

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ПРОПИЛПАРАБЕНА (МЭЗ-183)

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений и аттестация, валидация методик измерений массовой доли пропилпарабена в материалах, лекарственных средствах пищевых продуктах, кормах для животных, косметической продукции, объектах окружающей среды.

Стандартный образец может использоваться для:

- установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений;
- калибровки средств измерений при условии соответствия требованиям методик калибровки;
- характеристики стандартных образцов, материалов;
- проведения межлабораторных сличений;
- подтверждения степени эквивалентности результатов измерений двух или более лабораторий.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: фармацевтическая промышленность, здравоохранение, ветеринария, косметическая промышленность, пищевая промышленность, охрана окружающей среды, судебно-медицинская экспертиза, судебная экспертиза, производимая в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации, научные исследования.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой субстанцию пропилпарабена, белый или почти белый кристаллический порошок, расфасованный массой от 100 мг до 500 мг, во флаконы темного стекла с обжимными колпачками, помещенные в zip-пакет. Флакон и zip-пакет снабжены этикетками.

Разработчик стандартного образца – ФГУП «Московский эндокринный завод».

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля пропилпарабена, %.

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, %	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО (при $P=0,95$), $\pm\delta$, %	Допускаемое значение относительной расширенной неопределенности СО (при $P=0,95$, $k=2$), U , %
Массовая доля пропилпарабена, %	от 95,0 до 100,0	1,0	1,0

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение стандартного образца с установленной прослеживаемостью – ГСО 2216-81.

Срок годности экземпляра: 2 года.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр и паспорт стандартного образца, помещенные zip-пакет с этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- «Техническое задание на разработку стандартного образца состава пропилпарабена (МЭЗ-183)», утвержденное ФГУП «Московский эндокринный завод» 26 декабря 2024 г.;
- «Программа испытаний стандартных образцов состава пропилпарабена (МЭЗ-183), состава таурина (МЭЗ-187) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 15 июля 2025 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- ГОСТ ISO Guide 33-2019 «Надлежащая практика применения стандартных образцов»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
- методики измерений массовой доли пропилпарабена в лекарственных средствах и материалах;
- методики калибровки средств измерений.

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 № 001, 10 октября 2025 г.

Правообладатель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Московский эндокринный завод»
(ФГУП «Московский эндокринный завод»)

ИНН 7722059711

Юридический адрес: 109052, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Нижегородский, ул. Новохохловская, д. 25 стр. 1

Адреса фактических мест осуществления деятельности:

111024, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Соколиная Гора, ул. Лабораторная, д. 12, стр. 2;

109052, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Нижегородский, ул. Новохохловская, д. 25, стр. 1

Телефон: 8 (495) 234-61-92

E-mail: mez@endopharm.ru

Web-сайт: www.endopharm.ru

Производитель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Московский эндокринный завод»
(ФГУП «Московский эндокринный завод»)

ИНН 7722059711

Юридический адрес: 109052, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Нижегородский, ул. Новохохловская, д. 25 стр. 1

Адреса фактических мест осуществления деятельности:

111024, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Соколиная Гора, ул. Лабораторная, д. 12, стр. 2;

109052, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Нижегородский, ул. Новохохловская, д. 25, стр. 1

Телефон: 8 (495) 234-61-92

E-mail: mez@endopharm.ru

Web-сайт: www.endopharm.ru

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.



Регистрационный № ГСО 13008-2025

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ТАУРИНА (МЭЗ-187)

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений и аттестация, валидация методик измерений массовой доли таурина в материалах, лекарственных средствах, пищевых продуктах, кормах для животных, косметической продукции, объектах окружающей среды.

Стандартный образец может использоваться для:

- установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений;
- калибровки средств измерений при условии соответствия требованиям методик калибровки;
- характеристики стандартных образцов, материалов;
- проведения межлабораторных сличений;
- подтверждения степени эквивалентности результатов измерений двух или более лабораторий.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: фармацевтическая промышленность, здравоохранение, пищевая промышленность, косметическая промышленность, ветеринарная промышленность, судебно-медицинская экспертиза, судебная экспертиза, производимая в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации, научные исследования.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой субстанцию таурина, бесцветные кристаллы или белый кристаллический порошок, расфасованный массой от 100 мг до 500 мг, во флаконы темного стекла с обжимными колпачками, помещенные в zip-пакет. Флакон и zip-пакет снабжены этикетками.

Разработчик стандартного образца – ФГУП «Московский эндокринный завод».

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля таурина, %.

