

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

90 01.01.95z

РЕАКТИВЫ

СТРОНЦИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 5429—74

Издание официальное

5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

Реактивы
СТРОНЦИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ**ГОСТ****Технические условия****5429—74**

Reagents. Strontium nitrate. Specifications

ОКП 26 2123 0010 06

Срок действия

с 01.01.75

до 01.01.95

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на азотнокислый стронций, представляющий собой бесцветный кристаллический порошок; растворим в воде, нерастворим в абсолютном этиловом спирте.

Формула $\text{Sr}(\text{NO}_3)_2$.

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1969 г.) — 211,63.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

1.2. По физико-химическим показателям азотнокислый стронций должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Издание официальное

★

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1989

Таблица 1

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч.д.а.) ОКП 26 2123 0012 04	Чистый (ч.) ОКП 26 2123 0011 05
1. Массовая доля азотнокислого стронция $\text{Sr}(\text{NO}_3)_2$, %, не менее	99,5	99,5
2. Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более	0,003	0,010
3. Массовая доля воды, %, не более	0,1	0,5
4. Массовая доля сульфатов (SO_4), %, не более	0,002	0,010
5. Массовая доля хлоридов (Cl), %, не более	0,0005	0,0020
6. Массовая доля солей аммония (NH_4), %, не более	0,005	Не нормируется
7. Массовая доля бария (Ba), %, не более	0,01	0,20
8. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,0002	0,0002
9. Массовая доля калия и натрия (K+Na), %, не более	0,05	0,10
10. Массовая доля кальция (Ca), %, не более	0,02	0,05
11. Массовая доля магния (Mg), %, не более	0,005	0,010
12. Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более	0,0003	0,0010
13. pH раствора препарата с массовой долей 5%	5—6	5—7

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 3885—73.

2.2. Массовые доли сульфатов, тяжелых металлов и pH раствора препарата с массовой долей 5% определяют периодически в каждой 20-й партии.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1а. Общие указания по проведению анализа — по ГОСТ 27025—86.

При взвешивании применяют лабораторные весы по ГОСТ 24104—88 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г и 3-го класса точности с наибольшим пределом взве-

шивания 500 г или 1 кг или 4-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Допускается использование импортной лабораторной посуды и аппаратуры с техническими и метрологическими характеристиками, а также реактивов по качеству не ниже отечественных.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 3885—73. Масса средней отобранной пробы не должна быть менее 280 г.

3.2. Определение массовой доли азотнокислого стронция

Определение проводят по ГОСТ 10398—76. При этом 0,3200 г препарата, предварительно мелко растертого и высушенного в сушильном шкафу при 105—110°C до постоянной массы, помещают в коническую колбу вместимостью 250 см³, растворяют в 100 см³ воды, прибавляют из бюретки 20 см³ раствора ди-На-ЭДТА концентрации c (ди-На-ЭДТА) = 0,05 моль/дм³, 5 см³ раствора гидроксида натрия (до pH 12), около 0,1 г индикаторной смеси метилтимолового синего и дотитровывают тем же раствором ди-На-ЭДТА до начала перехода голубой окраски раствора в розово-фиолетовую.

3.2.1. *Обработка результатов*

Массовую долю азотнокислого стронция (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{V \cdot 0,01058 \cdot 100}{m}$$

где V — объем раствора ди-На-ЭДТА концентрации точно 0,05 моль/дм³, израсходованный на титрование, см³;

m — масса навески высушенного препарата, г;

0,01058 — масса азотнокислого стронция, соответствующая 1 см³ раствора ди-На-ЭДТА концентрации точно 0,05 моль/дм³, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,3%.

Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата анализа $\pm 0,5\%$ при доверительной вероятности $P=0,95$.

3.3. Определение массовой доли нерастворимых в воде веществ

3.3.1. *Реактивы и посуда:*

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

стакан В(Н)-1—400 по ГОСТ 25336—82;

тигель типа ТФ ПОР 16 или ТФ ПОР 10 по ГОСТ 25336—82;

цилиндр 1(3)—250 или мензурка 250 по ГОСТ 1770—74.