ГОСТ 30355.3—96
(ИСО 3426—75)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СЕРА ТЕХНИЧЕСКАЯ

Определение потери массы при температуре 80 °С

Издание официальное

БЗ 4—99

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Институт горно-химической промышленности» (ОАО «Горхимпром» — Украина)

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 9 от 12 апреля 1996 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Настоящий стандарт соответствует международному стандарту ИСО 3426—75 «Сера техническая. Определение потери массы при температуре 80 °С»

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 25 февраля 1999 г. № 50 межгосударственный стандарт ГОСТ 30355.3—96 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2000 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1999

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Назначение и область применения 1
2 Сущность метода 1
3 Аппаратура 1
4 Отбор и подготовка проб 1
5 Методика определения 1
6 Обработка результатов определения 2
7 Протокол определения 2
Приложение А Нормативные ссылки 3

Введение

Настоящий стандарт разработан методом прямого применения международного стандарта ИСО 3426—75 (первое издание) «Сера техническая. Определение потери массы при температуре 80 °С» с дополнительными требованиями и изменениями, отражающими потребности экономики страны, а именно:

- предусмотрено применение стандарта для сертификации технической серы;
- приведены пределы использования метода;
- указаны конкретные наименования, типы и марки аппаратуры (вместо приведенной допускается использовать другую аппаратуру, показатели качества которой соответствуют требованиям внедряемого стандарта);
- расширены требования и приведены пояснения для облегчения вычисления результатов анализа;
- приведен перечень использованных при разработке стандарта нормативных документов.

Настоящий стандарт действует наравне с ГОСТ 127.2 и используется по согласованию между изготовителем и потребителем технической серы. Результаты анализов, полученные в соответствии с этими стандартами, сопоставимы в пределах погрешностей определений.

Технические отклонения в тексте напечатаны вразрядку, а дополнительные требования и изменения — полужирным курсивом.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СЕРА ТЕХНИЧЕСКАЯ

Определение потери массы при температуре 80 °С

Sulphur for industrial use.
Determination of loss in mass at 80 °C

Дата введения 2000—01—01

1 Назначение и область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения потери массы ***(массовой доли воды)*** технической серы при ***температуре 80 °С.***

Метод применим к технической сере, массовая доля воды в которой не менее 0,005 %.

Стандарт пригоден для целей сертификации.

2 Сущность метода

Нагревание анализируемой пробы в сушильном шкафу при температуре 80 °С и гравиметрическое определение потери массы ***(массовой доли воды)***.

3 Аппаратура

Лабораторная аппаратура:

- ***сито с сеткой 6 Н по ГОСТ 3826;***
- ***весы лабораторные общего назначения 2-го класса точности по ГОСТ 24104;***
- ***набор гирь общего назначения 2-го класса точности по ГОСТ 7328 массой 210 г;***
- ***эксикатор по ГОСТ 25336;***
- ***часовое стекло.***

3.1 Бюкса диаметром ~75 мм и высотой ~30 мм с крышкой ***(стаканчик СН-85/15 по ГОСТ 25336).***

3.2 Электрическая печь ***типа СНОЛ***, обеспечивающая устойчивую температуру нагрева (80±2) °С.

4 Отбор и подготовка проб

Отбор и подготовка проб — по ГОСТ 127.3.

Размер частиц в анализируемой пробе должен быть менее 6 мм, ***т. е. проба просеяна сквозь сито с сеткой 6 Н по ГОСТ 3826.***

5 Методика определения

5.1 Проба для определения

Бюксу ***(стаканчик)*** с крышкой (3.1) сушат в сушильном шкафу (3.2) при температуре (80±2) °С в течение 2 ч, охлаждают в эксикаторе и взвешивают с точностью до 0,001 г. После этого взвешивают 50 г анализируемой пробы с точностью до 0,001 г и помещают в бюксу ***(стаканчик)***.

Издание официальное

5.2 Проведение определения

Применяют один из двух вариантов методики:

- высушивание в течение 16 ч;
- высушивание до постоянной массы, но не более 16 ч.

По первому варианту оставляют бюксу ***(стаканчик)*** с пробой, крышку и часовое стекло, диаметр которого немного превышает диаметр бюксы ***(стаканчика)***, в сушильном шкафу (3.2) при температуре (80±2) °С на 16 ч. После высушивания кладут часовое стекло на бюксу ***(стаканчик)*** и помещают в эксикатор. После охлаждения закрывают бюксу ***(стаканчик)*** крышкой и взвешивают с точностью до 0,001 г.

По второму варианту оставляют бюксу ***(стаканчик)*** с пробой, крышку и часовое стекло, диаметр которого немного превышает диаметр бюксы ***(стаканчика)***, в сушильном шкафу (3.2) при температуре (80±2) °С на 3 ч. После высушивания кладут часовое стекло на бюксу ***(стаканчик)*** и помещают в эксикатор. После охлаждения закрывают бюксу ***(стаканчик)*** крышкой и взвешивают с точностью до 0,001 г. Повторяют эту процедуру до получения постоянной массы, т. е. до тех пор, пока расхождение между результатами двух последовательных взвешиваний будет меньше 0,005 г.

Если во втором варианте через 16 ч масса не станет постоянной, записывают результат последнего взвешивания.

6 Обработка результатов определения

Потерю массы ***(массовую долю воды)*** X, %, вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1}{m_0} \cdot 100, \qquad (1)$$

где m_1 — потеря массы анализируемой пробы после высушивания, г;

m_0 — масса анализируемой пробы (5.1) до высушивания, г.

Примечания

1 ***Массовую долю воды*** X, %, ***допускается вычислять по формуле***

$$X = \frac{m_0 + m_2 - m_3}{m_0} \cdot 100, \qquad (2)$$

где m_0 ***— масса анализируемой пробы (5.1) до высушивания, г;***

m_2 ***— масса стаканчика с крышкой, г;***

m_3 ***— масса стаканчика с крышкой и остатком после высушивания, г.***

2 ***Результаты определения округляют до значащих цифр в соответствии с нормами, установленными стандартами или другим нормативным документом на техническую серу.***

3 Как результат определения принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, относительное допускаемое расхождение между которыми не превышает 0,02 %.

Пределы допускаемой относительной суммарной погрешности результата определения ±0,02 %.

7 Протокол определения

Протокол определения должен включать следующие данные:

- ссылку на применяемый метод;
- результаты и применяемый метод их выражения;
- отклонения, замеченные во время определения;
- любую процедуру, не включенную в настоящий стандарт или считающуюся необязательной.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:
ГОСТ 127.2—93 Сера техническая. Методы испытаний
ГОСТ 127.3—93 Сера техническая. Отбор и подготовка проб
ГОСТ 3826—82 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия
ГОСТ 7328—82 Меры массы общего назначения и образцовые. Технические условия
ГОСТ 24104—88 Весы лабораторные общего назначения и образцовые. Общие технические усл овия
ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметр ы и размеры

УДК 661.21:531.751:006.354 МКС 71.040.40 Л19 ОКСТУ 2109

Ключевые слова: техническая сера, проба, потеря массы, массовая доля воды, нагревание, гравиметрический метод, постоянная масса

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 10.06.99. Подписано в печать 10.08.99. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,50.
Тираж 219 экз. С/Д 3636. Зак. 773.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru