



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

РЕАКТИВЫ  
**АММОНИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 3769—78

Издание официальное

БЗ 3—97



ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР****Реактивы****АММОНИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ****ГОСТ  
3769—78****Технические условия**Reagents. Ammonium sulphate.  
Specifications

ОКП 26 2116 0660 02

**Дата введения 01.07.79**

Настоящий стандарт распространяется на сернокислый аммоний, представляющий собой бесцветные кристаллы, в массе белого цвета; растворим в воде.

Формула  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ .

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 132,13.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).****1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Сернокислый аммоний должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям сернокислый аммоний должен соответствовать значениям, указанным в таблице.

**Издание официальное****Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1978

© ИПК Издательство стандартов, 1997

Переиздание с Изменениями

Наименование показателя	Значение		
	Химически чистый (х.ч.) ОКП 26 2116 0663 10	Чистый для анализа (ч.д.а.) ОКП 26 2116 0662 00	Чистый (ч.) ОКП 26 2116 0661 01
1. Массовая доля сернистого аммония (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , %, не менее	99,0	99,0	98,0
2. Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более	0,002	0,003	0,01
3. Массовая доля остатка после прокаливания, %, не более	0,01	0,02	0,03
4. Массовая доля нитратов и хлоратов (NO <sub>3</sub> ), %, не более	0,001	0,002	0,005
5. <b>(Исключен, Изм. № 1).</b>			
6. Массовая доля фосфатов (PO <sub>4</sub> ), %, не более	0,0003	0,0005	0,002
7. Массовая доля хлоридов (Cl), %, не более	0,0003	0,001	0,002
8. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,0002	0,0005	0,001
9. Массовая доля кальция (Ca), %, не более	0,002	0,005	Не нормируется
10. Массовая доля магния (Mg), %, не более	0,0002	0,0005	Не нормируется
11. Массовая доля мышьяка (As), %, не более	0,00002	0,00002	0,00005
12. Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более	0,0003	0,0005	Не нормируется
13. pH раствора препарата с массовой долей 5 %	5,0—6,0	4,5—6,0	4,5—6,0

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Серноокислый аммоний (в больших количествах) может вызвать раздражение слизистой оболочки и кожного покрова.

2.2. При работе с препаратом следует применять индивидуальные средства защиты (распираторы, резиновые перчатки, защитные очки), а также соблюдать правила личной гигиены. При попадании препарата на кожу или в глаза следует смыть его большим количеством воды.

2.3. Помещения, в которых проводятся работы с препаратом, должны быть оборудованы общей приточно-вытяжной вентиляцией. Анализ препарата следует проводить в вытяжном шкафу лаборатории.  
**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 3885.

3.2. Определение массовой доли фосфатов, кальция, магния, мышьяка и тяжелых металлов изготовитель проводит в каждой 20-й партии.

**(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

### 4. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

4.1а. Общие указания по проведению анализа — по ГОСТ 27025.

При взвешивании применяют лабораторные весы 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г и 3-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г или 1 кг по ГОСТ 24104.

Допускается применение импортной аппаратуры по классу точности и реактивов по качеству не ниже отечественных.

**(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

4.1. Пробы отбирают по ГОСТ 3885. Масса средней пробы должна быть не менее 550 г.

4.2. Определение массовой доли сернокислого аммония

4.2.1. *Аппаратура, реактивы и растворы*

Бюретка 1 (2)—2—50—0,1 по НТД.

Пипетка 6 (7)—2—25 по НТД.

Колба Кн-2—250—34 ТХС по ГОСТ 25336.

Термометр ТЛ-2 1-Б2 по ГОСТ 28498.

Секундомер.

Цилиндр 1 (3)—50 или мензурка 50 по ГОСТ 1770.

Вода дистиллированная, не содержащая углекислоты; готовят по ГОСТ 4517.

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328, растворы концентрации  $c(\text{NaOH})=0,5$  моль/дм<sup>3</sup> (0,5 н.) и  $c(\text{NaOH})=0,1$  моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н.); готовят по ГОСТ 25794.1.