

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)  
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
12339—  
2016

---

# ОСМИЙ АФФИНИРОВАННЫЙ В ПОРОШКЕ

## Технические условия

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2016

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 102 «Платиновые металлы», ОАО «Красцветмет»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 февраля 2016 г. № 85-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 июня 2016 г. № 582-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12339—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2017 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 12339—79

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартиформ, 2016

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## ОСМИЙ АФФИНИРОВАННЫЙ В ПОРОШКЕ

## Технические условия

Refined osmium in powder. Specifications

Дата введения — 2017—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на аффинированный осмий в порошке (далее — осмий), предназначенный для производства сплавов, химических соединений осмия, промышленных изделий и других целей.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ OIML R 76-1—2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ 6613—86 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 12224.1—78 Осмий. Химико-спектральный метод анализа

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 17527—2014 (ISO 21067:2007) Упаковка. Термины и определения

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт заменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины, определения, обозначения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 17527, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **документ о качестве:** Паспорт, сертификат.

3.1.2 **постороннее включение:** Включение инородного металлического или неметаллического тела (частицы) различной формы и величины.

3.1.3 **частная партия:** Партия, состоящая из порошка осмия, полученного в одном технологическом цикле.

3.2 В настоящем стандарте применены следующие обозначения и сокращения для обозначения марки осмия:

Ос — осмий;

А — аффинированный;

0, 1, 2 — порядковый номер марки, соответствующей определенному химическому составу.

Пример условного обозначения аффинированного осмия в порошке:

ОсА-1 ГОСТ 12339—2016

## 4 Технические требования

### 4.1 Характеристики (свойства)

4.1.1 Осмий должен соответствовать требованиям настоящего стандарта и быть изготовлен по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

4.1.2 Осмий изготавливают в виде порошка. Размер частиц порошка не должен превышать 1,0 мм.

Допускается наличие частиц размером более 1,0 мм в количестве не более 2 % от массы партии.

4.1.3 Порошок осмия не должен содержать посторонних включений.

4.1.4 Химический состав осмия должен соответствовать требованиям таблицы 1.

Т а б л и ц а 1

В процентах

Наименование элемента	Массовая доля по маркам		
	ОсА-0	ОсА-1	ОсА-2
Осмий, не менее (по разности)	99,97	99,95	99,90
Сумма примесей, не более	0,03	0,05	0,10
Примеси, не более			
Алюминий	—	—	—
Барий	—	—	—
Железо	0,010	0,010	0,030
Золото	0,002	0,002	0,002
Иридий	—	—	—
Кремний	—	—	—
Магний	—	—	—
Медь	—	—	—
Натрий	—	—	—
Никель	—	—	—
Палладий	—	—	—
Платина	—	—	—
Родий	—	—	—
Рутений	—	—	—
Серебро	—	—	—
Примечание — «—» означает, что примесь определяется, но не нормируется. По согласованию с потребителем допускается расширение числа определяемых элементов и установление предельно допустимых значений их массовых долей.			

4.1.5 Осмий пожаровзрывобезопасен.

## 4.2 Маркировка и упаковка

4.2.1 Осмий упаковывают в потребительскую тару<sup>1)</sup> — банки или ампулы, обеспечивающую сохранность осмия при взвешивании и хранении.

4.2.2 На каждую единицу потребительской тары с осмием наклеивают этикетку, содержащую:

- наименование металла, его марку, обозначение настоящего стандарта;
- номер партии;
- номер места в партии (потребительской тары);
- массу брутто, нетто и тары, г;
- массовую долю осмия, %;
- номер спецификации;
- год выпуска.

4.2.3 Каждую единицу потребительской тары пломбируют пломбами предприятия-изготовителя.

4.2.4 Потребительскую тару с осмием упаковывают в транспортную тару<sup>1)</sup> (посылку). Виды транспортной тары, способы упаковки и упаковочные материалы должны обеспечить защиту потребительской тары и ее содержимого от повреждений при транспортировании и хранении.

4.2.5 На каждую единицу транспортной тары (посылку) наклеивают или закрепляют иным способом этикетку (бирку) с указанием реквизитов отправителя, наименования и адреса получателя, массы брутто и номера упаковочной единицы. Допускается на этикетке (бирке) указывать дополнительные данные (например, номера пломб, печатей, ценностей и др.).

При отгрузке осмия в ампулах транспортную тару дополнительно маркируют по ГОСТ 14192 с указанием манипуляционного знака «Хрупкое. Осторожно».

4.2.6 Каждую единицу транспортной тары пломбируют (опечатывают) пломбой (печатью) предприятия-отправителя.

4.2.7 Каждую партию осмия сопровождают документом о качестве и спецификацией.

