ГОСТ 28353.0-89—
ГОСТ 28353.3-89

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

СЕРЕБРО

МЕТОДЫ АНАЛИЗА

Издание официальное

БЗ 11—2004

Москва
Стандартинформ
2006

gost.e-ecolog.ru

© Издательство стандартов, 1990
© Стандартинформ, 2006

УДК 669.22:543.06:006.354 Группа В59

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СЕРЕБРО

Общие требования к методам анализа

Silver. General requirements for methods of analysis

ГОСТ 28353.0—89

МКС 39.060
77.120.99
ОКСТУ 1709

Дата введения 01.01.91

1. Настоящий стандарт устанавливает общие требования к методам анализа серебра с массовой долей серебра не менее 99,9 %.

2. Отбор проб проводят по нормативно-технической документации на данный вид продукции.

3. Для проведения анализов и приготовления растворов применяют реактивы квалификации не ниже ч. д. а. и бидистиллированную воду.

4. Чистота металлов, применяемых для приготовления стандартных растворов, должна быть не менее 99,9 %.

5. Взвешивание навесок проводят с погрешностью не более: 0,0002 г — для методов, основанных на предварительном растворении серебра, 0,005 г — для атомно-эмиссионного метода.

6. В выражении «разбавленная 1:1, 1:2» и т. д. первые цифры означают объемные части кислоты или какого-либо раствора, вторые — объемные части воды.

7. Термин «горячая вода» (раствор) означает, что вода (раствор) имеет температуру выше 70 °С.

8. Для проведения анализов применяют лабораторную мерную посуду не ниже 2-го класса точности.

9. Допускается применение другой аппаратуры при условии получения метрологических характеристик, не уступающих указанным в соответствующих стандартах на методы анализа.

10. Допускается применение других аттестованных методик анализа с метрологическими характеристиками, не уступающими приведенным в настоящем стандарте.

11. Перед выполнением анализа поверхность серебра очищают: навеску пробы (в виде стружки, проволоки и т. д.) помещают в стакан вместимостью 50—100 $см^3$, прибавляют 10—20 $см^3$ раствора соляной кислоты (1:1) и кипятят в течение 5—10 мин. Раствор сливают и промывают 6—7 раз водой декантацией. Таким же образом обрабатывают стандартные образцы состава серебра. При анализе серебряного порошка навески предварительно прессуют в стальной пресс-форме и химической очистке не подвергают.

12. Для построения градуировочных графиков при атомно-эмиссионном методе анализа допускается использовать наряду с государственными стандартными образцами состава серебра отраслевые стандартные образцы или стандартные образцы предприятий. Для построения градуировочных графиков при выполнении особо точных анализов при разногласиях в оценке качества серебра используют только государственные стандартные образцы состава серебра.

13. За результат анализа принимают среднее арифметическое значение результатов параллельных определений, максимальное расхождение между которыми не превышает допускаемых расхождений, рассчитанных при доверительной вероятности $P = 0,95$ и приведенных в соответствующих стандартах на методы анализа.

14. Анализ повторяют, если разность большего и меньшего результатов параллельных определений или результатов анализов превышает значение допускаемых расхождений.

15. Точность анализа контролируют, используя стандартные образцы состава серебра. Анализ считают выполненным правильно, если абсолютное значение разности воспроизведенной

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★

массовой доли определяемой примеси в стандартном образце и соответствующего аттестованного значения, указанного в свидетельстве на стандартный образец (Δ — показатель точности применяемой методики), не превышает величин $\Delta_н = \sqrt{\Delta_{ат}^2 + 0{,}5d^2}$, где $\Delta_н$ — норма погрешности, %; $\Delta_{ат}$ — погрешность аттестации СО, %; d — допускаемое расхождение результатов анализа, %.

Если указанное соотношение не выполняется, то проведение анализов по данному методу прекращают до выяснения и устранения причин, вызвавших наблюдаемое отклонение.

Допускается использование аттестованных методик анализа или стандартных образцов, при условии выполнения соотношения $\Delta < \Delta_н$.

16. Требования безопасности при проведении анализа серебра — по ГОСТ 22864.

17. Массовую долю основного вещества (серебра) определяют по разности 100 % и суммы определяемых примесей.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Главным управлением драгоценных металлов и алмазов при Совете Министров СССР и Министерством цветной металлургии СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

Ю.А. Карпов, д-р хим.наук (руководитель темы); **В.Д. Малых,** канд.физ.-мат.наук (руководитель темы)

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.11.89 № 3323

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 22864—83	16

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2005 г.

gost.e-ecolog.ru