

Изменение № 2 ГОСТ 10671.7—74 Реактивы. Метод определения содержания примеси хлоридов

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.10.88 № 3489

Дата введения 01.07.89

Наименование стандарта изложить в новой редакции: «**Реактивы. Методы определения примеси хлоридов.**

Reagents. Methods for the determination of chlorides.

Под наименованием стандарта проставить код: ОКСТУ 2609.

Вводную часть изложить в новой редакции: «**Настоящий стандарт распространяется на химические реактивы и устанавливает методы определения примеси хлоридов: фототурбидиметрический и визуально-нефелометрический.**

Методы основаны на образовании опалесценции хлорида серебра при взаимодействии ионов серебра и хлора.

Пункт 1а.1. Заменить ссылку: СТ СЭВ 804—77 на ГОСТ 27025—86.

Пункты 1а.2—1а.4 изложить в новой редакции:

«1а.2. Масса навески анализируемого реактива, проведение предварительной обработки навески, масса хлоридов в растворах сравнения должны быть указаны в нормативно-технической документации на анализируемый реактив.

(Продолжение см. с. 250)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10671.7—74)

1а3. Масса хлоридов в навеске анализируемого реактива должна быть в пределах:

0,005 — 0,050 мг при определении визуально-нефелометрическим методом (способ 1);

0,010—0,100 мг при определении визуально-нефелометрическим методом (способ 2);

0,010—0,075 мг при определении фототурбидиметрическим методом (способ 1);

0,050—0,200 мг при определении фототурбидиметрическим методом (способ 2).

1а4. При взвешивании навески анализируемого реактива, а также навесок реактивов для приготовления растворов, применяемых для анализа, результат взвешивания в граммах записывают в точностью до второго десятичного знака.

Пункт 1а6. Заменить слова: «в стандарте» на «в нормативно-технической документации».

Пункт 1а7 изложить в новой редакции: «1а7. Для фильтрования растворов применяют обеззоленные фильтры «синяя лента», промытые горячей водой или горячей водой, подкисленной азотной кислотой (раствор с массовой долей азотной кислоты около 1 %)».

(Продолжение см. с. 251)

Пункт 1а.8. Заменить слово: «предусматривают» на «должны быть предусмотрены».

Пункт 1а.9 исключить.

Пункт 1а.10. Заменить слова: «заканчивают фотометрически» на «проводят фототурбидиметрическим методом»

Пункт 1а.11 до слов «применяют реактивы» изложить в новой редакции: «Если при растворении или разложении навески анализируемого реактива или нейтрализации анализируемого раствора».

Стандарт дополнить разделом — 16 (после разд. 1а):

«16. Реактивы, растворы, посуда и приборы

Аммиак водный по ГОСТ 3760—79, раствор с массовой долей 10 %; готовят по ГОСТ 4517—87.

Кислота азотная по ГОСТ 4461—77, х. ч, раствор с массовой долей 25 %; готовят по ГОСТ 4517—87.

Серебро азотнокислое (серебра нитрат) по ГОСТ 1277—75, раствор с массовой долей 1,7 %.

Раствор, содержащий Cl^- ; готовят по ГОСТ 4212—76. Соответствующим разбавлением готовят раствор, содержащий 0,01 мг/см³ Cl^- .

Этиленгликоль по ГОСТ 10164—75.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Бумага индикаторная универсальная.

Колбы Кн-1—50(100)—14/23(19/26; 24/29; 29/32), Кн-2—50(100)—18(22; 34) ТХС по ГОСТ 25336—82.

Колбы 2—25(50)—2 по ГОСТ 1770—74.

Цилиндр 1(3)—50(100) по ГОСТ 1770—74.

Пипетки 6(7)—2—5(10; 25), 4(5)—2—1(2) по ГОСТ 20292—74.

Фотоэлектроколориметр типа КФК-2 или другой с аналогичными метрологическими характеристиками или спектрофотометр.

Раздел 1 (наименование, первый абзац), пункты 1.1, 1.2 изложить в новой редакции:

«1. Методы анализа

1.1. Фототурбидиметрический метод

1.2. Определение по способу 1»

Пункты 1.2.1, 1.2.2, 1.3.1, 1.3.2, 1.4.1, 1.4.1а. Заменить слова: «азотнокислое серебра» на «нитрата серебра»

Пункт 1.2.1. Первый абзац. Заменить значения: 0,01; 0,05 на 0,010; 0,050; исключить значение: 0,1;

третий абзац. Заменить значение: 1 см³ на 1,0 см³ (2 раза);

четвертый абзац. Заменить значение: 480—490 нм на 390—410 нм;

исключить слова: «или 20 мм».

