

**Изменение № 1 ГОСТ 4174—77 Реактивы. Цинк сернокислый 7-водный. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.03.88 № 858**

**Дата введения 01.10.88**

**Наименование стандарта.** Заменить слово: «aqueous» на «aqueous».

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 26 2225 0280 02.

По всему тексту стандарта заменить единицу: мл на  $\text{cm}^3$ .

Пункт 1.2. Таблица 1. Головку таблицы дополнить кодами: для химически чистого (х. ч.) — ОКП 26 2225 0283 10; для чистого для анализа (ч. д. а.) — ОКП 26 2225 0282 00; для чистого (ч.) — ОКП 26 2225 0281 01; графа «Наименование показателя». Пункт 12. Заменить слова: «рН 5 %-ного раствора препарата» на «рН раствора препарата с массовой долей 5 %»;

графа «Норма». Для показателя 3 заменить значение: 0,005 на «Не нормируется», 0,020 на «Не нормируется», для показателя 7 заменить значения: 0,015 на 0,010; 0,030 на 0,015.

Раздел 2 дополнить пунктом — 2.2: «2.2. Массовую долю мышьяка изгото-витель определяет периодически в каждой 20-й партии».

Раздел 3 дополнить пунктом — 3.1а (перед п. 3.1): «3.1а. Общие указания по проведению анализа — по ГОСТ 27025—86.

При взвешивании используют лабораторные 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 аппаратуры и лабораторной посуды по классу точности и реагентов по качеству не ниже отечественных».

Пункт 3.2. Первый абзац до слова «растворяют» изложить в новой редакции: «Определение проводят по ГОСТ 10398—76. При этом около 0,4500 г препарата помещают в коническую колбу вместимостью 250  $\text{cm}^3$ ;

второй абзац изложить в новой редакции: «Масса 7-водного сернокислого цинка, соответствующая 1  $\text{cm}^3$  раствора ди-На-ЭДТА концентрации точно 0,05 моль/дм<sup>3</sup> (0,05 М), составляет 0,014377 г».

Пункт 3.3.1. Второй абзац. Заменить слова: «0,1 н. раствор» на «раствор с массовой долей 1 %»;

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

дополнить абзацами: «Пипетка 4(5)—2—2(1) по ГОСТ 20292—74.

Стакан В(Н)-1—400 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Цилиндр 1(3)—250 по ГОСТ 1770—74».

Пункт 3.3.2. Первый абзац изложить в новой редакции: «50,00 г препарата помещают в стакан и растворяют в 200  $\text{cm}^3$  воды и 0,5  $\text{cm}^3$  раствора серной кислоты. Стакан накрывают часовым стеклом, выдерживают в течение 1 ч на водяной бане и фильтруют через тигель, предварительно высушенный до постоянной массы и взвешенный (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака)».

Пункт 3.4.1. Наименование изложить в новой редакции: «3.4.1. Реактивы, растворы и посуда»;

заменить слова и ссылку: «10%-ный раствор» на «раствор с массовой долей 10 %», ГОСТ 4517—75 на ГОСТ 4517—87;

дополнить абзацами: «Пипетка 6(7)—2—5 по ГОСТ 2292—74.

Цилиндр 2(4)—50 по ГОСТ 1770—74».

Пункт 3.4.2. Первый абзац до слова «растворяют» изложить в новой редакции: «1,00 г препарата химически чистый помещают в цилиндр»; после слов «Несслера-Винклера» дополнить словами: «и перемешивают»;

второй абзац дополнить словами: «для препарата химически чистый 0,01 мг  $\text{NH}_4$  и тот же объем раствора гидроокиси натрия и 1  $\text{cm}^3$  реагента Несслера или Несслера-Винклера»;

третий — пятый абзацы исключить.

(Продолжение изменения к ГОСТ 4174—77)

Пункт 3.5. Второй абзац. Заменить слова: «При этом 1 г препарата химически чистый и чистый для анализа или 0,5 г препарата чистый взвешивают с погрешностью не более 0,01 г» на «При этом 1,00 г препарата химически чистый и чистый для анализа или 0,50 г препарата чистый».

Пункт 3.6. Первый абзац изложить в новой редакции: «Определение проводят по ГОСТ 10671.7—74. При этом 2,00 г препарата помещают в коническую колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> и растворяют в 30 см<sup>3</sup> воды. Если раствор мутный, его фильтруют через обеззоленный фильтр «синяя лента», тщательно промытый горячим раствором азотной кислоты с массовой долей 1 %. Далее определение проводят фототурбидиметрическим (в объеме 50 см<sup>3</sup>) или визуально-нефелометрическим (в объеме 40 см<sup>3</sup>) методом».

