

Изменение № 2 ГОСТ 4207—75 Реактивы. Калий железистосинеродистый 3-водный

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14.06.85 № 1671 срок введения установлен

с 01.11.85

Наименование стандарта дополнить словами: «Технические условия»; «Specifications».

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 26 2113 0320 01.

По всему тексту стандарта заменить единицы измерения и слово: л на дм<sup>3</sup>, мл на см<sup>3</sup>; «содержание» на «массовая доля».

Вводная часть. Третий абзац. Заменить срок: 1969 на 1971; последний абзац исключить.

Раздел 1 изложить в новой редакции:

#### «1. Технические требования»

1.1. 3-водный железистосинеродистый калий должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По химическим показателям 3-водный железистосинеродистый калий должен соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма		
	Химически чистый х.ч. ОКП 26 2113 0323 09	Чистый для анализа ч.д.а. ОКП 26 2113 0322 10	Чистый ч. ОКП 26 2113 0321 00
1. Массовая доля 3-водного железистосинеродистого калия $K_4/Fe(CN)_6 \cdot 3H_2O$ , %, не менее	99	99	98
2. Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более	0,003	0,005	0,010
3. Массовая доля карбонатов $(CO_3)$ , %, не более	0,0015	0,0100	0,0200
4. Массовая доля сульфатов $(SO_4)$ , %, не более	0,005	0,005	0,020
5. Массовая доля хлоридов (Cl), %, не более	0,005	0,010	0,020

Стандарт дополнить разделом — 2а (перед разд. 2):

#### «2а. Требования безопасности»

2а.1. 3-водный железистосинеродистый калий не ядовит, но в присутствии свободных кислот или кислых солей, в особенности при нагревании до 40—50 °C, разлагается с выделением синильной кислоты — сильного яда. При попадании в организм человека, под действием кислоты желудочного сока, образуется синильная кислота, вызывающая отравление.

(Продолжение см. с. 244)

---

(Продолжение изменения к ГОСТ 4207—75)

Раствор 3-водного железистосинеродистого калия обладает раздражающим действием на кожу.

2а.2. При работе с препаратом необходимо применять индивидуальные средства защиты, а также соблюдать правила личной гигиены.

Не допускать попадания препарата внутрь организма.

2а.3. Помещения, в которых проводятся работы с препаратом, должны быть оборудованы общей приточно-вытяжной механической вентиляцией. Анализ препарата следует проводить в вытяжном шкафу лаборатории.

Раздел 3 дополнить пунктом — 3.1а (перед п. 3.1): «3.1а. Общие указания по проведению анализа — по СТ СЭВ 804—77».

Пункт 3.1. Заменить значение: 200 г на 516 г.

Пункты 3.2.1, 3.3.1, 3.4.1. Первый абзац. Исключить слово: «Применимые».

Пункт 3.2.1. Заменить ссылки и слова: ГОСТ 4919—68 на ГОСТ 4919.1—77, ГОСТ 4204—66 на ГОСТ 4204—77, ГОСТ 3640—75 на ГОСТ 3640—79; «калий железистосинеродистый» на «калий железосинеродистый», «точно 0,075 М раствор» на «раствор концентрации точно 0,075 моль/дм<sup>3</sup> (0,075 М)», «с погрешностью не более 0,002 г» на «с точностью до третьего десятичного знака».

Пункт 3.2.2. Второй абзац. Заменить слова: «0,4 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г» на «0,4000 г препарата», «2 капли» на 0,06—0,1 см<sup>3</sup> (2 раза), «железистосинеродистого» на «железосинеродистого»;

третий абзац. Заменить слова: «одной капли» на 0,03—0,05 см<sup>3</sup>.

Пункт 3.2.3. Экспликация к формуле. Заменить слова: «точно 0,075 М раствора» на «раствора концентрации точно 0,075 моль/дм<sup>3</sup>» (2 раза), «количество» на «масса», «соответствующее» на «соответствующая»;

последний абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми при доверительной вероятности  $P=0,95$  не должны превышать 0,5%.

