

Изменение № 2 ГОСТ 6344—73 Реактивы. Тиомочевина. Технические условия
Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.06.89 № 2096

Дата введения 01.01.90

По всему тексту стандарта заменить единицу: мл на см³.

Раздел 1 дополнить пунктом — 1.1а (перед п. 1.1): «1.1а. Тиомочевина должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке».

Пункт 1.2. Таблица. Графа «Наименование показателя». Показатели 1, 3—6 изложить в новой редакции: «1. Массовая доля тиомочевины (CH₄N₂S), %, не менее

3. Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более

4. Массовая доля остатка после прокаливания в виде сульфатов, %, не более

5. Массовая доля роданидов (CNS), %, не более

6. Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более».

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

При взвешивании применяют лабораторные весы 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г и ценой деления 0,1 мг и 3-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г и ценой деления 10 мг или 1 кг или 4-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г и ценой деления 1 мг.

Допускается применение импортной лабораторной посуды и аппаратуры по классу точности и реактивов по качеству не ниже отечественных».

Пункты 3.2, 3.4—3.6. Заменить слово: «содержания» на «массовой доли».

Пункт 3.2.1. Наименование изложить в новой редакции; дополнить абзацами (перед первым):

«3.2.1. Аппаратура, реактивы и растворы

бюретка 1(3)—2—50—0,1 по ГОСТ 20292—74;

колба Кн-2—250—34 ТХС по ГОСТ 25336—82;

пипетка 6(7)—2—5(10) и 2—2—5 по ГОСТ 20292—74;

цилиндр 1(3)—100 по ГОСТ 1770—74»;

первый, второй абзацы изложить в новой редакции: «аммоний роданистый по ГОСТ 27067—86, раствор концентрации $c(\text{NH}_4\text{CNS})=0,1$ моль/дм³ (0,1 н.); готовят по ГОСТ 25794.3—83; коэффициент поправки раствора устанавливают по раствору 1-водной азотнокислой ртути (II)»;

четвертый абзац исключить;

пятый абзац изложить в новой редакции: «квасцы железоаммонийные, насыщенный раствор; готовят по ГОСТ 4919.1—77»;

шестой абзац. Заменить слова: «концентрированная и 25 %-ный раствор» на «раствор с массовой долей 25 %»;

(Продолжение см. с. 194)

(Продолжение изменения к ГОСТ 6344—73)

седьмой абзац изложить в новой редакции: «ртуть (II) азотнокислая 1-водная по ГОСТ 4520—78, раствор концентрации c ($1/2 \text{ Hg}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$) \Rightarrow $=0,1 \text{ моль/дм}^3$ (0,1 н.); готовят по ГОСТ 25794.3—83»;

восьмой абзац, формулу и экспликацию исключить.

Пункт 3.2.2 до слова «растворяют» изложить в новой редакции: «Около 0,2000 г препарата помещают в коническую колбу».

Пункт 3.2.3. Первый абзац. Заменить слово: «Содержание» на «Массовую долю»;

экспликацию к формуле изложить в новой редакции: « V_1 — объем раствора 1-водной азотнокислой ртути (II) концентрации точно 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование, см³;

V_2 — объем раствора роданистого аммония концентрации точно 0,1 моль/дм³, прибавленный к анализируемому раствору, см³;

m — масса навески препарата, г;

0,007612 — масса тиомочевины, соответствующая 1 см³ раствора 1-водной азотнокислой ртути (II) концентрации точно 0,1 моль/дм³, г»;

последний абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,2 %»;

дополнить абзацем: «Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата анализа $\pm 0,7\%$ при доверительной вероятности $P=0,95$ ».

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

второй абзац изложить в новой редакции: «тигель фильтрующий типа ТФ ПОР 10 или ТФ ПОР 16 по ГОСТ 25336—82»;

дополнить абзацами: «стакан В(Н)-1—600 по ГОСТ 25336—82;

цилиндр 1—500 по ГОСТ 1770—74».

Пункт 3.4.2. Первый абзац до слова «Стакан» изложить в новой редакции: «40,00 г препарата помещают в стакан и растворяют при нагревании в 400 см³ воды»; заменить слова: «с погрешностью не более 0,0002 г» на «(результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака)»;

дополнить абзацами: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, относительное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 30 %».

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 50\%$ для препарата квалификации «химически чистый», $\pm 30\%$ для препарата квалификации «чистый для анализа» и $\pm 20\%$ для препарата квалификации «чистый» при доверительной вероятности $P=0,95$.

Пункты 3.5.1, 3.6.1, 3.8.1. Наименование. Исключить слово: «Применяемые».

