Внес. поправка изс 12-84г

7298-79

Изм. 1+

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РЕАКТИВЫ

ГИДРОКСИЛАМИН СЕРНОКИСЛЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 7298–79

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством химической промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

Е. И. Первых, Г. В. Грязнов, Л. К. Хайдукова, В. К. Окунева, В. Е. Руденко, Т. Г. Манова, И. Л. Ротенберг, З. М. Рывина, Л. В. Кидиярова, Т. Н. Малахова

ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

Член Коллегии В. Ф. Ростунов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 мая 1979 г. № 1981

К ГОСТ 7298—79 Реактивы. Гидроксиламин сернокислый. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Вводная часть	—	Установленные настоящим стандартом показатели технического уровня предусмотрены для первой категории качества

(ИУС № 12 1984 г.)

УДК 546.172'226—41:006.354 Группа Л51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Реактивы

ГИДРОКСИЛАМИН СЕРНОКИСЛЫЙ

Технические условия

Reagents. Hydroxylamine sulfate. Specifications

ГОСТ 7298—79

Взамен ГОСТ 7298—65

ОКП 26 1352

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 мая 1979 г. № 1981 срок действия установлен

с 01.07.1980 г.
до 01.07.1985 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на реактив — гидроксиламин сернокислый, представляющий собой белые кристаллы, легкорастворимые в воде; нерастворимые в этиловом спирте.

Формула $(NH_2OH)_2 \cdot H_2SO_4$.

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 164,13.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Сернокислый гидроксиламин должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям сернокислый гидроксиламин должен соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч. д. а.)	Чистый (ч.)
1. Массовая доля сернокислого гидроксиламина $[(NH_2OH)_2 \cdot H_2SO_4]$, %, не менее	98	96
2. Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более	0,003	0,005

Издание официальное Перепечатка воспрещена

©Издательство стандартов, 1979

Продолжение

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч. д. а.)	Чистый (ч.)
3. Массовая доля остатка после прокаливания, %, не более	0,03	0,05
4. Массовая доля сернокислого аммония $(NH_4)_2SO_4$, %, не более	0,3	0,8
5. Массовая доля хлоридов (Cl), %, не более	0,002	0,003
6. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,001	0,002
7. Массовая доля мышьяка (As), %, не более	0,00005	0,00005
8. Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более	0,0005	0,0005

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Сернокислый гидроксиламин вызывает аллергические дерматиты, при длительном контакте — экземы. При попадании внутрь может вызывать изменение состава крови.

2.2. При работе с препаратом необходимо использовать индивидуальные средства защиты (респираторы типа «Лепесток», «Астра-2», резиновые перчатки), а также соблюдать правила личной гигиены. Не допускать попадания препарата внутрь организма и на кожу.

2.3. Помещения, в которых проводятся работы с препаратом, должны быть оборудованы общей приточно-вытяжной механической вентиляцией, а места наибольшего пыления — укрытиями с местной вытяжной вентиляцией.

Анализ препарата необходимо проводить в вытяжном шкафу лаборатории.

2.4. Сернокислый гидроксиламин невзрывоопасен и непожароопасен.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 3885—73.

4. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

4.1. Пробы отбирают по ГОСТ 3885—73. Масса средней пробы должна быть не менее 300 г.

4.2. Определение массовой доли сернокислого гидроксиламина

4.2.1. *Реактивы и растворы*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Калий марганцовокислый по ГОСТ 20490—75, 0,1 н. раствор.

Квасцы железоаммонийные по ГОСТ 4205—77; раствор готовят следующим образом: 50 г железоаммонийных квасцов растворяют в 200 мл воды и 100 мл раствора серной кислоты.

Кислота серная по ГОСТ 4204—77, 20%-ный раствор.

4.2.2. *Проведение анализа*

Около 1 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г, помещают в мерную колбу вместимостью 200 мл, растворяют в воде, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают.

20 мл полученного раствора помещают в коническую колбу вместимостью 250 мл, прибавляют 30 мл раствора железоаммонийных квасцов и кипятят 5 мин.