4.2.8 В документе о качестве должны быть указаны:

- товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
- наименование металла и его марка, обозначение настоящего стандарта;
- номер партии;
- массовая доля осмия, %;
- массовая доля каждой определяемой примеси, %;
- номер спецификации;
- дата выпуска;
- оттиск штампа, подтверждающего контроль качества.

4.2.9 В спецификации должны быть указаны:

- товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
- наименование металла, его марка, обозначение настоящего стандарта;
- номер спецификации;
- дата спецификации;
- номер/номера партий, входящих в поставку;
- дата/даты выпуска партий;
- номер транспортной тары;
- номера потребительской тары;
- масса нетто каждой единицы потребительской тары, г;
- химически чистая масса осмия в каждой единице потребительской тары, г;
- общая химически чистая масса осмия по спецификации, г;
- массовая доля осмия, %;
- общая масса по спецификации, г.

4.2.10 Документ о качестве и спецификацию, защищенные полиэтиленовой пленкой, вкладывают в одно из упаковочных мест партии. На упаковочное место, в которое вложены документы, наносят маркировку «Документ здесь».

Допускается отправлять потребителю пакет документов отдельно.

<sup>1)</sup> Термины, связанные с маркировкой и упаковкой, — по ГОСТ 17527 «Упаковка. Термины и определения».

## 5 Методы контроля

5.1 Для определения химического состава и размера частиц порошка от партии осмия отбирают пробу. Партия может состоять из нескольких частных партий одной марки. Разница значений массовых долей каждой определяемой примеси в частных партиях, объединяемых в одну, не должна превышать значение допускаемого расхождения по ГОСТ 12224.1.

Для отбора пробы партию порошка усредняют методом «кольца и конуса» и сокращают квартованием с трехкратным перемешиванием на каждой стадии до массы не менее 10 % от массы партии.

Допускается отбор пробы с применением механического делителя с предварительным шестикратным усреднением порошка по методу «кольца и конуса» или с усреднением в механическом смесителе.

5.2 Размер частиц в партии определяют просеиванием пробы через сито с сеткой № 1 по ГОСТ 6613. Остаток на сите должен быть не более 2 % от массы пробы.

5.3 Наличие посторонних включений определяют визуально.

5.4 Пробу измельчают до частиц размером 0,315 мм, перемешивают и сокращают квартованием до массы не менее 60 г. Проба включает в себя лабораторную (для определения химического состава) и контрольную пробы.

5.5 Определение химического состава осмия проводят по ГОСТ 12224.1 и/или другими аттестованными в установленном порядке методами, обеспечивающими требования настоящего стандарта.

5.6 При возникновении разногласий в оценке химического состава у изготовителя и заказчика хотя бы по одному из показателей проводят анализ контрольной пробы, хранящейся у изготовителя, либо действуют в соответствии с условиями договора.

5.7 Срок хранения контрольной пробы — 30 календарных дней со дня отгрузки потребителю, если иное не предусмотрено условиями договора.

5.8 Контроль массы осмия в потребительской таре проводят взвешиванием на весах по ГОСТ OIML R 76-1, обеспечивающих требуемую точность. Допускаемая погрешность взвешивания — в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

В граммах

Масса	Погрешность
До 200 включ.	$\pm 0,0075$
Св. 200 до 1000 включ.	$\pm 0,01$
Св. 1000	$\pm 0,1$

5.9 Маркировку и упаковку проверяют визуальным осмотром.

## 6 Правила приемки

6.1 Осмий предъявляют к приемке партиями. Партия сопровождается документом о качестве. Масса партии должна быть не более 40 кг.

6.2 В процессе приемки выполняют операции в соответствии с разделом 5.

6.3 Проверке качества упаковки, маркировки и правильности оформления сопроводительной документации подлежит каждая партия осмия и каждая единица потребительской тары.

## 7 Транспортирование и хранение

7.1 Транспортирование и хранение осмия осуществляют в соответствии с порядком хранения и транспортирования драгоценных металлов, устанавливаемым требованиями федеральных финансовых органов государства-изготовителя.

7.2 Транспортирование осмия осуществляют в упакованном виде в соответствии с нормативными требованиями организации, осуществляющей перевозку.

7.3 Хранение осмия у изготовителя и потребителя проводят в таре, обеспечивающей сохранность продукции от повреждений и порчи.

## 8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества осмия требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

8.2 Гарантийный срок хранения осмия в потребительской таре изготовителя — два года.

УДК 669.231:543.06.006.354

МКС 77.120

Ключевые слова: осмий аффинированный в порошке, химический состав, масса, размер частиц, маркировка, правила приемки, отбор проб, транспортирование, хранение

---

Редактор *А.А. Лиске*  
Технический редактор *В.Ю. Фотиева*  
Корректор *М.В. Бучная*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 29.06.2016. Подписано в печать 21.07.2016. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,65. Тираж 29 экз. Зак. 1726.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)