

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА (РЬ  
СО УНИИМ)

**Назначение стандартного образца:** аттестация методик (методов) измерений и контроль точности результатов измерений температуры фазовых переходов в металлах, солях металлов, оксидах металлов, полимерных материалах, органических и неорганических веществах.

СО может применяться для:

- установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики установок и средств измерений (СИ) термического анализа при соответствии метрологических характеристик стандартных образцов требованиям методик измерений;
- поверки и калибровки установок и СИ термического анализа при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках поверки и калибровки СИ;
- контроля метрологических характеристик установок и СИ термического анализа при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: научные исследования, химическая и металлургическая промышленность, машиностроение.

**Описание стандартного образца:** СО представляет собой кусочки свинца произвольной формы с массовой долей основного компонента свыше 99,99 %, расфасованный массой от 0,5 г до 2 г в стеклянные виалы с завинчивающимися крышками и этикетками.

**Форма выпуска:** серийное производство периодически повторяющимися партиями.

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика - температура фазового перехода (температура плавления), К (°С).

Т а б л и ц а 1 – Нормируемые метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений*	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$	Допускаемая абсолютная расширенная неопределенность при $P=0,95$ и $k=2$
Температура фазового перехода (температура плавления), К	от 600,15 до 601,05	$\pm 0,25$	0,25
Температура фазового перехода (температура плавления), °С	от 327,00 до 327,90		

\* Значение, приведенное в кельвинах, получено по формуле:  $T(K) = T(^{\circ}C) + 273,15$

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 34 Государственным первичным эталоном единицы температуры в диапазоне от 0 до 3200 °С, обеспечена посредством измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение стандартных образцов с установленной прослеживаемостью – ГСО 2312-82/2316-82.

**Срок годности экземпляра:** 5 лет.

**Знак утверждения типа:** наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта СО и в правый верхний угол этикетки стандартного образца утвержденного типа.

**Комплектность стандартного образца:** экземпляр стандартного образца с этикеткой, снабжен паспортом стандартного образца, оформленным согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

**1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец:**

- «Техническое задание на разработку стандартного образца температуры фазового перехода (Pb СО УНИИМ)», утвержденное УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 20 октября 2025 г.;

- «Программа испытаний стандартного образца температуры фазового перехода (Pb СО УНИИМ) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 20 октября 2025 г.;

- «Программа испытаний стандартного образца температуры фазового перехода (Pb СО УНИИМ) серийного выпуска», утвержденная УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 20 октября 2025 г.

**2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:**

- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений.

**3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец:** не реже одного раза в пять лет.

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** в целях утверждения типа стандартного образца представлена партия № 1, выпущенная 27 февраля 2026 г.

#### **Правообладатель**

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

ИНН 7809022120

Адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

**Производитель**

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

ИНН 7809022120

Адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: [uniim@uniim.ru](mailto:uniim@uniim.ru)

Web-сайт: [www.uniim.ru](http://www.uniim.ru)

**Испытательный центр**

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

ИНН 7809022120

Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Адрес юридического лица: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: [uniim@uniim.ru](mailto:uniim@uniim.ru)

Web-сайт: [www.uniim.ru](http://www.uniim.ru)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310442.

