

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» марта 2021 г. №373

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА
СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ ДЛЯ СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА
СПЛАВА МЛ19 (КОМПЛЕКТ)

ГСО 11695-2021

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация методик (методов) измерений и контроль точности результатов измерений состава магниевого сплава МЛ19 и аналогичных по химическому составу магниевых сплавов методами спектрального анализа; калибровка средств измерений состава магниевых сплавов при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки; установление и контроль стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений; поверка средств измерений состава магниевых сплавов.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: авиационная промышленность, цветная металлургия.

Описание стандартного образца: комплект состоит из пяти монолитных образцов. Стандартные образцы изготовлены в виде цилиндров из магниевого сплава типа МЛ19, диаметром 40 мм, высотой 30 мм. Образцы имеют две рабочие плоскости, маркировка нанесена на образующие цилиндра. Образцы промаркированы следующим образом: первая строка: индекс СО; вторая строка: номер комплекта. Комплект СО упакован в картонную коробку с этикеткой.

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики стандартного образца: аттестованная характеристика – массовая доля элемента, %

Т а б л и ц а 1 – Метрологические характеристики СО

Индекс СО	Элемент									
	Y	Nd	Zn	Zr	Al	Be	Cu	Fe	Ni	Si
МЛ19-1	1,45	1,12	0,0073	0,59	0,002	0,00002	0,0004	0,0007	0,0009	0,0007
МЛ19-2	0,66	2,13	0,37	0,51	0,0026	-	0,0011	0,0008	0,00045	0,0005
МЛ19-3	2,44	2,55	0,165	0,154	0,0062	-	0,0009	0,0037	0,0021	0,003
МЛ19-4	1,27	2,00	0,91	0,004	0,055	0,00059	0,0247	0,019	0,0017	0,005
МЛ19-5	1,51	2,73	0,84	0,619	0,0034	0,0002	0,0007	0,0033	0,0083	0,002

Т а б л и ц а 2 - Границы абсолютной погрешности аттестованных значений СО (при доверительной вероятности 0,95), $\pm\Delta$, %

Индекс СО	Элемент									
	Y	Nd	Zn	Zr	Al	Be	Cu	Fe	Ni	Si
МЛ19-1	0,09	0,05	0,0015	0,04	0,001	0,00001	0,0001	0,0001	0,0004	0,0002
МЛ19-2	0,06	0,12	0,01	0,03	0,0001	-	0,0004	0,0002	0,00018	0,0002
МЛ19-3	0,12	0,12	0,005	0,016	0,0014	-	0,0002	0,0004	0,0005	0,001
МЛ19-4	0,04	0,12	0,04	0,001	0,006	0,00017	0,0019	0,004	0,0006	0,001
МЛ19-5	0,08	0,13	0,03	0,029	0,0007	0,0001	0,0002	0,0003	0,0006	0,001

Прослеживаемость аттестованных значений СО к единице «массовая доля» реализуются методом прямых измерений на Государственном первичном эталоне единиц массовой (молярной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов, в жидких и твердых веществах и материалах на основе спектральных методов ГЭТ 196-2015.

Срок годности экземпляра: 10 лет.

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

Комплектность стандартного образца: 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 стандартному образцу

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен стандартный образец:

- Техническое задание на разработку стандартных образцов для спектрального анализа сплава МЛ19 (комплект), утвержденное ФГУП «ВИАМ» 16 апреля 2020 г.;
- Производственная инструкция ПИ 1.2.772-2007 Плавка и разливка магниевых сплавов для фасонного литья;
- Программа испытаний в целях утверждения типа стандартного образца «Стандартные образцы для спектрального анализа сплава МЛ19 (комплект)», утвержденная ФГУП «ВНИИОФИ» 5 февраля 2021 г.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- ГОСТ 7728-79 Сплавы магниевые. Методы спектрального анализа.
- ГОСТ Р 8.563-2009 ГСИ. Методики (методы) измерений.

3. Наименование и обозначение нормативного документа на государственную поверочную схему:

- «Государственная поверочная схема для средств измерений массовой (молярной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов, а также флуоресценции в жидких и твердых веществах и материалах на основе спектральных методов», утвержденная Приказом Росстандарта от 30.12.2019 № 3455.

СО в соответствии с государственной поверочной схемой выполняет функцию рабочего эталона.

4. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлены в целях утверждения типа комплекты № 1 - № 10, дата выпуска 15 февраля 2021 г.

Производитель:

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов» (ФГУП «ВИАМ»), юридический адрес: 105005, г. Москва, ул. Радио, д. 17, адрес фактического осуществления деятельности 105005, г. Москва, ул. Радио, д. 17. ИНН 7701024933.

