

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РЕАКТИВЫ
НАТРИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ КИСЛЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 6053—77

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

53 9—92

Реактивы

НАТРИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ КИСЛЫЙ

Технические условия

Reagents. Sodium bisulphate.
Specifications

ГОСТ

6053—77*

Взамен
ГОСТ 6053—66

ОКП 26 2112 0860 05

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 8 апреля 1977 г. № 881 срок введения установлен

с 01.01.78

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 17.06.92 № 549

Настоящий стандарт распространяется на кислый сернокислый натрий, который представляет собой бесцветные, слегка гигроскопичные кристаллы, легко растворимые в воде. Водный раствор имеет сильно кислую реакцию.

Формула $\text{NaHSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$.

Относительная молекулярная масса (по международным атомным массам 1987 г.) — 138,08.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Кислый сернокислый натрий должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По химическим показателям кислый сернокислый натрий должен соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (июнь 1994 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1992 г. (ИУС 9—92).

© Издательство стандартов, 1994

Таблица 1

Наименование показателя	Норма		
	Химически чистый (х ч) ОКП 26 2112 0863 02	Чистый для анализа (ч д а) ОКП 26 2112 0862 03	Чистый (ч) ОКП 26 2112 0861 04
1 Массовая доля кислого сернокислого натрия ($\text{NaHSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$), %	99—100	98,5—100	98,5—100
2 Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более	0,0025	0,0050	0,0200
3 Массовая доля кремнекислоты (SiO_2), %, не более	0,01	0,02	0,04
4 Массовая доля нитратов (NO_3), %, не более	0,0005	0,0010	0,0020
5 Массовая доля хлоридов (Cl), %, не более	0,0005	0,0010	0,0020
6 Массовая доля фосфатов (PO_4), %, не более	0,00025	0,00050	0,00100
7 Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,0002	0,0002	0,0006
8 Массовая доля кальция (Ca), %, не более	0,0010	0,0025	0,0050
9 Массовая доля магния (Mg), %, не более	0,0002	0,0004	0,0012
10 Массовая доля мышьяка (As), %, не более	0,00002	0,00005	0,00010
11 Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более	0,00025	0,00050	0,00050
12 Массовая доля алюминия (Al), %, не более	0,0005	Не нормируется	
13 Массовая доля калия (K), %, не более	0,002	Не нормируется	
14 Массовая доля аммония (NH_4), %, не более	0,0005	Не нормируется	

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 3885—73.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

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

При взвешивании применяют лабораторные весы общего назначения типов ВЛР-200г и ВЛКТ-500г-М или типа ВЛЭ-200г.

Допускается применение других средств измерения с метрологическими характеристиками и оборудования с техническими характеристиками не хуже, а реактивов по качеству не ниже указанных в настоящем стандарте.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 3885—73. Масса средней пробы должна быть не менее 265 г.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Определение массовой доли кислого сернокислого натрия

3.2.1. *Реактивы, растворы и посуда*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Метиловый красный индикатор, спиртовой раствор с массовой долей 0,1 %, готовят по ГОСТ 4919.1—77.

Натрия гидроксид по ГОСТ 4328—77, раствор молярной концентрации точно c (NaOH) = 0,5 моль/дм³, готовят по ГОСТ 25794.1—83.

Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300—87 высшего сорта.

Колба Кн-2—250—34 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Цилиндр 1(3)—100—2 по ГОСТ 1770—74.

Бюретка вместимостью 50 см³ с ценой деления 0,1 см³.

3.2.2. Около 2,0000 г препарата помещают в колбу, растворяют в 50 см³ воды, прибавляют 1—2 капли раствора метилового красного и титруют из бюретки раствором гидроксида натрия до перехода розовой окраски раствора в оранжевую, наблюдаемую на фоне молочного стекла в проходящем свете.

3.2.3. *Обработка результатов*

Массовую долю кислого сернокислого натрия (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{V \cdot 0,06904 \cdot 100}{m},$$

где V — объем раствора гидроксида натрия молярной концентрации точно c (NaOH) = 0,5 моль/дм³, израсходованный на титрование, см³;

0,06904 — масса кислого сернокислого натрия, соответствующая 1 см³ раствора гидроксида натрия молярной концентрации точно c (NaOH) = 0,5 моль/дм³, г;

m — масса навески препарата, г.

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