

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ
ФГУП «ВНИИОФИ»**



119361, Россия, г. Москва, ул.Озерная, 46, тел: (495) 437 56 33, факс (495) 437 31 47,
E-mail: vniiofi@vniiofi.ru, <http://www.vniiofi.ru>

лист № 1
всего листов 2

**ПАСПОРТ
эталоны сравнения
ЭС-1.3-196-006-2016-Mg**

Наименование эталона сравнения:

Эталон сравнения магния высокой чистоты

Назначение:

Аттестация эталонов; проведение испытаний стандартных образцов, в том числе в целях утверждения типа; аттестация методик (методов) измерений, в том числе первичных референтных и референтных; поверка, калибровка и испытания средств измерений, в том числе в целях утверждения типа.

Метрологические характеристики

Аттестованная характеристика	Аттестованное значение, %	Расширенная неопределенность аттестованного значения $U_{(k=2)}$, %
Массовая доля магния	99,9287	0,0082

**Дата очередного контроля метрологических характеристик
9 августа 2026г.**

Технические характеристики

Материал ЭС – чешуйка или стружка особо чистого магния по СТП ТУ КОМП 3-303-10 производства ООО «КОМПОНЕНТ-РЕАКТИВ» г. Москва массой 1,0 кг. Исходные чешуйки (стружка) серебристо-белого цвета, размером не более 10×1×1 мм.

Утверждение о прослеживаемости

Прослеживается к средствам измерений посредством ГЭТ 196-2015. Косвенный способ реализован на атомно-абсорбционном комплексе с электротермической атомизацией.

Дополнительные сведения

Массовая доля основного компонента, определенная косвенным способом методом атомной абсорбции, составляет $(99,929 \pm 0,0082)$ %.

При измерениях примесей косвенным способом получены следующие оценки:

- количество определяемых элементов - **40**;
- количество обнаруженных элементов - **5**;
- количество пределов обнаружения* - **35**;
- сумма обнаруженных элементов (Σx_i) - **0,071 %**
- сумма пределов обнаружения (Σy_i) - **0,000044 %**;
- суммарное СКО неоднородности - **0,0082 %**.

Массовые доли обнаруженных примесей приведены в таблице:

Элемент	Метод	Результат измерения, %	Расширенная неопределенность $U_{(k=2)}$, %	Относительная расширенная неопределенность $U_{(k=2)}$, %
Fe	ААС	3,1E-03	4,130E-06	0,130
Mn	ААС	1,1E-02	1,781E-06	0,020
Cu	ААС	8,8E-04	4,125E-06	0,470
Si	ААС	6,7E-03	2,237E-06	0,033
Al	ААС	4,9E-02	1,360E-05	0,028

* Ag, As, Au, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cs, Ge, In, K, Li, Mg, Mo, Na, Ni, Pb, Pd, Pt, Ru, Sb, Sc, Se, Sn, Sr, Te, Ti, Tl, Zn, V

Условия хранения

ЭС хранится в металлической емкости при температуре (25 ± 10) °С.

Дата регистрации

9 августа 2016 г.

Изготовитель

ФГУП «ВНИИОФИ», 119361, Россия, г. Москва, ул.Озерная, 46

Телефон +7(495) 437 56 33, факс (495) 437 31 47

E-mail: vniiofi@vniiofi.ru

Ответственный за хранение ЭС

_____ Я.И. Ермакова

Ученый хранитель ГЭТ 196-2015

_____ А.В. Иванов

Директор ФГУП «ВНИИОФИ»

_____ В.Н. Крутиков

М.П.