

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

### СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ УДЕЛЬНОЙ ЭНТАЛЬПИИ И УДЕЛЬНОЙ ТЕПЛОЕМКОСТИ МОЛИБДЕНА (СОТС-6 УНИИМ)

#### ГСО 10898-2017

**Назначение стандартного образца:** испытания, в том числе в целях утверждения типа, поверка и калибровка средств измерений, предназначенных для определения энтальпии и теплоемкости методами смешения со сбрасываемым образцом и непосредственного адиабатического нагрева, приборов и установок для измерений удельной теплоемкости твердых тел.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: атомная энергетика, авиационная промышленность, геология и металлургия, химическая промышленность, научные исследования.

**Описание стандартного образца:** СО представляет собой фрагменты прутка молибдена марки МШ Ч-1 (по ТУ 48-19-69-80) произвольной формы. Материал СО расфасован по 1 г и более по требованию заказчика в полиэтиленовые пакеты, упакованные в пластиковые контейнеры.

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

#### **Метрологические характеристики:**

Аттестуемые характеристики:

- удельная энтальпия  $H(T)-H(298,15)$ , кДж/кг;
- удельная теплоемкость  $C_p$ , кДж/(кг·К);

Значения нормированных метрологических характеристик приведены в таблице 1.

Таблица – Нормируемые метрологические характеристики стандартного образца.

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности при $P=0,95$ , не более, %	Допускаемые значения расширенной неопределенности в относительной форме при $P=0,95$ и $k=2$ , не более, %
Удельная энтальпия, $H(T)-H(298,15)$ , кДж/кг	107,58-456,43	$\pm 0,3$	0,3
Удельная теплоемкость, $C_p$ , кДж/(кг·К)	0,2809-0,3647	$\pm 0,8$	0,8

При заданных значениях температуры в диапазоне 700-1800 К с шагом 10 К.

**Срок годности экземпляра:** 10 лет.

**Знак утверждения типа:** наносится полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца.

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

**Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:**

**1.Техническая документация, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:**

Техническое задание на разработку стандартного образца удельной энтальпии и удельной теплоемкости молибдена (СОТС-6 УНИИМ), утвержденное ФГУП «УНИИМ» 3 октября 2016 г.;

Программа испытаний стандартных образцов удельной энтальпии и удельной теплоемкости молибдена (СОТС-6 УНИИМ) в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 21 декабря 2016 г.

**2. Нормативный документ на государственную поверочную схему:**

ГОСТ 8.872-2014 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений удельной энтальпии и удельной теплоемкости твердых тел в диапазоне температуры от 700 до 1800 К» СО в соответствии с ГОСТ 8.872-2014 выполняет функцию рабочего эталона.

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

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** представлена в целях утверждения типа стандартного образца партия № 1, 20 февраля 2017 г.

**Изготовитель:** 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»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4. ИНН 7809022120.

**Заявитель:** 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»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4.

**Испытательный центр:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4. Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_ А.В. Кулешов  
подпись расшифровка подписи

М.П. «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.