Пункт 3.7. Первый абзац. Заменить слова: «При этом 1 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г» на «При этом 1,00 г препарата».

Пункт 3.8.1. Наименование. Заменить слово: «Приборы» на «Аппаратура»; первый абзац изложить в новой редакции:

«Пламенный фотометр, а также спектрофотометры на основе спектрографа ИСП-51 с фотоэлектрической приставкой типа ФЭП-1 с соответствующим фотумножителем; допускается использование других приборов с аналогичными методологическими характеристиками»;

второй абзац исключить;

пятый абзац изложить в новой редакции: «Воздух сжатый для питания контрольно-измерительных приборов»;

дополнить абзацами (после шестого): «Колба 2—100—2 по ГОСТ 1770—74. Пипетка 4(5)—2—2 по ГОСТ 20292—74»;

девятый абзац изложить в новой редакции: «Соответствующим разбавлением готовят растворы, содержащие по 0,1 мг/см<sup>3</sup> натрия и кальция, — раствор А».

Пункт 3.8.2.1. Заменить слова: «1 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г» на «1,00 г препарата»; исключить слова: «вместимостью 100 мл».

Пункт 3.8.2.2. Первый абзац изложить в новой редакции: «В пять мерных колб помещают по 20 см<sup>3</sup> воды и указанные в табл. 2 объемы раствора А»;

таблица 2. Головка. Заменить слова: «Концентрация натрия и кальция в растворе сравнения в виде добавок, мг/100 мл» на «Масса натрия и кальция в 100 см<sup>3</sup> раствора сравнения, мг».

Пункт 3.8.4. Последний абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, относительное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 10 %, при доверительной вероятности  $P=0,95$ .

Пункт 3.9.1. Наименование изложить в новой редакции:

«3.9.1. Реактивы, растворы и посуда»;

первый абзац. Исключить слово: «(персульфат)»;

третий абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 4461—67 на ГОСТ 4461—77;

четвертый абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 6552—68 на ГОСТ 6552—80;

пятый абзац. Заменить слова: «0,1 н. раствор» на «раствор концентрации  $c(\text{AgNO}_3)=0,1$  моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н.)», готовят по ГОСТ 25794.3—83»;

дополнить абзацами: «Колба Кн-2—50—18 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Пипетка 4(5)—2—1(2) по ГОСТ 20292—74.

Цилиндр 1(3)—25 по ГОСТ 1770—74».

Пункт 3.9.2. Первый абзац. Заменить слова: «1 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г» на «1,00 г препарата»; исключить слова: «вместимостью 50 мл».

Пункт 3.10. Второй абзац изложить в новой редакции: «При этом 1,50 г препарата помещают в колбу прибора для определения мышьяка, растворяют в 30 см<sup>3</sup> воды и далее определение проводят визуальным методом с применением бромнортутной бумаги в сернокислой или солянокислой среде»;

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

(Продолжение см. с. 295)

*(Продолжение изменения к ГОСТ 4174—77)*

последний абзац. Заменить слова: «арсиновым методом (способ 2)» на «в сернокислой среде».

Пункт 3.11. Первый абзац. Заменить слова: «При этом 10 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г» на «При этом 10,00 г препарата»; второй абзац. Заменить единицу: мг/мл на мг/см<sup>3</sup> (2 раза).

Пункт 3.12 изложить в новой редакции: «3.12. Определение рН раствора препарата с массовой долей 5 %

5,00 г препарата помещают в колбу (Кн-1(2)—250—34 по ГОСТ 25336—82) с меткой на 100 см<sup>3</sup>, растворяют в 90 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, не содержащей углекислоты (готовят по ГОСТ 4517—87); доводят этой же водой объем

*(Продолжение см. с. 296)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 4174—77)*

раствора до метки, перемешивают и измеряют pH раствора на универсальном иономере ЭВ-74 или другом приборе с допускаемой основной погрешностью  $\pm 0,05$  pH».

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

третий абзац дополнить словами: «У11 (не более 10 кг)».

Пункты 5.1, 5.2 изложить в новой редакции: «5.1. Изготовитель гарантирует соответствие 7-водного сернокислого цинка требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

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

*(ИУС № 6 1988 г.)*