

Группа Л51

Изменение № 1 ГОСТ 245—76 Реактивы. Натрий фосфорно-кислый однозамещенный. 2-водный. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 24.12.91 № 2068

Дата введения 01.07.92

Наименование стандарта на английском языке изложить в новой редакции: «Reagents. Sodium dihydrogen phosphate dihydrate. Specifications».

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 26 2112 1120 08.

По всему тексту стандарта заменить единицу физической величины: мл на см<sup>3</sup>.

Вводная часть. Третий абзац изложить в новой редакции: «Относительная молекулярная масса (по международным атомным массам 1985 г.) —156,01»; последний абзац исключить;

(Продолжение см. с. 168)

*(Продолжение изменения к ГОСТ 245—76)*

дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными»;

Раздел I дополнить пунктом — 1.1а (перед п. 1.1): «1.1а. 2-водный однозамещенный фосфорно-кислый натрий должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке»;

таблицу изложить в новой редакции:

*(Продолжение см. с. 169)*

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч. д. а.) ОКП 26 2112 1122 06	Чистый (ч.) ОКП 26 2112 1121 07
1. Массовая доля 2-водного однозамещенного фосфорнокислого натрия ( $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ), %, не менее	99	98
2. Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более	0,005	0,005
3. Массовая доля общего азота (N), %, не более	0,001	Не нормируется
4. Массовая доля сульфатов ( $\text{SO}_4$ ), %, не более	0,01	0,01
5. Массовая доля хлоридов (Cl), %, не более	0,001	0,010
6. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,002	0,002
7. Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более	0,0002	0,0002
8. Массовая доля мышьяка (As), %, не более	0,00005	0,0001
9. pH раствора препарата с массовой долей 5 %	4,2—4,5	4,2—4,5

Раздел 3 дополнить пунктом — 3.1а (перед п. 3.1): «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 ВЛЭ-200г.

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

Пункт 3.1 после слова «пробы» изложить в новой редакции: «должна быть не менее 160 г».

Пункт 3.2. Заменить слово: «содержания» на «массовой доли».

Пункт 3.2.1. Наименование изложить в новой редакции: «3.2.1. Реактивы, растворы и аппаратура»;

второй абзац изложить в новой редакции: «натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, раствор молярной концентрации  $c(\text{NaOH}) = 1$  моль/дм<sup>3</sup>, готовят по ГОСТ 25794.1—83»;

третий абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 18300—72 на ГОСТ 18300—87;

четвертый, пятый абзацы изложить в новой редакции: «тимолфталеин (индикатор), спиртовой раствор с массовой долей 0,1 %; готовят по ГОСТ 4919.1—77»;

номер универсальный ЭВ-74 или другой прибор с пределом допускаемой основной погрешности  $\pm 0,05$  pH»;

дополнить абзацами: «стакан Н-1 (2)—150 ТХС по ГОСТ 25336—82»;

бюретка 1 (3)—2—50—0,1 по ГОСТ 20292—74».

Пункт 3.2.2. Первый абзац до слова «растворяют» изложить в новой редакции: «Около 4,0000 г препарата помещают в стакан для потенциометрического титрования»;

дополнить абзацем: «При разногласиях в оценке массовой доли 2-водного однозамещенного фосфорно-кислого натрия определение проводят потенциометрически».

Пункт 3.2.3. Первый абзац. Заменить слово: «Содержание» на «Массовую долю»;

экспликацию к формуле и последний абзац изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 170)

«где  $V$  — объем раствора гидроокиси натрия молярной концентрации точно  $1 \text{ моль/дм}^3$ ,  $\text{см}^3$ ;

$m$  — масса навески препарата, г;

0,1560 — масса 2-водного однозамещенного фосфорно-кислого натрия, соответствующая  $1 \text{ см}^3$  раствора гидроокиси натрия молярной концентрации точно  $1 \text{ моль/дм}^3$ , г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное  $0,5 \%$ »;

дополнить абзацем: «Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 0,4 \%$  при доверительной вероятности  $P=0,95$ ».

Пункт 3.3. Заменить слово: «содержания» на «массовой доли».

Пункт 3.3.1. Наименование изложить в новой редакции: «3.3.1. Реактивы и посуда»;

второй абзац изложить в новой редакции: «тигель типа ТФ с фильтром класса ПОР 10 или ПОР 16 по ГОСТ 25336—82»;

дополнить абзацем: «стакан В-1(2)—400 ТХС по ГОСТ 25336—82».

Пункт 3.3.2. Первый абзац изложить в новой редакции: «20,00г препарата помещают в стакан и растворяют в  $200 \text{ см}^3$  воды. Стакан накрывают часовым стеклом и выдерживают раствор в течение 1 ч на водяной бане. Затем раствор фильтруют через фильтрующий тигель, предварительно высушенный до постоянной массы и взвешенный. Результаты всех взвешиваний в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака»;

последний абзац исключить;

дополнить абзацем: «Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа  $\pm 35 \%$  при доверительной вероятности  $P=0,95$ ».