Раствор быстро охлаждают под струей воды до 20°С, прибавляют 150 мл свежепрокипяченной воды с температурой не выше 20°С и титруют раствором марганцовокислого калия до перехода желтой окраски раствора в розово-желтую.

Одновременно в тех же условиях проводят контрольный опыт на определение содержания веществ, окисляемых марганцовокислым калием, в применяемых реактивах и при их обнаружении в результат определения вносят поправку.

4.2.3. *Обработка результатов*

Массовую долю сернокислого гидроксиламина (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{V \cdot 0{,}004103 \cdot 200 \cdot 100}{m \cdot 20},$$

где V — объем точно 0,1 н. раствора марганцовокислого калия, израсходованный на титрование, мл;

0,004103 — масса сернокислого гидроксиламина, соответствующая 1 мл точно 0,1 н. раствора марганцовокислого калия, г;

m — масса навески препарата, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,5%.

4.3. Определение массовой доли нерастворимых в воде веществ

4.3.1. *Реактивы и посуда*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Тигель фильтрующий по ГОСТ 9775—69, типа ТФ ПОР10 или ТФ ПОР16.

4.3.2. *Проведение анализа*

50 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в стакан вместимостью 400 мл и растворяют в 200 мл

воды. Стакан накрывают часовым стеклом и выдерживают в течение 1 ч на кипящей водяной бане.

Затем раствор фильтруют через фильтрующий тигель, предварительно высушенный до постоянной массы и взвешенный с погрешностью не более 0,0002 г. Остаток на фильтре промывают 100 мл горячей воды и сушат в сушильном шкафу при 105—110°С до постоянной массы.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если масса остатка после высушивания не будет превышать:

для препарата чистый для анализа — 1,5 мг,
для препарата чистый — 2,5 мг.

4.4. Определение массовой доли остатка после прокаливания

4.4.1. *Реактивы и растворы*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Кислота азотная по ГОСТ 4461—77, х. ч.

4.4.2. *Проведение анализа*

10 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в стаканчик вместимостью 50 мл и растворяют в 20 мл воды. В фарфоровую или кварцевую чашку вместимостью 200 мл, прокаленную до постоянной массы и взвешенную с погрешностью не более 0,0002 г, помещают 20 мл азотной кислоты и нагревают на водяной бане в течение 5 мин.

Затем осторожно, по каплям, в чашку прибавляют приготовленный анализируемый раствор и выпаривают сначала на водяной, а затем на песчаной бане до удаления паров серной кислоты. Остаток прокаливают в муфельной печи при 800°С до постоянной массы.

Одновременно в тех же условиях проводят контрольный опыт на определение содержания остатка после прокаливания в применяемом количестве азотной кислоты и при его обнаружении в результат определения вносят поправку.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если масса остатка после прокаливания не будет превышать:

для препарата чистый для анализа — 3 мг,
для препарата чистый — 5 мг.

4.5. Определение массовой доли сернокислого аммония

4.5.1. *Реактивы и растворы*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Кислота азотная по ГОСТ 4461—77.

Кислота серная по ГОСТ 4204—77, 0,1 н. раствор.

Метиловый красный (индикатор) по ГОСТ 5853—51, 0,1%-ный спиртовой раствор; готовят по ГОСТ 4919.1—77.

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, 0,1 н. раствор.

Натрия гидроокись, 20%-ный раствор, не содержащий NH_4; готовят по ГОСТ 4517—75.

Раствор, содержащий NH_4; готовят по ГОСТ 4212—76.

Смешанный индикатор метилового красного и метиленового голубого; готовят по ГОСТ 4919.1—77.

4.5.2. *Проведение анализа*

2 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в круглодонную колбу прибора для отделения аммиака дистилляцией (ГОСТ 10671.4—74) и растворяют в 30 мл воды. К раствору прибавляют 10 мл азотной кислоты и осторожно нагревают до начала бурной реакции.

По окончании реакции раствор охлаждают, нейтрализуют 20%-ным раствором гидроокиси натрия в присутствии лакмусовой бумажки, прибавляют 5 мл избытка раствора гидроокиси натрия, быстро присоединяют колбу к прибору для дистилляции и отгоняют 25 мл дистиллята в приемник, содержащий 15 мл воды и 5 мл 0,1 н. раствора серной кислоты.

