

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

Вн. орг.

РЕАКТИВЫ

НАТРИЯ ГИДРООКИСЬ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 4328—77

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

Реактивы
НАТРИЯ ГИДРООКИСЬ

Технические условия
Reagents. Sodium hydroxide.
Specifications

ГОСТ
4328—77

ОКП 26 1142 0080 04

Срок действия с 01.07.78
до 01.07.96

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на реактив — гидроокись натрия, который представляет собой белые чешуйки, куски или цилиндрические палочки с кристаллической структурой на изломе; сильно гигроскопичен, хорошо растворим в воде и спирте; быстро поглощает из воздуха углекислоту и воду и постепенно переходит в углекислый натрий.

Формула NaOH .

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 40,00.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Гидроокись натрия должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта, по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По химическим показателям гидроокись натрия должна соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма		
	Химически чистый (х. ч.) ОКП 26 1142 0083 01	Чистый для анализа (ч. д. а.) ОКП 26 1142 0082 02	Чистый (ч.) ОКП 26 1142 0081 03
1. Массовая доля гидроксида натрия (NaOH), %, не менее	99	98	97
2. Массовая доля углекислого натрия (Na ₂ CO ₃), %, не более	0,8	1,0	1,5
3. Массовая доля общего азота, %, не более	0,0003	0,0005	0,0010
4. Массовая доля кремниевой кислоты (SiO ₂), %, не более	0,002	0,002	0,020
5. Массовая доля сульфатов (SO ₄), %, не более	0,0005	0,0050	0,0200
6. Массовая доля фосфатов (PO ₄), %, не более	0,0005	0,0030	0,0100
7. Массовая доля хлоридов (Cl), %, не более	0,0025	0,0050	0,0250
8. Массовая доля алюминия (Al), %, не более	0,0005	0,0010	0,0100
9. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,0005	0,0010	0,0020
10. Массовая доля кальция и магния в пересчете на Mg, %, не более	0,005	0,024	0,060
11. Массовая доля калия (K), %, не более	0,01	Не нормируется	
12. Массовая доля тяжелых металлов (Ag), %, не более	0,0005	0,0010	0,0030
13. Массовая доля мышьяка (As), %, не более	0,00004	Не нормируется	

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 3885—73.

2.2. Определение массовых долей общего азота, алюминия и тяжелых металлов изготовитель проводит периодически в каждой 20-й партии, определение массовых долей калия и мышьяка — по требованию потребителя.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

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

При выполнении операций взвешивания применяют лабора-

торные весы по ГОСТ 24104—80 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г и 3-го класса точности с наибольшими пределами взвешивания 500 г и 1 кг.

Допускается применение импортной посуды по классу точности и реактивов по качеству не ниже установленных настоящим стандартом.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 3885—73. Масса средней пробы должна быть не менее 650 г.

3.2. Для проведения анализа готовят раствор препарата следующим образом: 50,00 г препарата помещают в фарфоровый стакан 5 (3,4) (ГОСТ 9147—80) и растворяют в дистиллированной воде, не содержащей углекислоты (готовят по ГОСТ 4517—87). Раствор переносят в мерную колбу 2—500—2 (ГОСТ 1770—74), после охлаждения доводят объем раствора той же водой до метки и перемешивают (раствор I).

Раствор I хранят в полиэтиленовой посуде.

3.1, 3.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.3. Определение массовой доли гидроокиси натрия и углекислого натрия

3.3.1. *Аппаратура, реактивы и растворы*

Бюретки 1(2)—2—50—0,1 и 1(2)—2—5—0,02 по ГОСТ 20292—74.

Колба Кн-1—250—24/29 ТХС или Кн-1—250—34 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Пипетки 2—2—10 и 6—2—5 по ГОСТ 20292—74.

Цилиндр 1—100 по ГОСТ 1770—74.

Барий хлористый по ГОСТ 4108—72, раствор с массовой долей 20%.

Вода дистиллированная, не содержащая углекислоты; готовят по ГОСТ 4517—87.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77; растворы концентрации $c(\text{HCl})=0,1$ моль/дм³ (0,1 н.) и $c(\text{HCl})=1$ моль/дм³ (1 н.); готовят по ГОСТ 25794.1—83.

Метиловый оранжевый, индикатор; готовят по ГОСТ 4919.1—77.

Фенолфталеин, спиртовой раствор с массовой долей 1%; готовят по ГОСТ 4919.1—77.

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

3.3.2. *Проведение анализа*

10 см³ раствора (соответствуют 1 г препарата) пипеткой 2—2—10 помещают в колбу, содержащую 90 см³ воды. К раствору прибавляют 2,5 см³ раствора хлористого бария, быстро закрывают колбу пробкой, перемешивают ее содержимое и оставляют в покое. Через 5 мин к раствору прибавляют 2—3 капли