

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

### СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА СПЛАВА ТИТАНОВОГО ВТ46 (КОМПЛЕКТ)

#### ГСО 11421-2019

**Назначение стандартных образцов:** аттестация методик (методов) измерений химического состава сплава титанового ВТ46 и аналогичных по химическому составу, контроль точности результатов измерений химического состава сплава титанового ВТ46 и аналогичных по химическому составу, калибровка, градуировка и поверка средств измерений.

Область промышленности, производства, где преимущественно могут применяться стандартные образцы: авиационная промышленность, цветная металлургия.

**Описание стандартных образцов:** комплект состоит из пяти монолитных цилиндрических образцов. Стандартные образцы изготовлены в виде цилиндров из высокопрочного сплава титанового ВТ46, диаметром 40 мм, высотой 30 мм.

Разработчик стандартных образцов: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов» Государственный научный центр Российской Федерации (ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ), 105005, г. Москва, ул. Радио, д. 17.

**Форма выпуска:** единичное производство.

**Метрологические характеристики:** аттестованная характеристика - массовая доля элементов, %.

Метрологические характеристики СО приведены в таблицах 1 и 2.

Т а б л и ц а 1 – Аттестованные значения СО, %

Индекс СО	Элемент								
	Al	Sn	Zr	Mo	V	Nb	Fe	Si	C
ВТ46-1	5,11	1,87	3,19	2,53	0,703	1,41	0,152	0,330	0,082
ВТ46-2	7,01	1,25	1,65	3,01	1,37	0,30	0,59	0,15	0,019
ВТ46-3	6,33	2,69	2,04	2,17	0,93	0,83	0,29	0,22	0,046
ВТ46-4	7,36	3,38	0,94	1,80	1,18	1,13	0,090	0,42	0,129
ВТ46-5	6,00	3,98	2,75	1,41	1,72	0,623	0,39	0,057	0,032

Т а б л и ц а 2 – Границы абсолютной погрешности аттестованных значений СО (при доверительной вероятности 0,95), %

Индекс СО	Элемент								
	Al	Sn	Zr	Mo	V	Nb	Fe	Si	C
ВТ46-1	0,07	0,06	0,09	0,08	0,019	0,04	0,023	0,026	0,001
ВТ46-2	0,19	0,06	0,11	0,09	0,06	0,02	0,07	0,04	0,002
ВТ46-3	0,20	0,16	0,07	0,07	0,05	0,03	0,03	0,03	0,002
ВТ46-4	0,09	0,16	0,04	0,06	0,03	0,04	0,017	0,08	0,005
ВТ46-5	0,19	0,32	0,22	0,07	0,10	0,019	0,03	0,009	0,003

**Срок годности экземпляра:** 30 лет.

**Знак утверждения типа:** наносится типографским способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартных образцов.

**Комплектность стандартных образцов:** комплект стандартных образцов, упакован в коробку с этикеткой, поставляется потребителю с паспортом СО, оформленным по ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

**Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:**

**1. Техническая документация, по которой выпущены стандартные образцы:**

- Техническое задание на разработку стандартных образцов состава сплава титанового ВТ46 (комплект), утвержденное ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ 20.02.2018 г.;
- Технологическая инструкция Изготовление материала стандартных образцов (СО) состава титанового сплава марки ВТ46 ТИ 1.595-8-1207-2018, утвержденная ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ 01.09.2018 г.;
- Программа испытаний комплекта стандартных образцов состава сплава титанового ВТ46 в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «ВНИИОФИ» 10.09.2019 г.

**2. Документы, определяющие применение стандартных образцов:**

- ГОСТ 23902-79 Сплавы титановые. Методы спектрального анализа;
- ГОСТ Р 8.563-2009 ГСИ. Методики (методы) измерений.

**3. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы:** не требуется в течение срока годности СО.

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** представлен в целях утверждения типа комплект №1, партия №1, выпуск 26 августа 2019 г.

**Изготовитель:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов» Государственный научный центр Российской Федерации (ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ); 105005, г. Москва, ул. Радио, д. 17. ИНН 7701024933.

**Заявитель:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов» Государственный научный центр Российской Федерации (ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ); 105005, г. Москва, ул. Радио, д. 17.

**Испытательный центр:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГУП «ВНИИОФИ»), 119361, Россия, г. Москва, ул. Озерная, 46, аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310480.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_

подпись

А.В. Кулешов  
расшифровка подписи

М.П. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.