

**Изменение № 3 ГОСТ 4142—77 Реактивы. Кальций азотнокислый 4-водный. Технические условия**

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 27.11.91 № 1809

Дата введения 01.07 92

Наименование стандарта. Заменить слова: «4-aqueous» на «tetrahydrate». Вводная часть. Первый абзац. Заменить слова: «реактив — 4-водный азотнокислый кальций» на «4-водный азотно-кислый кальций»; исключить слова: «Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для высшей категории качества»; третий абзац. Заменить слово и дату: «Молекулярная» на «Относительная молекулярная»; 1971 на 1985; дополнить абзацем: «Все требования настоящего стандарта являются обязательными».

Пункт 1.2. Таблица 1. Графа «Наименование показателя». Показатели 3, 9 изложить в новой редакции: «3. Массовая доля кислот в пересчете на азотную кислоту ( $\text{HNO}_3$ ), %, не более.

9. Массовая доля суммы калия и натрия ( $\text{K}+\text{Na}$ ), %, не более».

Пункт 2a.1. Исключить слова: «в больших количествах».

Пункт 2a.2 после слова «(резиновые» изложить в новой редакции: «перчатки, защитные очки, респираторы), а также соблюдать правила личной гигиены».

Пункт 2a.3. Заменить слова: «общей приточно-вытяжной механической вентиляцией» на «непрерывно действующей приточно-вытяжной вентиляцией».

Пункт 3.1a дополнить абзацами: «При взвешивании применяют лаборатор-

*(Продолжение см. с. 106)*

(Продолжение изменения к ГОСТ 4142—77)

ные весы общего назначения типов ВЛР-200 г и ВЛКТ-500 Г-М или ВЛЭ-200 г. Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками и оборудования с техническими характеристиками не хуже, а также реактивов по качеству не ниже указанных в настоящем стандарте.

Пункт 3.2 изложить в новой редакции:

«3.2. Определение массовой доли 4-водного азотно-кислого кальция

Определение проводят по ГОСТ 10398—76. При этом около 2,5000 г препарата помещают в мерную колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>, растворяют в воде, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают.

25 см<sup>3</sup> полученного раствора помещают пипеткой в коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>, прибавляют 75 см<sup>3</sup> воды и далее определение проводят по ГОСТ 10398—76.

Масса 4-водного азотно-кислого кальция, соответствующая 1 см<sup>3</sup> раствора трилона Б концентрации точно  $c(\text{ди-На-ЭДТА}) = 0,05$  моль/дм<sup>3</sup>, — 0,01181 г.

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

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

Пункт 3.2.1 исключить.

Пункт 3.3.1. Третий абзац исключить;

пятый абзац. Заменить обозначение: 1—100 на 1(3)—100—2;

дополнить абзацем (после последнего): «Чашка ЧВК по ГОСТ 25336—82».

Пункт 3.3.2 изложить в новой редакции (кроме наименования): «50,00 г препарата помещают в стакан и растворяют при нагревании в 100 см<sup>3</sup> воды. Стакан накрывают часовым стеклом или чашкой и выдерживают в течение 1 ч

(Продолжение см. с. 107)

на водяной бане. Затем раствор фильтруют через фильтрующий тигель, предварительно высушенный до постоянной массы и взвешенный (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака). Остаток на фильтре промывают 150 см<sup>3</sup> воды и сушат в сушильном шкафу при 105—110 °С до постоянной массы.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа для препарата «химически чистый» ±3,5 %, для препарата «чистый для анализа» ±2,5 % и для препарата «чистый» ±1,0 % при доверительной вероятности  $P=0,95$ .

Пункт 3.4 изложить в новой редакции: «3.4. Определение массовой доли кислот в пересчете на азотную кислоту».

Пункт 3.4.1. Первый абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 4517—77 на ГОСТ 4517—87;

второй абзац изложить в новой редакции: «Натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77; раствор молярной концентрации  $c(\text{NaOH})=0,05$  моль/дм<sup>3</sup>; готовят по ГОСТ 25794.1—83 соответствующим разбавлением раствора большей концентрации»;

четвертый абзац исключить;

пятый абзац изложить в новой редакции: «Бюретка 1—2—2—0,01 или 6—2—2—2, или 7—2—3 по ГОСТ 20292—74»;

седьмой абзац. Заменить обозначение: 1—100 на 1(3)—100—2.

