

УТВЕРЖДАЮ

Зам. руководителя ЦИ СИ -

Зам. директора ФГУП «УНИИМ»

С.В. Медведевских

28 06 2006 г.

<b>Термопреобразователи сопротивления ТСМ 9502</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений</b>  Регистрационный № <u>32438-06</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4211-028-02566540-2005

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления ТСМ 9502 (далее – ТС) предназначены для измерения температуры обмоток статора электрических машин, а также могут применяться для измерения температуры других технологических объектов.

Область применения – измерение температуры в различных отраслях промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия термопреобразователя сопротивления основан на пропорциональном изменении сопротивления чувствительного элемента (далее – ЧЭ) в зависимости от изменения температуры измеряемой среды.

ТС состоит из чувствительного элемента и выводных проводников.

ЧЭ представляет собой намотку из медной проволоки на плоскую плату (корпус ЧЭ).

Материал корпуса ЧЭ ДСВ-2-0 или АГ-4В

ЧЭ защищен тонкой пластмассовой оболочкой.

Схема соединения внутренних проводников ТС с ЧЭ четырехпроводная.

ТС имеет несколько конструктивных исполнений, отличающихся друг от друга габаритными размерами и материалом корпуса ЧЭ.

ТС являются невосстанавливаемыми, однофункциональными, неремонтируемыми изделиями.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон измеряемых температур, °С

- для класса допуска В

от 0 до 150

- для класса допуска С

от 0 до 180

Номинальное значение температуры применения, °С

100

Номинальная статическая характеристика (НСХ) преобразования по ГОСТ 6651-94

50М; 100М

Пределы допускаемых отклонений сопротивления от НСХ преобразования, °С, по ГОСТ 6651-94:	
- для класса допуска В	$\pm(0,25+0,0035 \cdot  t )$
- для класса допуска С	$\pm(0,5+0,0065 \cdot  t )$ , где t - значение измеряемой температуры, °С
Показатель тепловой инерции, с, не более	12
Измерительный ток, мА, не более	5
Габаритные размеры, мм, не более:	
- длина/ширина корпуса ЧЭ	60x26; 190x10; 190x17
- толщина корпуса ЧЭ	$2^{+0,3}$
- общая длина ТС с выводными проводниками в зависимости от конструктивного исполнения	510±10; 640±10
Масса ТС в зависимости от конструктивного исполнения, кг, не более	от 0,010 до 0,019
Средняя наработка ТС до отказа для номинальной температуры применения, ч, не менее	200000
Средний срок службы, лет, не менее	15
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от минус 50 до 60
- относительная влажность воздуха при 35 °С без конденсации влаги, %	100
- устойчивость к вибрации (группа исполнения по ГОСТ 12997-84)	F3

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию (паспорт) типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- |                        |          |
|------------------------|----------|
| - термопреобразователь | - 1 шт.  |
| - паспорт              | - 1 экз. |