Пункт 3.5.1. Первый абзац. Заменить слова: «20 %-ный раствор» на «раствор с массовой долей 20 %»;

второй абзац изложить в новой редакции: «тигель по ГОСТ 9147—80».

Пункт 3.5.2. Первый абзац до слова «нагревают» изложить в новой редакции: «20,00 г препарата помещают в фарфоровый тигель, предварительно про-

(Продолжение см. с. 195)

каленный до постоянной массы и взвешенный (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака);

второй абзац. Исключить слова: «20 %-ного»;

дополнить абзацами: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, относительное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 30 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ± 50 % для препарата квалификации «химически чистый», ± 30 % для препарата квалификации «чистый для анализа» и ± 20 % для препарата квалификации «чистый» при доверительной вероятности $P=0,95$ ».

Пункты 3.6.1 (третий абзац), 3.8.1 (второй абзац). Заменить слова: «25 %-ный раствор» на «раствор с массовой долей 25 %».

Пункт 3.6.1. Четвертый абзац после слова «технический» изложить в новой редакции: «по ГОСТ 18300—87 высшего сорта»;

пятый абзац изложить в новой редакции: «квасцы железоаммонийные, насыщенный раствор; готовят по ГОСТ 4919.1—77»;

шестой абзац дополнить словами: «соответствующим разбавлением готовят раствор, содержащий 0,01 мг/см³ CNS»;

седьмой абзац. Заменить слова: «фарфоровую воронку» на «воронку Бюхнера (ГОСТ 9147—80)»;

восьмой абзац дополнить словами: «или другой прибор с аналогичными метрологическими характеристиками»;

дополнить абзацами: «колба 2—50—2 по ГОСТ 1770—74»;

пипетки 4(5)—2—1(2) и 6(7)—2—5(10) по ГОСТ 20292—74».

Пункт 3.6.2. Первый абзац. Исключить слова: «вместимостью 50 мл»;

четвертый абзац. Заменить слова: «введенное в растворы сравнения количество» на «введенную в растворы сравнения массу».

Пункт 3.6.3. Первый абзац до слова «растворяют» изложить в новой редакции: «0,50 г препарата помещают в мерную колбу, растворяют в 25 см³ воды»; заменить слово: «содержание» на «массу»;

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

дополнить абзацем (после пятого): «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, относительное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 30 % при доверительной вероятности $P=0,95$ ».

Пункт 3.7. Наименование и первый абзац изложить в новой редакции:

«3.7. Определение массовой доли тяжелых металлов

(Продолжение см. с. 196)

Определение проводят по ГОСТ 17319—76. Для этого 2,00 г препарата помещают в коническую колбу вместимостью 100 см³ и растворяют в 30 см³ воды. Далее определение проводят сероводородным методом».

Пункт 3.8.1. Третий абзац дополнить словами: «соответствующим разбавлением готовят раствор, содержащий 0,01 мг/см³ Bi »;

четвертый абзац дополнить словами: «или другой прибор с аналогичными метрологическими характеристиками»;

дополнить абзацами: «колба 2—50—2 по ГОСТ 1770—74»;

пипетки 6(7)—2—5(10) по ГОСТ 20292—74»;

цилиндр 1(3)—25(50) по ГОСТ 1770—74».

Пункт 3.8.2. Первый абзац. Исключить слова: «вместимостью 50 мл каждая»; заменить слова: «10 %-ного раствора анализируемой тиомочевины» на «раствора анализируемой тиомочевины с массовой долей 10 %»;

второй абзац. Заменить слова: «введенное в растворы сравнения количество» на «введенную в растворы сравнения массу».

Пункт 4.1. Второй абзац изложить в новой редакции: «Вид и тип тары: 2—1, 2—2, 2—4, 2—9, 6—1»;

третий абзац исключить.

Пункты 4.3, 5.1, 5.2 изложить в новой редакции: «4.3. Транспортную тару маркируют по ГОСТ 14192—77 с нанесением знака опасности по ГОСТ 19433—88 (класс 6, подкласс 6.1, шифр группы 6163, серийный номер ООН 2877).

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие тиомочевины требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

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

Раздел 6 изложить в новой редакции:

«6. Требования безопасности

6.1. Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны тиомочевины — 0,3 мг/м³ (2-го класса опасности) по ГОСТ 12.1.005—88. Предельно допустимая концентрация в воде культурно-питьевого использования — 0,03 мг/дм³, лимитирующий показатель вредности — санитарно-токсикологический.

6.2. Индивидуальными средствами защиты являются респираторы, лепесток «Астра», защитные очки, резиновые перчатки, спецодежда.

6.3. Помещения, в которых проводят работы с препаратом, должны быть оборудованы непрерывно вытяжной вентиляцией. Анализ препарата проводят в вытяжном шкафу».

(ИУС № 11 1989 г.)