Пункты 1.2.2, 1.3.2. Наименование изложить в новой редакции

«Проведение анализа»

Пункт 1.2.2. Первый абзац после слова «нейтрального» дополнить словами: «по универсальной индикаторной бумаге»; исключить слова «или коническую колбу вместимостью 50 см³ (с меткой на 25 см³)»; заменить значение: 1 см³ на 1,0 см³ (2 раза);

второй абзац перед словами «Через 20 мин» дополнить словами: «Растворы выдерживают в темном месте и»; заменить слова: «содержание Cl^- в анализируемом реактиве» на «массу хлоридов в анализируемом растворе в миллиграммах».

Пункт 1.2.3. Заменить слова и значения: «Если анализируемый раствор имеет опалесценцию» на «При анализе окрашенных неорганических солей, а также если анализируемый раствор имеет опалесценцию»; 9 см³ на 9,0 см³; 1 см³ на 1,0 см³.

Пункт 1.2.4 изложить в новой редакции: «1.2.4. За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений от-

попытательное расхождение между которыми не превышает допустимое расхождение, указанное в табл. 1.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа при доверительной вероятности $P=0,95$ представлена в табл. 1.

Таблица 1

Масса хлоридов, мг	Допускаемое расхождение (относительно определяемой массы хлоридов), %	Допускаемая суммарная погрешность (относительно определяемой массы хлоридов), %
От 0,010 до 0,025 включ.	25	± 30
Св. 0,025 до 0,075 включ.	10	± 10

Пункт 1.2.5 исключить.

Пункт 1.3. Наименование изложить в новой редакции: «1.3. Определение по способу 2»

Пункт 1.3.1. Первый абзац. Заменить значения: «0,01; 0,025; 0,05; 0,075; 0,10; 0,125; 0,15; 0,175; 0,20 мг Cl» на «0,010; 0,025; 0,050; 0,075; 0,100; 0,125; 0,150; 0,175; 0,200 мг Cl»;

третий абзац. Заменить значения: 2 см³ на 2,0 см³; 1 см³ на 1,0 см³;

четвертый абзац перед словами «Через 20 мин» дополнить словами: «Растворы выдерживают в темноте и»; заменить значение: 20 мм на 100 мм;

дополнить абзацем (перед последним): «Измерение оптической плотности растворов, содержащих 0,010—0,050 мг Cl проводят в кюветах с толщиной поглощающего свет слоя 100 мм, содержащих свыше 0,050 до 0,200 мг Cl — в кюветах с толщиной поглощающего свет слоя 50 мм».

Пункт 1.3.2. Первый абзац после слова «нейтрального» дополнить словами: «по универсальной индикаторной бумаге»; исключить слова: «или коническую колбу вместимостью 100 см³ (с меткой на 50 см³)»; заменить значения: 2 см³ на 2,0 см³; 1 см³ на 1,0 см³;

второй абзац перед словами «Через 20 мин» дополнить словами: «Раствор выдерживают в темноте и»; заменить слова: «содержание хлоридов в анализируемом реактиве на «массу хлоридов в анализируемом растворе в миллиграммах».

Пункт 1.3.3. Заменить значения: 2 см³ на 2,0 см³; 8 см³ на 8,0 см³.

Пункт 1.3.4 изложить в новой редакции: «1.3.4. За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений, относительное расхождение между которыми не превышает допустимое расхождение, указанное в табл. 2.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа при доверительной вероятности $P=0,95$ представлена в табл. 2.

Таблица 2

Масса хлоридов, мг	Допускаемое расхождение (относительно определяемой массы хлоридов), %	Допускаемая суммарная погрешность (относительно определяемой массы хлоридов), %
От 0,010 до 0,025 включ.	30	± 30
Св. 0,025 > 0,050 >	20	± 30
> 0,050 > 0,100 >	20	± 30
> 0,100 > 0,175 >	20	± 20
> 0,175 > 0,200 >	20	± 25

(Продолжение см. с. 253)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10671.7—74)

Пункт 1.3.5 исключить

Пункт 1.4. Наименование изложить в новой редакции: «1.4. Визуально-нефелометрический метод

Определение по способу 1»

Пункт 1.4.1. Первый абзац. Исключить слова: «или колориметрический цилиндр вместимостью 100 см³»; после слова «нейтральному» дополнить словами: «по универсальной индикаторной бумаге»;

второй абзац изложить в новой редакции: «Одновременно таким же образом готовят раствор сравнения, содержащий в том же объеме массу хлоридов, указанную в нормативно-технической документации на анализируемый реактив и те же объемы растворов реактивов»;

(Продолжение см. с. 254)

(Продолжение изменения к ГОСТ 16671.7—74)

третий абзац. Заменить значение и слова: 15 мин на 20 мин; «в стандарте» на «в нормативно-технической документации».

Пункт 1.4.1а дополнить наименованием: «Определение по способу 2»;

исключить слова: «или колориметрический цилиндр»; после слова «нейтральному» дополнить словами: «по универсальной индикаторной бумаге».

Пункты 1.4.2, 1.4.3 и справочное приложение исключить.

(ИУС № 1 1989 г.)