Допускается проводить анализ перманганатометрическим методом».

Пункт 3.3.1. Третий абзац изложить в новой редакции: «тигель фильтрующий ТФ ПОР10 или ТФ ПОР16 по ГОСТ 25336—82».

Пункт 3.3.2. Второй абзац. Заменить слова: «50 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г» на «50,00 г препарата», «с погрешностью не более 0,0002 г» на «с точностью до четвертого десятичного знака».

Пункт 3.4.1. Третий абзац изложить в новой редакции: «кислота соляная по ГОСТ 3118—77, раствор концентрации с (HCl) = 0,02 моль/дм<sup>3</sup> (0,02 н.); готовят по ГОСТ 25794.1—83».

Пункт 3.4.2. Второй абзац. Заменить слова: «12 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г» на «12,00 г препарата», «3 капли» на 0,09—0,15 см<sup>3</sup>.

Пункт 3.5. Второй абзац. Исключить слова: «визуально-нефелометрическим методом (способ 3)»;

заменить слова: «При этом подготовку к анализу проводят следующим образом: 1 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г» на «При этом 1,00 г препарата», «Далее определение проводят по ГОСТ 10671.5—74» на «и далее определение проводят визуально-нефелометрическим методом (способ 3) в объеме 50 см<sup>3</sup>»;

(Продолжение см. с. 245)

(Продолжение изменения к ГОСТ 4207—75)

третий абзац. Исключить слова: «на темном фоне через 15 мин»;  
седьмой абзац. Заменить слово: «соответствует» на «соответствуют»;  
восьмой абзац. Заменить слова: «100 г 3-водного железистосинеродистого  
калия взвешиваются с погрешностью не более 0,01 г» на «100,00 г 3-водного же-  
лезистосинеродистого калия».

Пункт 3.6 изложить в новой редакции: «3.6. Определение массо-  
вой доли хлоридов

Определение проводят по ГОСТ 10671.7—74. При этом 1,00 г препарата по-  
мешают в стакан вместимостью 200 см<sup>3</sup>, растворяют в 90 см<sup>3</sup> воды, прибав-  
ляют 10 см<sup>3</sup> 12,5 %-ного раствора 5-водной сернокислой меди (II) к. ч. (ГОСТ  
4165—78), перемешивают и выдерживают 15 мин. Затем раствор фильтруют  
через плотный беззольный фильтр, трижды промывают горячим 1 %-ным расти-  
вором азотной кислоты, отбрасывая первую порцию фильтрата.

20 см<sup>3</sup> фильтрата (соответствуют 0,2 г препарата) переносят в коническую  
колбу вместимостью 50 см<sup>3</sup> и далее определение проводят визуально-нейфело-  
метрическим методом в объеме 40 см<sup>3</sup>.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта,  
если наблюдаемая опалесценция анализируемого раствора не будет интенсивнее

(Продолжение см. с. 246)

*(Продолжение изменения к ГОСТ 4207—75)*

опалесценции раствора, приготовленного одновременно с анализируемым и содержащего в таком же объеме:

для препарата химически чистый — 0,01 мг Cl,

для препарата чистый для анализа — 0,02 мг Cl,

для препарата чистый — 0,04 мг Cl,

2 см<sup>3</sup> раствора азотной кислоты и 1 см<sup>3</sup> раствора азотнокислого серебра.

При необходимости в результат анализа вносят поправку на массу хлоридов в растворе 5-водной сернокислой меди (II).

Пункт 4.1. Заменить слова: «Вид упаковки: Бо-1, Бо-3п, Бо-5п» на «Вид и тип тары: 2т-1, 2т-2, 2т-4».

Пункты 5.1, 5.2 изложить в новой редакции: «5.1. Изготовитель гарантирует соответствие 3-водного железистосинеродистого калия требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

5.2. Гарантийный срок хранения препарата — три года со дня изготовления».

Раздел 6 исключить.

(ИУС № 9 1985 г.)