

Изменение № 3 ГОСТ 10671.1—74 Реактивы. Метод определения примеси кремнекислоты

Утверждено и введено в действие Постановлением Госстандарта России от 20.10.92 № 1417

Дата введения 01.04.93

На обложке и первой странице под обозначением стандарта исключить обозначение: (СТ СЭВ 4277—83).

Найменование стандарта на английском языке изложить в новой редакции: «Reagents. Method for determination of silica impurity».

Вводную часть дополнить абзацем (после четвертого): «с применением в качестве восстановителя 2-водного хлорида олова (II) — способ 4».

Пункт 1а.1. Второй, третий абзацы изложить в новой редакции: «При взвешивании применяют лабораторные весы общего назначения типов ВЛР-200г и ВЛЭ-200г или ВЛКТ-500г-М.

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 1а.3. Четвертый абзац. Заменить значение: 0,100 на 0,050.

Пункт 1а.12. Первый абзац изложить в новой редакции: «При визуальном определении, кроме способа 4, готовят три раствора сравнения. В первом растворе масса примеси кремнекислоты соответствует норме, во втором составляет 0,5 нормы, в третьем — 2 нормы. Если масса кремнекислоты в растворах сравнения (0,5 нормы или 2 нормы) не укладывается в пределы, установленные в п. 1а.3, то для минимальной нормы не готовят второй раствор, для максимальной — третий»;

последний абзац исключить.

Раздел 1. Четвертый абзац до слова «готовят» изложить в новой редакции: «Буферный раствор с pH $(1,2 \pm 0,2)$ »;

седьмой, восьмой абзацы изложить в новой редакции: «Пипетки 4(5)—2—1(2), 6—2—5(10), 6—2—5(25) и 2(3)—2—20 по ГОСТ 20292—74.

Цилиндр 2(4)—50(25)—2 по ГОСТ 1770—74»;

двадцать первый абзац до значения 0,30 г изложить в новой редакции: «Олово (II) хлорид 2-водное, раствор молярной концентрации 0,01 моль/дм³, готовят следующим образом:».

(Продолжение см. с. 108)

двадцать шестой абзац до слов «дисульфита калия» изложить в новой редакции: «Реактив Б готовят следующим образом: 0,20 г метола растворяют в 80 см³ воды в мерной колбе вместимостью 100 см³, прибавляют 20,00 г».

Пункт 4.1. Первый абзац. Исключить значения: 0,075 и 0,100.

Пункт 4.3. Таблица 3. Последнюю строку исключить.

Стандарт дополнить разделом — 5:

«5. Определение по способу 4

(ИСО 6353/1—82 «Реактивы для химического анализа. Часть 1. Общие методы испытаний»)

5.1. Общие методы испытаний

5.2. Кремнекислота

Известный объем анализируемого раствора смешивают с 4,5 см³ раствора серной кислоты с массовой долей 5 % и 1 см³ раствора молибденово-кислого аммония с массовой долей 10 %. Через 5 мин добавляют 5 см³ раствора щавелевой кислоты с массовой долей 5 % и еще через 5 мин добавляют 0,2 см³ соляно-кислого раствора 2-водного хлорида олова (II) с массовой долей 2 %. Сравнивают интенсивность синей окраски полученного раствора с интенсивностью окраски раствора, полученного при аналогичной обработке соответствующего раствора сравнения, содержащего кремнекислоту.

5.3. Растворы, используемые при испытаниях

Для приготовления растворов используют дистиллированную или деминерализованную воду.

5.3.1. Основной раствор сравнения

Раствор, содержащий кремнекислоту, готовят следующим образом: 1,00 г кремневой кислоты, прокаленной при 900 °C, растворяют в 8 см³ раствора гидроокиси натрия с массовой долей 27 %, переносят в мерную колбу вместимостью 1000 см³, разбавляют водой до метки и перемешивают.

1 см³ раствора содержит 0,001 г SiO₂.

5.3.2. Разбавленные растворы сравнения

Разбавленные растворы сравнения I, II и III готовят непосредственно перед использованием путем разбавления основного раствора сравнения (п. 4.1.1) в мерных колбах соответствующей вместимости, причем точное соотношение объемов должно составлять 1/10, 1/100 и 1/1000 соответственно.

(ИУС № 1 1993 г.)