9337-79

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭиФ КР
РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

РЕАКТИВЫ

НАТРИЙ ФОСФОРНО-КИСЛЫЙ 12-ВОДНЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 9337—79

Издание официальное

БЗ 6—92 2025

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

УДК 546.33'185—41:006.354 Группа Л51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Реактивы

НАТРИЙ ФОСФОРНО-КИСЛЫЙ 12-ВОДНЫЙ

Технические условия

ГОСТ 9337—79

Reagents. Sodium phosphate 12-aqueous. Specifications

ОКП 26 2112 1150 02

Срок действия с 01.07.80 до 01.07.95

Настоящий стандарт распространяется на 12-водный фосфорно-кислый натрий, который представляет собой белые кристаллы, легкорастворимые в воде.

Формула $Na_3PO_4 \cdot 12H_2O$

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 380,12.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. 12-водный фосфорно-кислый натрий должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По химическим показателям 12-водный фосфорно-кислый натрий должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1980
© Издательство стандартов, 1993
Переиздание с изменениями

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч.д.а.)	Чистый (ч.)
	ОКП 26 2112 1152 00	ОКП 26 2112 1151 01
1. Массовая доля 12-водного фосфорно-кислого натрия ($Na_3PO_4 \cdot 12H_2O$), %, не менее	99	98
2. Массовая доля свободной щелочи ($NaOH$), %, не более	1,5	2,0
или двузамещенного фосфорно-кислого натрия (Na_2HPO_4), %, не более	0,8	1,0
3. Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более	0,005	0,010
4. Массовая доля общего азота (N), %, не более	0,001	0,004
5. Массовая доля сульфатов (SO_4), %, не более	0,005	0,01
6. Массовая доля хлоридов (Cl), %, не более	0,001	0,005
7. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,0005	0,001
8. Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более	0,0005	0,0005
9. Массовая доля мышьяка (As), %, не более	0,00005	0,0005

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. 12-водный фосфорно-кислый натрий может вызывать раздражение слизистых оболочек и кожных покровов.

2.2. При работе с препаратом следует применять индивидуальные средства защиты (респираторы, резиновые перчатки, защитные очки), а также соблюдать правила личной гигиены.

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. № 2).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 3885—73.

3.2. Определение массовой доли общего азота предприятие-изготовитель проводит по требованию потребителя, определение массовой доли тяжелых металлов — в каждой десятой партии, а для предприятий медицинской промышленности — в каждой партии.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

4.1. Общие указания по проведению анализа — по ГОСТ 27025—86.

При взвешивании применяют лабораторные весы общего назначения типов ВЛР-200г, ВЛКТ-500г-М и ВЛР-1 кг или ВЛЭ-200г.

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

4.2. Пробы отбирают по ГОСТ 3885—73. Масса средней пробы должна быть не менее 130 г.

4.1, 4.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

4.3. Определение массовой доли 12-водного фосфорно-кислого натрия, свободной щелочи и двузамещенного фосфорно-кислого натрия

4.3.1. *Реактивы, растворы и аппаратура*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, раствор концентрации c (HCl) = 0,5 моль/дм³ (0,5 н.); готовят по ГОСТ 25794.1—83.

Метиловый оранжевый (индикатор), раствор с массовой долей 0,1%; готовят по ГОСТ 4919.1—77.

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, раствор концентрации c (NaOH) = 0,5 моль/дм³ (0,5 н.); готовят по ГОСТ 25794.1—83.

Натрий хлористый по ГОСТ 4233—77, х. ч.

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

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

Иономер универсальный ЭВ-74 или другой прибор с аналогичными метрологическими характеристиками.

Электроды — стеклянный и хлор-серебряный (или насыщенный каломельный).

Мешалка магнитная.

Бюретка 1(2)—2—25(50)—0,1 по ГОСТ 20292—74.

Стакан Н-1(2)—150 ХС по ГОСТ 25336—82.

Цилиндр 1(3)—50(100) по ГОСТ 1770—74.

4.3.2. *Проведение анализа*

Около 2,0000 г препарата помещают в стакан, растворяют в 50 см³ воды и титруют из бюретки при перемешивании раствора магнитной мешалкой, сначала раствором соляной кислоты, используя в качестве измерительного электрода — стеклянный, в качестве электрода сравнения — хлорсеребряный или каломель-