

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
**к первой редакции проекта межгосударственного стандарта**  
**ГОСТ 8.338 «ГСИ. Преобразователи термоэлектрические.**  
**Методика поверки и калибровки»**

**1 Основание для пересмотра стандарта**

Разработка проекта межгосударственного стандарта ГОСТ 8.338 «ГСИ. Преобразователи термоэлектрические. Методика поверки и калибровки» (шифр ПНС № 1.17.206-2.115.24) выполнена Уральским научно-исследовательским институтом метрологии - филиалом Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева» (УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева») в соответствии с Программой национальной стандартизации на 2024 год. Проект внесен техническим комитетом по стандартизации ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы».

Пересмотр межгосударственного стандарта ГОСТ 8.338-2002, разработанного институтом в 2002 г., проводится в инициативном порядке с целью приведения в соответствие действующим в настоящее время нормативным документам.

**2 Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации**

ГОСТ 8.338 «ГСИ. Преобразователи термоэлектрические. Методика поверки и калибровки» предназначен для обеспечения единства измерений температуры с использованием преобразователей термоэлектрических погружаемых (далее - ТП) с металлическими термopарами в качестве термочувствительных элементов с номинальными статическими характеристиками, с длиной погружаемой части не менее 250 мм, предназначенных для измерений температуры в диапазоне от 0 °С до 1800 °С в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений температуры и направлен на удовлетворение современным требованиям производства, выпуска и эксплуатации ТП.

Объектами стандартизации являются методы и средства поверки и калибровки ТП.

### 3 Обоснование целесообразности пересмотра межгосударственного стандарта

За последние 10 лет разработано и внесено в ФИФ ОЕИ более 50 типов термоэлектрических преобразователей, применяемых в металлургии, машиностроении, авиакосмической технике, химической и нефтегазовой промышленности, многие из которых поставляются в страны СНГ, первичная и периодическая поверка которых осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.338-2002, не учитывающем требования нормативных документов, введенных в действие после его утверждения.

ГОСТ 8.338-2002 используется как в Российской Федерации, так и в странах СНГ и в связи с этим целесообразна его разработка на межгосударственном уровне.

В связи с востребованностью проведения не только поверки, но и калибровки ТП и возможностью объединить в одном стандарте процедуру поверки и калибровки, было уточнено название стандарта и расширена область применения на калибровку ТП.

Разработка стандарта направлена на совершенствование требований к методике поверки ТП, широко применяемых в термометрии, в частности для исключения необходимости разработки методик поверки ТП при испытаниях в целях утверждения типа, а также методик их калибровки.

### 4 Сведения о взаимосвязи стандарта с другими межгосударственными стандартами

На настоящий стандарт ссылается межгосударственный стандарт ГОСТ 6616-94 «Преобразователи термоэлектрические. Общие технические условия».

### 5 Предложений по изменению, пересмотру или отмене межгосударственных стандартов, правил и рекомендаций по межгосударственной стандартизации, которые противоречат разрабатываемому стандарту нет.

### 6 Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке межгосударственного стандарта:

- ГОСТ 6616-94 «Преобразователи термоэлектрические. Общие технические условия»;

- ГОСТ 23847-79 «Преобразователи термоэлектрические кабельные типов КТХАС, КТХАСп, КТХКС. Технические условия»;

- ГОСТ 1.2-2015 «Межгосударственный стандарт. Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»;

- ГОСТ 1.5-2001 «Межгосударственный стандарт. Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению» с изм. №1, №2;

- РМГ 29-2013 «Государственная система обеспечения единства измерений. Метрология. Основные термины и определения»;

- <https://fgis.gost.ru> (раздел государственные эталоны и раздел средства измерений утвержденного типа).

#### 7 Сведения о разработчике стандарта:

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И.Менделеева» (УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»), ИНН 7809022120, КПП 668543001

620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4  
Тел.: (343) 271-271-3, (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39, [www.uniim.ru](http://www.uniim.ru),  
e-mail: [uniim@uniim.ru](mailto:uniim@uniim.ru)

#### Контактные данные:

Казанцев Вячеслав Васильевич, ведущий научный сотрудник лаборатории «Метрологии термометрии и поверхностной плотности», тел: (343) 355-48-85,  
e-mail: [smk@uniim.ru](mailto:smk@uniim.ru)

Клевакин Евгений Александрович, ведущий инженер лаборатории «Метрологии термометрии и поверхностной плотности», тел: (343) 355-16-43,  
e-mail: [klevakin@uniim.ru](mailto:klevakin@uniim.ru)

Руководитель разработки

Исполнитель



В.В.Казанцев

Е.А.Клевакин