

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НИТРАТ АММОНИЯ ТЕХНИЧЕСКИЙ

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

Издание официальное

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.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НИТРАТ АММОНИЯ ТЕХНИЧЕСКИЙ

ГОСТ
29238—91Метод 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 2109

Дата 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.

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.