Избыток кислоты оттитровывают 0,1 н. раствором гидроокиси натрия в присутствии раствора метилового красного или смешанного индикатора.

4.5.3. *Обработка результатов*

Массовую долю сернокислого аммония (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(V - V_1) \cdot 0{,}0066 \cdot 100}{m},$$

где V — объем точно 0,1 н. раствора серной кислоты, добавленный в приемник, мл;

V_1 — объем точно 0,1 н. раствора гидроокиси натрия, израсходованный на обратное титрование, мл;

0,0066 — масса сернокислого аммония, соответствующая 1 мл точно 0,1 н. раствора серной кислоты, г;

m — масса навески препарата, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,05%.

4.6. Определение массовой доли хлоридов проводят по ГОСТ 10671.7—74. При этом 1 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в коническую колбу вместимостью 100 мл, растворяют в 40 мл воды и далее определение проводят фототурбидиметрическим (способ 2) или визуально-нефелометрическим методом.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если масса хлоридов не будет превышать:

для препарата чистый для анализа — 0,02 мг,

для препарата чистый — 0,03 мг.

При разногласиях в оценке массовой доли хлоридов анализ проводят фототурбидиметрическим методом.

4.7. Определение массовой доли железа проводят по ГОСТ 10555—75. При этом 2 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в коническую колбу вместимостью 100 мл (с меткой на 50 мл), растворяют в 20 мл воды и далее определение проводят сульфосалициловым методом.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если масса железа не будет превышать:

для препарата чистый для анализа — 0,02 мг,
для препарата чистый — 0,04 мг.

Допускается заканчивать определение визуально.

Допускается проводить определение роданидным методом с предварительным окислением железа надсернокислым аммонием.

При разногласиях в оценке массовой доли железа анализ проводят сульфосалициловым методом фотометрически.

4.8. Определение массовой доли мышьяка проводят по ГОСТ 10485—75. При этом 2 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в колбу прибора для определения мышьяка, растворяют в 30 мл воды и далее определение проводят арсиновым методом (способ 1 или 2).

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если наблюдаемая окраска бромнортутной бумажки от анализируемого раствора не будет интенсивнее окраски бромнортутной бумажки от раствора, приготовленного одновременно с анализируемым и содержащего в таком же объеме

для препарата чистый для анализа — 0,001 мг As;
для препарата чистый — 0,001 мг As

и соответствующие количества реактивов по ГОСТ 10485—75.

При разногласиях в оценке массовой доли мышьяка анализ проводят по способу 2.

4.9. Определение массовой доли тяжелых металлов

4.9.1. *Реактивы и растворы*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Вода сероводородная; готовят по ГОСТ 4517—75, свежеприготовленная.

Натрий уксуснокислый по ГОСТ 199—78, 10%-ный раствор.

Раствор, содержащий Pb; готовят по ГОСТ 4212—76.

4.9.2. *Проведение анализа*

5 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в колбу вместимостью 100 мл (с притертой или резиновой пробкой), растворяют в 35 мл воды, прибавляют 5 мл раствора уксуснокислого натрия, 10 мл сероводородной воды (в вытяжном шкафу), перемешивают и закрывают колбу пробкой.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если наблюдаемая через 10 мин на фоне молочного стекла окраска анализируемого раствора не будет интенсивнее окраски раствора, приготовленного одновременно с анализируемым и содержащего в таком же объеме:

для препарата чистый для анализа — 0,025 мг Pb,

для препарата чистый — 0,025 мг Pb,

5 мл раствора уксуснокислого натрия и 10 мл сероводородной воды.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Препарат упаковывают и маркируют в соответствии с ГОСТ 3885—73.

Вид упаковки: Бо-1, Бо-3п, Бо-5п.

Группа фасовки: III, IV, V, VI.

5.2. Препарат перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.3. Препарат хранят в упаковке изготовителя в крытых складских помещениях.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие сернокислого гидроксиламина требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

6.2. Гарантийный срок хранения препарата — два года со дня изготовления. По истечении гарантийного срока препарат перед использованием должен быть проверен на соответствие его качества требованиям настоящего стандарта.

