

**ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)**

**EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY
AND CERTIFICATION (EASC)**



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

**ГОСТ
6651—
2009**

**Государственная система обеспечения единства измерений
ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СОПРОТИВЛЕНИЯ
ИЗ ПЛАТИНЫ, МЕДИ И НИКЕЛЯ**

Общие технические требования и методы испытаний

Издание официальное

**НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР
РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Зарегистрирован
№ 6019
" 4 " ноября 2010



**Минск
Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации**

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2-2009 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева») Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 36-2009 от 10 ноября 2009 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 ВЗАМЕН ГОСТ 6651 – 94

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения	2
4 Классификация.....	3
5 Номинальная статическая характеристика и классы допуска.....	4
6 Основные технические требования	6
7 Виды испытаний и правила приемки.....	8
8 Методы испытаний.....	9
9 Комплектность	12
10 Маркировка	12
11 Упаковка, транспортирование и хранение	12
12 Гарантии изготовителя	13
Приложение А (справочное) Таблицы номинальной статической характеристики..	14
Приложение Б (справочное) Уравнения для расчета температуры по сопротивлению термопреобразователей сопротивления	22
Приложение В (справочное) Условия приемки термопреобразователей сопротивления изготовителем и отбраковки потребителем	24
Библиография	25

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т**Государственная система обеспечения единства измерений****ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СОПРОТИВЛЕНИЯ****ИЗ ПЛАТИНЫ, МЕДИ И НИКЕЛЯ****Общие технические требования и методы испытаний**

State system for ensuring the uniformity of measurements.

Platinum, copper, and nickel resistance resistive temperature transducers.

General requirements and test methods

Дата введения

—

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие технические требования к техническим термопреобразователям сопротивления (далее - ТС), чувствительные элементы (далее - ЧЭ) которых изготовлены из платины, меди и никеля, и методы их испытаний. Требования к классу допуска и стабильности распространяются также на ЧЭ ТС. Стандарт распространяется на ТС, предназначенные для измерения температуры от минус 200 °С до плюс 850 °С или в части данного диапазона.

Значения температуры в настоящем стандарте соответствуют Международной температурной шкале 1990 г. МТШ-90 [1]. Настоящий стандарт соответствует международному стандарту МЭК 60751 [2] в части определения зависимости сопротивления от температуры и допусков на платиновые ЧЭ и ТС с температурным коэффициентом сопротивления $\alpha = 0,00385 \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.461 – 2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки

ГОСТ 9.014 – 78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования

ГОСТ 356 – 80 Арматура и детали трубопроводов. Давления условные, пробные и рабочие. Ряды ГОСТ 12997 – 84¹⁾ Изделия ГСП. Общие технические условия

ГОСТ 14192 – 96 Маркировка грузов

ГОСТ 14254 – 96 (МЭК 529-89) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)

ГОСТ 15150 – 69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 27883 – 88 Средства измерения и управления технологическими процессами. Надежность. Общие требования и методы испытаний

П р и м е ч а н и е – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом, следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.