ГОСТ 30554—98
(ИСО 907—76)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КИСЛОТА СОЛЯНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ

Определение сульфатной золы весовым методом

Издание официальное

БЗ 5 — 2002

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Киевский научно-исследовательский институт «СИНТЕКО» с опытным заводом»

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 13 от 28 мая 1998 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта ИСО 907—76 «Кислота соляная техническая. Определение сульфатной золы. Гравиметрический метод» с дополнительными требованиями, отражающими потребности экономики страны, которые в тексте выделены курсивом

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 9 апреля 2002 г. № 142-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30554—98 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 ноября 2002 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2002

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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КИСЛОТА СОЛЯНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ

Определение сульфатной золы весовым методом

Hydrochloric acid for industrial use.
Determination of sulphated ash by gravimetric method

Дата введения 2002—11—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает весовой метод определения содержания сульфатной золы в технической соляной кислоте.

Диапазон измерений массовых долей сульфатной золы — от 0,005 % до 0,2 %.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 4204—77 Кислота серная. Технические условия

ГОСТ 24104—88* Весы лабораторные общего назначения и образцовые. Общие технические условия

ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

3 Сущность метода

Метод основан на переводе солей, содержащихся в технической соляной кислоте, в сульфаты посредством обработки серной кислотой, сжигания при температуре (800 ± 50) °С и весового определения.

4 Аппаратура, реактивы

Весы лабораторные общего назначения 2-го класса точности по ГОСТ 24104 с наибольшими пределами взвешивания 200 г и 500 г соответственно.

Чашка из прозрачного кварцевого стекла или чашка из платины вместимостью 200 см^3.

Эксикатор по ГОСТ 25336.

Печь электрическая, обеспечивающая температуру нагревания (800 ± 50) °С.

Кислота серная по ГОСТ 4204.

Баня песочная.

5 Проведение анализа

В чаше из прозрачного кварцевого стекла или чашке из платины взвешивают около 100,00 г анализируемой кислоты. Чаша должна быть предварительно прокалена при температуре (800 ± 50) °С, доведена до постоянной массы, охлаждена до комнатной температуры и взвешена с точностью до четвертого десятичного знака.

* С 1 июля 2002 г. действует ГОСТ 24104—2001.

Издание официальное

Большую часть навески выпаривают (окончательно объем должен составлять примерно 5—10 $см^3$), нагревая чашу с навеской на песочной бане. Затем дают остыть до комнатной температуры, добавляют в чашу 1 $см^3$ серной кислоты и нагревают до высушивания.

Чашу, содержащую остаток, помещают в электрическую печь и выдерживают при температуре (800 ± 50) °С в течение 15 мин.

Затем вынимают чашу из печи, помещают в эксикатор и после охлаждения до комнатной температуры взвешивают. Результат взвешивания записывают с точностью до четвертого десятичного знака.

6 Обработка результатов

Массовую долю сульфатной золы X, %, вычисляют по формуле

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

где m_1 — масса сухого остатка, г;

m_0 — масса навески анализируемой соляной кислоты, г.

За результат анализа принимают среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не превышает 0,001 % при доверительной вероятности P = 0,95.

Абсолютная погрешность составляет ± 0,001 % при P = 0,95.

УДК 661.419 : 543.21 : 006.354 МКС 71.060.30 Л19 ОКСТУ 2109

Ключевые слова: кислота соляная, сульфатная зола, взвешивание, выпаривание, сжигание

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 10.07.2002. Подписано в печать 09.09.2002. Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,30.
Тираж экз. С 7213. Зак. 733.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru