

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА
СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ
СОСТАВА НИЗКОЛЕГИРОВАННОГО СПЛАВА ТИТАНА (BS T 80)
ГСО 11469-2019

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений массовых долей элементов в титане и сплавах титана атомно-эмиссионным методом с индуктивно-связанной плазмой и рентгенофлуоресцентным методом.

СО может быть использован при поверке, калибровке средств измерений, при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки, калибровки средств измерений.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: цветная металлургия, машиностроение, атомная энергетика.

Описание стандартного образца: СО представляет собой диск, изготовленный из низколегированного сплава титана диаметром 40 мм, толщиной 12 мм. На каждый экземпляр СО нанесена гравировка с индексом СО. Каждый экземпляр СО помещен в полиэтиленовый пакет с этикеткой.

Форма выпуска (ввоз): серийное производство периодически повторяющимися партиями (ввоз).

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика - массовая доля элемента, % и мг/кг.

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

Аттестуемая характеристика	Обозначение единицы величины	Аттестованное значение	Расширенная неопределенность аттестованного значения СО (при k=2)	Границы абсолютной погрешности аттестованных значений СО* (при P=0,95)
Массовая доля алюминия	%	0,0746	0,0020	±0,0020
	мг/кг	746	20	±20
Массовая доля бора	%	0,0040	0,0004	±0,0004
	мг/кг	40	4	±4
Массовая доля углерода	%	0,0166	0,0020	±0,0020
	мг/кг	166	20	±20
Массовая доля кобальта	%	0,0146	0,0020	±0,0020
	мг/кг	146	20	±20
Массовая доля хрома	%	0,0050	0,0008	±0,0008
	мг/кг	50	8	±8
Массовая доля меди	%	0,0375	0,0020	±0,0020
	мг/кг	375	20	±20

Окончание таблицы 1

Аттестуемая характеристика	Обозначение единицы величины	Аттестованное значение	Расширенная неопределенность аттестованного значения СО (при k=2)	Границы абсолютной погрешности аттестованных значений СО* (при P=0,95)
Массовая доля железа	%	0,0093	0,0020	±0,0020
	мг/кг	93	20	±20
Массовая доля водорода	%	0,0059	0,0003	±0,0003
	мг/кг	59	3	±3
Массовая доля марганца	%	0,0244	0,0015	±0,0015
	мг/кг	244	15	±15
Массовая доля молибдена	%	0,0100	0,0014	±0,0014
	мг/кг	100	14	±14
Массовая доля азота	%	0,0041	0,0010	±0,0010
	мг/кг	41	10	±10
Массовая доля ниобия	%	0,0367	0,0030	±0,0030
	мг/кг	367	30	±30
Массовая доля никеля	%	0,0156	0,0025	±0,0025
	мг/кг	156	25	±25
Массовая доля кислорода	%	0,0768	0,0020	±0,0020
	мг/кг	768	20	±20
Массовая доля палладия	%	0,1424	0,0035	±0,0035
	мг/кг	1424	35	±35
Массовая доля рутения	%	0,0469	0,0025	±0,0025
	мг/кг	469	25	±25
Массовая доля олова	%	0,0257	0,0025	±0,0025
	мг/кг	257	25	±25
Массовая доля ванадия	%	0,0446	0,0025	±0,0025
	мг/кг	446	25	±25
Массовая доля вольфрама	%	0,0174	0,0010	±0,0010
	мг/кг	174	10	±10
Массовая доля иттрия	%	0,0010	0,0002	±0,0002
	мг/кг	10	2	±2
Массовая доля циркония	%	0,0178	0,0010	±0,0010
	мг/кг	178	10	±10

* За погрешность аттестованного значения СО принята расширенная неопределенность аттестованного значения СО, указанная в сертификате анализа СО, представленном изготовителем СО.

Срок годности экземпляра: до 24 сентября 2029 г.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО помещен в полиэтиленовый пакет с этикеткой. Каждый экземпляр СО снабжен паспортом СО. Этикетка и паспорт СО оформлены в соответствии с 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:

- сертификат анализа стандартного образца изготовителя - Brammer Standard Company, Inc, США;
- «Техническое задание на разработку утвержденного типа стандартного образца состава низколегированного сплава титана (BS T 80)», утвержденное АО ЧМЗ 07.10.2019 г.
- «Программа испытаний в целях утверждения типа стандартного образца состава низколегированного сплава титана (BS T 80)», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 10.10.2019 г.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
- РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;
- методики (методы) измерений массовых долей элементов в титане и сплавах титана атомно-эмиссионным методом с индуктивно-связанной плазмой и рентгенофлуоресцентным методом;
- методики поверки, калибровки средств измерений массовых долей элементов в титане и сплавах титана.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлен в целях утверждения типа стандартного образца экземпляр № 1, выпущенный 24 сентября 2004 г.

Изготовитель: Brammer Standard Company, Inc, 14603 Benfer Road, USA, Houston, TX 77069-2895 (Корпорация «Браммер Стандарт Компани», США).

Заявитель: Акционерное общество «Чепецкий механический завод» (АО ЧМЗ), Российская Федерация, 427622, Республика Удмуртия, г. Глазов, ул. Белова, 7.
ИНН 1829008035.

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

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись

А.В. Кулешов
расшифровка подписи

М.П. «___» _____ 2020 г.