

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ТИТАНА (Ti NON CO УНИИМ)

ГСО 11575-2020

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовых долей азота, кислорода и водорода в титане и титановых сплавах, установление и контроль стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений (СИ), реализующих метод восстановительного плавления в потоке инертного газа.

СО может применяться для калибровки СИ и для контроля метрологических характеристик СИ при проведении испытаний, в том числе в целях утверждения типа, при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в методиках калибровки, программах испытаний СИ в целях утверждения типа.

Область промышленности, производства, где преимущественно может применяться стандартный образец: цветная металлургия, научные исследования, машиностроение, испытания и контроль качества продукции.

Описание стандартного образца: материалом СО являются калибровочные образцы ELTRA серии 91205, изготовленные из титана и его сплавов в виде цилиндров массой около 0,1 г, расфасованных по 100 шт. в стеклянные банки с закручивающимися крышками. На каждую банку наклеена этикетка.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – массовые доли азота, кислорода и водорода, %.

Таблица 1 – Нормированные метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, %	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО (P=0,95), %	Допускаемая относительная расширенная неопределенность аттестованного значения СО при k=2, %
Массовая доля азота	от 0,001 до 0,01 включ.	± 20	20
	св. 0,01 до 0,02 включ.	± 10	10
Массовая доля кислорода	от 0,01 до 0,2 включ.	± 7	7
Массовая доля водорода	от 0,0005 до 0,002 включ.	± 20	20
	св. 0,002 до 0,025 включ.	± 10	10

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

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

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

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

– Техническое задание на разработку стандартного образца состава титана (Ti NON СО УНИИМ), утвержденное УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» «27» марта 2020 г.;

– Программа испытаний стандартного образца состава титана (Ti NON СО УНИИМ) в целях утверждения типа, утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» «27» марта 2020 г.;

– Программа испытаний стандартного образца состава титана (Ti NON СО УНИИМ) серийного выпуска, утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» «27» марта 2020 г.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

– ГОСТ 28052-97 Титан и титановые сплавы. Методы определения кислорода;

– ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений (в части оценивания прецизионности);

– методики калибровки средств измерений массовых долей азота, кислорода и водорода методом восстановительного плавления в потоке инертного газа.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартного образца представлена партия № 1, выпущенная «15» мая 2020 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, 4, e-mail: uniim@uniim.ru. 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, 4, e-mail: uniim@uniim.ru.

