влажность при температуре плюс 35 °С и более низких без конденсации влаги, %	До 80	До 98
Атмосферное давление, кПа	От 66 до 107	От 66 до 107
Напряженность магнитного поля, А/м, не более	400	400

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на паспортную табличку и титульные листы эксплуатационной документации.



## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- устройство многоканальной сигнализации УМС;
- комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей;
- техническое описание;
- методика поверки;
- паспорт;
- ведомость ЗИП.

## ПОВЕРКА

Устройства подлежат первичной поверке до ввода в эксплуатацию и периодическим поверкам в процессе эксплуатации. Поверка выполняется в соответствии с методическими указаниями «Устройства многоканальной сигнализации УМС. Методы поверки», утвержденными ВНИИМС 31.10.95.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия».  
ТУ 25-0505.004-85.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Устройства соответствуют требованиям ТУ 25-0505.004-85 и ГОСТ 12997-84.

Изготовитель: ОАО «Челябинский завод «Теплоприбор», 454047, г.Челябинск, ул.2-я Павелецкая, 36.

/ Первый зам.генерального директора



В.А.ГУДИМ