Пункты 3.4, 3.4.1, 3.4.2 исключить.

Пункт 3.5 изложить в новой редакции:

«3.5. Определение массовой доли общего азота

Определение проводят по ГОСТ 10671.4—74. При этом  $2,00 \text{ г}$  препарата помещают в круглодонную колбу, растворяют в  $45 \text{ см}^3$  воды и далее определение проводят фотометрическим методом.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если масса общего азота не будет превышать для препарата «чистый для анализа»  $0,02 \text{ мг}$ ».

Пункт 3.6. Наименование. Заменить слово: «содержания» на «массовой доли»;

первый абзац изложить в новой редакции: «Определение проводят по ГОСТ 10671.5—74. При этом  $0,75 \text{ г}$  препарата помещают в стакан, растворяют в  $24 \text{ см}^3$  воды и далее определение проводят визуально-нефелометрическим методом (способ 1), прибавляя  $1,7 \text{ см}^3$  раствора соляной кислоты (вместо  $1,0 \text{ см}^3$ ) и  $3,0 \text{ см}^3$  спиртового раствора хлористого бария (вместо водного раствора)»;

последний абзац. Заменить значения: 1 на 1,0; 3 на 3,0 (2 раза).

Пункт 3.7. Наименование и первый абзац изложить в новой редакции:

«3.7. Определение массовой доли хлоридов

Определение проводят по ГОСТ 10671.7—74. При этом  $1,00 \text{ г}$  препарата помещают в коническую колбу вместимостью  $100 \text{ см}^3$ , растворяют в  $30 \text{ см}^3$  воды и далее определение проводят фототурбидиметрическим (способ 2) или визуально-нефелометрическим (способ 2) методом»;

второй абзац. Заменить слово: «содержание» на «масса»;

третий, четвертый абзацы. Заменить значение: 0,01 на 0,010;

последний абзац. Заменить слова: «содержания» на «массовой доли»; «анализ» на «определение».

Пункт 3.8. Наименование и первый абзац изложить в новой редакции:

«3.8. Определение массовой доли железа

Определение проводят по ГОСТ 10555—75. При этом  $1,00 \text{ г}$  препарата помещают в коническую колбу вместимостью  $100 \text{ см}^3$ , растворяют в  $20 \text{ см}^3$  воды прибавляют  $1 \text{ см}^3$  раствора соляной кислоты, нагревают до кипения, кипятят в

(Продолжение см. с. 171)

течение 5 мин, охлаждают, переносят в мерную колбу и далее определение проводят сульфосалициловым методом, не прибавляя раствор соляной кислоты»; второй абзац. Заменить слово: «содержание» на «масса»; третий, четвертый абзацы. Заменить значение: 0,02 на 0,020; последний абзац изложить в новой редакции: «При разногласиях в оценке массовой доли железа определение заканчивают фотометрически».

Пункт 3.9. Наименование и первый абзац до слова «помещают» изложить в новой редакции:

«3.9. Определение массовой доли тяжелых металлов. Определение проводят по ГОСТ 17319—76. При этом 5,00 г препарата».

Пункт 3.10. Наименование и первый абзац изложить в новой редакции:

«3.10. Определение массовой доли мышьяка

Определение проводят по ГОСТ 10485—75 с применением бромно-ртутной бумаги в сернистой среде»;

второй абзац. Заменить значение: 1 на 1,00;

третий абзац. Заменить слово: «бумажки» на «бумаги» (2 раза).

Пункт 3.11 изложить в новой редакции:

«3.11. Определение рН раствора препарата с массовой долей 5 %

5,00 г препарата помещают в коническую колбу (Кн-2—250—34 ТХС по ГОСТ 25336—82), растворяют в 95 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, не содержащей

*(Продолжение см. с. 172)*

(Продолжение изменения к ГОСТ 245—76)

углекислоты (готовят по ГОСТ 4517—87), и измеряют рН раствора на иономере ЭВ-74 или другом приборе с пределом допускаемой основной погрешности  $\pm 0,05$  рН.

Допускаемая суммарная погрешность результата анализа  $\pm 0,1$  рН при доверительной вероятности  $P=0,95$ .

Пункт 4.1. Второй абзац изложить в новой редакции: «Вид и тип тары: 2—1, 2—2, 2—4, 2—9».

Пункт 4.2. Заменить слово: «перевозят» на «транспортируют».

Раздел 5 изложить в новой редакции:

#### **«5. Гарантии изготовителя**

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие 2-водного однозамещенного фосфорно-кислого натрия требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования.

5.2. Гарантийный срок хранения препарата — 1 год со дня изготовления».

Пункт 6.2 изложить в новой редакции: «6.2. При работе с препаратом следует применять средства индивидуальной защиты, а также соблюдать правила личной гигиены».

(ИУС № 4 1992 г.)