Пункт 3.4.2 дополнить наименованием: «3.4.2. Проведение анализа»; заменить значение: 11,0 на 11,00.

Пункт 3.4.3. Первый абзац. Заменить слово: «Кислотность» на «Массовую долю кислот в пересчете на азотную кислоту»;

последний абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное значение расхождения между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,002 %»;

дополнить абзацем: «Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата анализа ±0,001 % при доверительной вероятности  $P=0,95$ ».

Пункт 3.5. Первый абзац до слов «и выпаривают» изложить в новой редакции: «Определение проводят по ГОСТ 10671.5—74. При этом 0,30 г препарата помещают в выпарительную чашку (ГОСТ 9147—80), растворяют в 5 см<sup>3</sup> воды, прибавляют 1 см<sup>3</sup> раствора соляной кислоты с массовой долей 25 %, 1 см<sup>3</sup> раствора технического формалина (ГОСТ 1625—89)»;

третий абзац после слова «если» изложить в новой редакции: «масса сульфатов не будет превышать»;

пятый абзац. Заменить значение: 0,030 на 0,03;

шестой абзац. Заменить значение: 0,090 на 0,09;

седьмой абзац. Заменить слова: «содержание сульфатов» на «массу сульфатов».

Пункт 3.6. Первый абзац до слова «растворяют» изложить в новой редакции: «Определение проводят по ГОСТ 10671.6—74. При этом 2,00 г препарата помещают в мерную колбу вместимостью 25 см<sup>3</sup>»;

пятый абзац. Заменить слово: «заканчивать» на «проводить»;

шестой абзац. Заменить слово: «заканчивают» на «проводят».

Пункт 3.7. Второй абзац изложить в новой редакции: «При этом 1,00 г препарата помещают в коническую колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> (с метками на 50 или 40 см<sup>3</sup>) и растворяют в 37 см<sup>3</sup> воды. Если раствор мутный, его фильтруют через обеззоленный фильтр «синяя лента», промытый горячей водой и далее определение проводят фототурбидиметрическим (способ 2) или визуальнометрическим методом (способ 2)»;

третий абзац после слова «если» изложить в новой редакции: «масса хлоридов не будет превышать»;

(Продолжение см. с. 108)

четвертый, пятый абзацы. Заменить значение: 0,02 на 0,020;

шестой абзац. Заменить значение: 0,05 на 0,050;

последний абзац. Заменить слово: «содержания» на «массы».

Пункт 3.8. Первый абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 22001—76 на ГОСТ 22001—87; второй абзац. Заменить слова: «раствор А» на «раствор массовой концентрации 1 мг/см<sup>3</sup> Mg (готовят по ГОСТ 4212—76)»;

таблица 2. Головка. Заменить слова: «Объем раствора А, см<sup>3</sup>» на «Объем раствора, см<sup>3</sup>»; «Введено Mg в раствор сравнения в виде добавок, мг/100 см<sup>3</sup>» на «Масса Mg в 100 см<sup>3</sup> раствора сравнения, мг».

Пункты 3.8.1, 3.8.2, 3.8.2.1, 3.8.2.2, 3.8.2.3, 3.8.3, 3.8.4 исключить.

Пункты 3.9. Первый абзац до слова «растворяют» изложить в новой редакции: «Определение проводят по ГОСТ 10555—75. При этом 5,00 г препарата помещают в коническую колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup>»;

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

шестой абзац. Заменить слово: «заканчивать» на «проводить»;

последний абзац изложить в новой редакции: «При разногласиях в оценке массовой доли железа анализ проводят фотометрически».

Пункт 4.1. Второй абзац дополнить словами: «или II—1, II—6, упакованные в картонные навивные барабаны»;

третий абзац. Заменить слова: «не более 3000 г» на VII;

дополнить абзацем: «На тару наносят знаки опасности по ГОСТ 19433—88 (класс 5, подкласс 5.1, черт. 5, классификационный шифр 5113), серийный номер ООН 1454».

Пункт 5.1 изложить в новой редакции: «5.1. Изготовитель гарантирует соответствие 4-водного азотно-кислого кальция требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения».

(ИУС № 3 1992 г)