ГОСТ 29236—91
(ИСО 7109—85)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

РАСТВОР АММИАКА ТЕХНИЧЕСКИЙ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТАТКА ПОСЛЕ ИСПАРЕНИЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 105 °С ГРАВИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД

Издание официальное

БЗ 11—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 661.512:543.06:006.354 Группа Л19

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

РАСТВОР АММИАКА ТЕХНИЧЕСКИЙ

Определение остатка после испарения при температуре 105 °С. Гравиметрический метод

ГОСТ 29236—91

(ИСО 7109—85)

Ammonia solution for industrial use.
Determination of residue after evaporation at 105 °C.
Gravimetric method

МКС 71.060.40
ОКСТУ 2109

Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт устанавливает гравиметрический метод определения остатка после испарения раствора аммиака для промышленного использования.

Метод применим для растворов, содержащих не более 35 % аммиака (по массе).

Дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства, выделены курсивом.

1. СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Испарение исследуемой пробы во взвешенной платиновой чашке и взвешивание остатка после высушивания при температуре (105±2) °С.

2. АППАРАТУРА И РАСТВОРЫ

Обычное лабораторное оборудование.

Платиновая чашка диаметром около 75 мм.

Электрическая печь, способная поддерживать температуру (105±2) °С.

Весы лабораторные общего назначения типа ВЛР-200 по ГОСТ 24104 2-го класса точности с ценой наименьшего деления $1 \cdot 10^{-4}$ г или другие, имеющие аналогичные метрологические характеристики.*

Колба Кн-2—500—2 и Кн-2—25—2 по ГОСТ 25336.

Эксикатор 2—250 по ГОСТ 25336.

Электрическая плитка по ГОСТ 14919.

Баня водяная лабораторная.

Шкаф сушильный электрический типа 2В-151 с диапазоном регулирования температуры от 40 °С до 200 °С или другой, имеющий аналогичную метрологическую характеристику.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

3. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

3.1. Проба

Заполняют мерную колбу объемом 500 $см^3$ до метки лабораторным образцом.

3.2. Определение

Взвешивают с точностью до 0,0001 г платиновую чашку, предварительно высушенную при температуре (105±2) °С и охлажденную в эксикаторе.

* С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 24104—2001.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1992
© ИПК Издательство стандартов, 2004

Наливают часть испытуемой пробы во взвешенную платиновую чашку и помещают ее на кипящую водяную баню, *заполненную дистиллированной водой*, установленную в хорошо вентилируемом вытяжном шкафу.

Тщательно испаряют раствор, постепенно добавляя новые порции испытуемой пробы до тех пор, пока проба не испарится до объема 40 $см^3$. Промывают мерную колбу двумя порциями по 10 $см^3$ дистиллированной воды. Продолжают испарение оставшейся пробы вместе с промывной водой до тех пор, пока вся вода полностью не испарится.

Снимают чашку с водяной бани и помещают ее в электрический сушильный шкаф, поддерживающий температуру (105±2) °С, на время не менее 30 мин.

Охлаждают чашку, содержащую остаток, в эксикаторе и взвешивают с точностью до 0,0001 г.

Время проведения анализа — 8,5 ч.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Массовую долю остатка после испарения (X) в миллиграммах на килограмм вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 - m_0}{V \cdot \rho} \cdot 10^6,$$

где m_0 — масса пустой платиновой чашки, г;

m_1 — масса платиновой чашки и остатка, г;

V — объем испытуемой пробы (п. 3.1), $см^3$;

ρ — плотность испытуемого раствора, определенная в соответствии с методом, описанным в *ГОСТ 18995.1*, г/$см^3$.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±20 % при доверительной вероятности 0,95 (для массовой доли остатка после испарения, равной 34 мг/кг).

Контроль точности анализа.

Оперативный контроль осуществляют по расхождению между результатами параллельных определений.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 14 мг/кг (14 $млн^{-1}$) при доверительной вероятности 0,95 (для массовых долей остатка после испарения 30—40 мг/кг (30—40 $млн^{-1}$).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН** Государственным научно-исследовательским и проектным институтом азотной промышленности и продуктов органического синтеза

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 28.12.91 № 2267
   Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 7109—85 «Раствор аммиака технический. Определение остатка после выпаривания при 105 °С. Гравиметрический метод» с дополнительными требованиями, отражающими потребности народного хозяйства

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 6709—72	2
ГОСТ 14919—83	2
ГОСТ 18995.1—73	4
ГОСТ 24104—88	2
ГОСТ 25336—82	2

5. **ПЕРЕИЗДАНИЕ. Апрель 2004 г.**

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 21.04.2004. Подписано в печать 07.05.2004. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,30.
Тираж 58 экз. С 2354. Зак. 152.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://gost.e-ecolog.ru mail: info@standards.ru
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов

gost.e-ecolog.ru