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, %	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО (при $P=0,95$), $\pm\delta$, %	Допускаемое значение относительной расширенной неопределенности СО (при $P=0,95$, $k=2$), U, %
Массовая доля таурина, %	от 95,0 до 100,0	1,0	1,0

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение стандартного образца с установленной прослеживаемостью – ГСО 2216-81.

Срок годности экземпляра: 2 года.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр и паспорт стандартного образца, помещенные zip-пакет с этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- «Техническое задание на разработку стандартного образца состава таурина (МЭЗ-187)», утвержденное ФГУП «Московский эндокринный завод» 23 сентября 2024 г.;
- «Программа испытаний стандартных образцов состава пропилпарабена (МЭЗ-183), состава таурина (МЭЗ-187) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 15 июля 2025 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- ГОСТ ISO Guide 33-2019 «Надлежащая практика применения стандартных образцов»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
- методики измерений массовой доли таурина в лекарственных средствах и материалах;
- методики калибровки средств измерений.

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 № 001, 10 октября 2025 г.

Правообладатель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Московский эндокринный завод» (ФГУП «Московский эндокринный завод»)

ИНН 7722059711

Юридический адрес: 109052, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Нижегородский, ул. Новохохловская, д. 25 стр. 1

Адреса фактических мест осуществления деятельности:

111024, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Соколиная Гора, ул. Лабораторная, д. 12, стр. 2;

109052, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Нижегородский, ул. Новохохловская, д. 25, стр. 1

Телефон: 8 (495) 234-61-92

E-mail: mez@endopharm.ru

Web-сайт: www.endopharm.ru

Производитель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Московский эндокринный завод»
(ФГУП «Московский эндокринный завод»)

ИНН 7722059711

Юридический адрес: 109052, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Нижегородский,
ул. Новохохловская, д. 25 стр. 1

Адреса фактических мест осуществления деятельности:

111024, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Соколиная Гора, ул. Лабораторная, д. 12,
стр. 2;

109052, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Нижегородский, ул. Новохохловская,
д. 25, стр. 1

Телефон: 8 (495) 234-61-92

E-mail: mez@endopharm.ru

Web-сайт: www.endopharm.ru

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.



Регистрационный № ГСО 13009-2025

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА СПЛАВА АЛЮМИНИЕВОГО
ДЕФОРМИРУЕМОГО СИСТЕМЫ АЛЮМИНИЙ-МЕДЬ-МАГНИЙ
(Al-Cu-Mg) (СО 2000-5 mhd)**

Назначение стандартного образца:

- установление и контроль стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений. СО могут быть использованы совместно с другими СО состава сплавов алюминиевых деформируемых;
- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений сплавов алюминиевых деформируемых марок по ГОСТ 4784-2019 системы алюминий-медь-магний (Al-Cu-Mg) при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в методиках измерений;
- контроль метрологических характеристик при проведении испытаний средств измерений, в том числе в целях утверждения типа, при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в программах испытаний.

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

Описание стандартного образца: материал стандартного образца изготовлен методом плавления из алюминия первичного марки А85 по ГОСТ 11069-2019 с введением элементов в виде чистых металлов или двойных лигатур на основе алюминия. Стандартный образец представляет собой монолитный цилиндр диаметром (60 ± 2) мм, высотой (40 ± 5) мм.

На нерабочую поверхность стандартного образца нанесен индекс (СО 2000-5 mhd).

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика – массовая доля элемента в процентах (%).

Нормированные метрологические характеристики приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 – Аттестованные значения и границы абсолютной погрешности аттестованного значения стандартного образца для доверительной вероятности $P=0,95$, в процентах (%)

Элемент	Аттестованное значение, массовая доля элемента, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$, $\pm \Delta$, %
Кремний	0,096	0,003
Железо	0,976	0,019
Медь	2,26	0,05
Марганец	0,152	0,005
Магний	1,553	0,027

Окончание таблицы 1

Элемент	Аттестованное значение, массовая доля элемента, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения при $P=0,95, \pm\Delta, \%$
Хром	0,0519	0,0017
Никель	1,341	0,035
Цинк	0,176	0,007
Титан	0,0328	0,0017

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением прямых измерений на ГЭТ 176 и ГВЭТ 196-1 Государственном вторичном эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации металлов в жидких и твердых веществах и материалах.

Срок годности экземпляра: 20 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца, снабженный паспортом и этикеткой, оформленными в соответствии с 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 стандартного образца состава сплава алюминиевого деформируемого системы алюминий-медь-магний (Al-Cu-Mg) (СО 2000-5 mhd)», утвержденное ООО «НПЦ Магнитной гидродинамики» «30» января 2025 г.;
- «Программа испытаний стандартного образца состава сплава алюминиевого деформируемого системы алюминий-медь-магний (Al-Cu-Mg) (СО 2000-5 mhd) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» 06 февраля 2025 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- ГОСТ 4784-2019 Алюминий и сплавы алюминиевые деформируемые. Марки;
- ГОСТ 3221-85 Алюминий первичный. Методы спектрального анализа;
- ГОСТ 7727-81 Сплавы алюминиевые. Методы спектрального анализа;
- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике;
- РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки;
- РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа;
- РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартного образца представлены экземпляры № 1 - № 26, 05 февраля 2025 г.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр магнитной гидродинамики» (ООО «НПЦ Магнитной гидродинамики»)

ИНН 2463000026

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 660074, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Академика Киренского, д. 9 А, помещ. 225

Телефон: 8(391) 2-181-408

E-mail: info@mhd.center

Web-сайт: nrcmgd.com

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр магнитной гидродинамики» (ООО «НПЦ Магнитной гидродинамики»)

ИНН 2463000026

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 660074, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Академика Киренского, д. 9 А, помещ. 225

Телефон: 8(391) 2-181-408

E-mail: info@mhd.center

Web-сайт: nrcmgd.com

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-т д. 19

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442



Регистрационный № ГСО 13010-2025

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА СПЛАВА АЛЮМИНИЕВОГО
ДЕФОРМИРУЕМОГО СИСТЕМЫ АЛЮМИНИЙ-МАРГАНЕЦ (Al-Mn)
(СО 3000-1 mhd)**

Назначение стандартного образца:

- установление и контроль стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений. СО могут быть использованы совместно с другими СО состава сплавов алюминиевых деформируемых;
- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений сплавов алюминиевых деформируемых марок по ГОСТ 4784-2019 системы алюминий-марганец (Al-Mn) при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в методиках измерений;
- контроль метрологических характеристик при проведении испытаний средств измерений, в том числе в целях утверждения типа, при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в программах испытаний.

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

Описание стандартного образца: материал стандартного образца изготовлен методом плавления из алюминия первичного марки А85 по ГОСТ 11069-2019 с введением элементов в виде чистых металлов или двойных лигатур на основе алюминия. Стандартный образец представляет собой монолитный цилиндр диаметром (60 ± 2) мм, высотой (40 ± 5) мм.

На нерабочую поверхность стандартного образца нанесен индекс (СО 3000-1 mhd).

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика – массовая доля элемента в процентах (%).

Т а б л и ц а 1 – Аттестованные значения и границы абсолютной погрешности аттестованного значения стандартного образца для доверительной вероятности $P=0,95$, в процентах (%)

Элемент	Аттестованное значение, массовая доля элемента, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$, $\pm\Delta$, %
Кремний	0,226	0,015
Железо	0,377	0,016
Медь	0,136	0,008
Марганец	1,146	0,026

Окончание таблицы 1

Элемент	Аттестованное значение, массовая доля элемента, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$, $\pm\Delta$, %
Магний	0,338	0,016
Хром	0,0249	0,0012
Цинк	0,0560	0,0024
Титан	0,0275	0,0015
Бериллий	0,000499	0,000025
Ванадий	0,0219	0,0011

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением прямых измерений на ГЭТ 176 и ГВЭТ 196-1 Государственном вторичном эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации металлов в жидких и твердых веществах и материалах.

Срок годности экземпляра: 20 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца, снабженный паспортом и этикеткой, оформленными в соответствии с 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 стандартного образца состава сплава алюминиевого деформируемого системы алюминий-марганец (Al-Mn) (СО 3000-1 mhd)», утвержденное ООО «НПЦ Магнитной гидродинамики» «30» января 2025 г.;
- «Программа испытаний стандартного образца состава сплава алюминиевого деформируемого системы алюминий-марганец (Al-Mn) (СО 3000-1 mhd) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 06 февраля 2025 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- ГОСТ 4784-2019 Алюминий и сплавы алюминиевые деформируемые. Марки;
- ГОСТ 3221-85 Алюминий первичный. Методы спектрального анализа;
- ГОСТ 7727-81 Сплавы алюминиевые. Методы спектрального анализа;
- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике,
- РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки;
- РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа;

- РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартного образца представлены экземпляры № 1 - № 27, 04 февраля 2025 г.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр магнитной гидродинамики» (ООО «НПЦ Магнитной гидродинамики»)

ИНН 2463000026

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 660074, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Академика Киренского, д. 9 А, помещ. 225

Телефон: 8(391) 2-181-408

E-mail: info@mhd.center

Web-сайт: npcmgd.com

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр магнитной гидродинамики» (ООО «НПЦ Магнитной гидродинамики»)

ИНН 2463000026

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 660074, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Академика Киренского, д. 9 А, помещ. 225

Телефон: 8(391) 2-181-408

E-mail: info@mhd.center

Web-сайт: npcmgd.com

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-т д. 19

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.



