

ГОСТ 29238—91
(ИСО 2995—74)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НИТРАТ АММОНИЯ ТЕХНИЧЕСКИЙ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ВЕЩЕСТВА,
НЕ РАСТВОРИМОГО В ВОДЕ (ГРАВИМЕТРИЧЕСКИЙ)

Издание официальное

БЗ 11—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

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 29.12.91 № 2295

Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 2995—74 «Нитрат аммония технический. Гравиметрический метод определения содержания вещества, не растворимого в воде» 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 7328—82 | 2 |
| ГОСТ 24104—88 | 2 |
| ГОСТ 25336—82 | 2 |

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 2004 г.

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 29.04.2004. Подписано в печать 02.06.2004. Усл. печ. л. 0,47.
Уч.-изд. л. 0,30. Тираж 58 экз. С 2464. Зак. 199.

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т**НИТРАТ АММОНИЯ ТЕХНИЧЕСКИЙ****ГОСТ
29238—91****Метод определения содержания вещества, не растворимого в
воде (гравиметрический)****(ИСО 2995—74)**

Ammonium nitrate for industrial use.

Determination of matter insoluble in water. Gravimetric method

МКС 71.060.50
ОКСТУ 2109Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт устанавливает метод определения (гравиметрический) вещества, не растворимого в воде, в техническом нитрате аммония.

Дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства, выделены курсивом.

1. СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Метод основан на растворении пробы для анализа в воде, фильтровании, высушивании и взвешивании нерастворимого вещества.

2. РЕАКТИВЫ И АППАРАТУРА

При выполнении анализа используют только дистиллированную воду по ГОСТ 6709 или воду эквивалентной чистоты.

Обычная лабораторная аппаратура.

Фильтровальный тигель вместимостью приблизительно 30 см³ с пористой пластиной диаметром 30 мм и размером пор Р 10 или Р 16 по ГОСТ 25336.

Весы лабораторные общего назначения 2-го класса точности типа ВЛР-200 по ГОСТ 24104 или весы другого типа с наибольшим пределом взвешивания 200 г.*

*Набор гирь Г-2—210 по ГОСТ 7328.***

Шкаф сушильный электрический типа 2В-151 или другого типа с диапазоном регулирования температуры от 40 до 200 °С.

Термометр 4-Б-2.

Насос водоструйный по ГОСТ 25336.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ**3.1. Проба для анализа**

100 г пробы взвешивают с погрешностью не более 0,1 г.

3.2. Приготовление испытуемого раствора

Помещают пробу для анализа в химический стакан вместимостью 1000 см³ и растворяют ее приблизительно в 500 см³ воды при температуре от 20 до 25 °С.

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

** С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 7328—2001.

С. 2 ГОСТ 29238—91

3.3. Фильтрация и определение нерастворимого вещества

Фильтруют испытуемый раствор под вакуумом на фильтровальном тигле, высушенном предварительно при температуре $(110 \pm 5)^\circ\text{C}$ до постоянной массы, и взвешивают с точностью до 0,0001 г.

Тщательно промывают стенки тигля и химического стакана тремя порциями воды по 20 см³. Высушивают тигель с содержимым в печи в течение 1 ч при температуре $(110 \pm 5)^\circ\text{C}$. Охлаждают в эксикаторе и взвешивают с точностью 0,0001 г. Повторяют операции высушивания, охлаждения и взвешивания до тех пор, пока расхождение между двумя последовательными взвешиваниями будет не более 0,001 г.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Массовую долю вещества, не растворимого в воде, (X) в процентах по массе рассчитывают по формуле

$$X = \frac{m_1}{m_0} \cdot 100,$$

где m_1 — масса нерастворимого вещества, г;

m_0 — масса пробы для анализа, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,0001 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 20,0$ % при доверительной вероятности 0,95.