Регистрационный № ГСО 13011-2025

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА СПЛАВА АЛЮМИНИЕВОГО
ДЕФОРМИРУЕМОГО СИСТЕМЫ АЛЮМИНИЙ-МАГНИЙ (Al-Mg)
(СО 5000-4 mhd)**

Назначение стандартного образца:

- установление и контроль стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений. СО могут быть использованы совместно с другими СО состава сплавов алюминиевых деформируемых;
- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений сплавов алюминиевых деформируемых марок по ГОСТ 4784-2019 системы алюминий-магний (Al-Mg) при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в методиках измерений;
- контроль метрологических характеристик при проведении испытаний средств измерений, в том числе в целях утверждения типа, при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в программах испытаний.

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

Описание стандартного образца: материал стандартного образца изготовлен методом плавления из алюминия первичного марки А85 по ГОСТ 11069-2019 с введением элементов в виде чистых металлов или двойных лигатур на основе алюминия. Стандартный образец представляет собой монолитный цилиндр диаметром (60 ± 2) мм, высотой (40 ± 5) мм.

На нерабочую поверхность стандартного образца нанесен индекс (СО 5000-4 mhd).

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика – массовая доля элемента в процентах (%).

Т а б л и ц а 1 – Аттестованные значения и границы абсолютной погрешности аттестованного значения стандартного образца для доверительной вероятности $P=0,95$, в процентах (%)

Элемент	Аттестованное значение, массовая доля элемента, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$, $\pm\Delta$, %
Кремний	0,266	0,014
Железо	0,265	0,008
Медь	0,161	0,005

Окончание таблицы 1

Элемент	Аттестованное значение, массовая доля элемента, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения при $P=0,95, \pm\Delta, \%$
Марганец	0,320	0,009
Магний	4,59	0,08
Хром	0,0505	0,0025
Никель	0,0802	0,0030
Цинк	0,133	0,005
Цирконий	0,0358	0,0014

Прослеживаемость аттестованных значений к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением прямых измерений на ГЭТ 176 и ГВЭТ 196-1 Государственном вторичном эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации металлов в жидких и твердых веществах и материалах.

Срок годности экземпляра: 20 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца, снабженный паспортом и этикеткой, оформленными в соответствии с 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 стандартного образца состава сплава алюминиевого деформируемого системы алюминий-магний (Al-Mg) (СО 5000-4 mhd)», утвержденное ООО «НПЦ Магнитной гидродинамики» «30» января 2025 г.;
- «Программа испытаний стандартного образца состава сплава алюминиевого деформируемого системы алюминий-магний (Al-Mg) (СО 5000-4 mhd) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 06 февраля 2025 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- ГОСТ 4784-2019 Алюминий и сплавы алюминиевые деформируемые. Марки;
- ГОСТ 3221-85 Алюминий первичный. Методы спектрального анализа;
- ГОСТ 7727-81 Сплавы алюминиевые. Методы спектрального анализа;
- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике,
- РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки;
- РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа;

- РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартного образца представлены экземпляры № 1 - № 25, 03 февраля 2025 г.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр магнитной гидродинамики» (ООО «НПЦ Магнитной гидродинамики»)
ИНН 2463000026
Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 660074, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Академика Киренского, д. 9 А, помещ. 225
Телефон: 8(391) 2-181-408
E-mail: info@mhd.center
Web-сайт: npcmgd.com

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственный центр магнитной гидродинамики» (ООО «НПЦ Магнитной гидродинамики»)
ИНН 2463000026
Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 660074, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Академика Киренского, д. 9 А, помещ. 225
Телефон: 8(391) 2-181-408
E-mail: info@mhd.center
Web-сайт: npcmgd.com

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)
Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4
Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-т д. 19
Телефон: 8(343) 350-26-18
E-mail: uniim@uniim.ru
Web-сайт: www.uniim.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