Редактор *А. С. Пшеничная*

Технический редактор *Л. Б. Семенова*

Корректор *Г. М. Фролова*

Сдано в наб. 11.06.79 Подп. в печ. 27.06.79 0,625 п. л 0,56 уч.-изд. л. Тираж 2000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов Москва, 123557, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 849

Изменение № 1 ГОСТ 7298—79 Реактивы. Гидроксиламин сернокислый. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.09.89 № 2814

Дата введения 01.04.90

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 26 1352 0030 03.

По всему тексту стандарта заменить единицу: мл на $см^3$.

Вводная часть. Первый абзац. Исключить слово: «реактив»;

исключить слова: «Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для первой категории качества».

Пункт 1.2. Таблица. Головка. Графу «Чистый для анализа» дополнить кодом: ОКП 26 1352 0032 01; графу «Чистый» кодом: ОКП 26 1352 0031 02.

Пункт 2.3. Исключить слово: «механической».

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.1*а* (перед п. 4.1):

«4.1а. Общие указания по проведению анализа — по ГОСТ 27025—86.

При взвешивании используют лабораторные весы общего назначения типов ВЛР-200 и ВЛКТ-500г-М или ВЛЭ-200г.

(Продолжение см. с. 236)

(Продолжение изменения к ГОСТ 7298—79)

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

«4.2.1. *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

Колба 2—200 2 по ГОСТ 1770—74.

Пипетка 2(3)—2—20 по ГОСТ 20292—74

Термометр со шкалой до 100 °С.

Цилиндр 1(3)—50 и 1(3)—250 по ГОСТ 1770—74.

Аммоний железо (III) сульфат (1:1:2) 12-водный (квасцы железоаммонийные) по ТУ 6—09—5359—88; раствор готовят следующим образом: 50 г железоаммонийных квасцов растворяют в 200 см³ воды и 100 см³ раствора серной кислоты»;

второй абзац. Заменить слова: «0,1 н. раствор» на «раствор концентрации *с* (1/5 $KMnO_4$) = 0,1 моль/дм³ (0,1 н.); готовят по ГОСТ 25794.2—83»;

третий абзац исключить;

(Продолжение см. с. 237)

четвертый абзац. Заменить слова: «20 %-ный раствор» на «раствор с массовой долей 20 %; готовят по ГОСТ 4517—87».

Пункт 4.2.2. Первый абзац до слова «растворяют» изложить в новой редакции: «Около 1,0000 г препарата помещают в мерную колбу».

второй абзац. Исключить слова: «вместимостью 250 мл»;

третий абзац после слова «титруют» дополнить словами: «из бюретки».

Пункт 4.2.3. Формула. Экспликация. Заменить слова: «точно 0,1 н. раствора марганцовокислого калия» на «раствора марганцовокислого калия концентрации точно 0,1 моль/дм³» (2 раза);

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 0,5 %»;

дополнить абзацем: «Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата анализа ±0,6 % при доверительной вероятности $P=0,95$».

Пункт 4.3.1. Второй абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 9775—69 на ГОСТ 25336—82;

дополнить абзацами:

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

Цилиндр 1(3)—250 по ГОСТ 1770—74».

Пункт 4.3.2. Первый абзац до слов «и растворяют» изложить в новой редакции. «50,00 г препарата помещают в стакан»; исключить слово: «кипящей»;

второй абзац. Заменить слова: «с погрешностью не более 0,0002 г» на «(результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака)»;

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

Пункт 4.4.1. Наименование изложить в новой редакции: «4.4.1. *Реактивы, растворы и посуда*»;

дополнить абзацами:

«Стакан В(Н)-1—50 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Цилиндр 1(3)—25(50) по ГОСТ 1770—74.

Чашка выпарительная по ГОСТ 9147—80 или чаша по ГОСТ 19908—80»;

второй абзац. Исключить слова: «х. ч.».

Пункт 4.4.2. Первый абзац изложить в новой редакции: «10,00 г препарата помещают в стакан и растворяют в 20 см³ воды. В выпарительную чашку или кварцевую чашу вместимостью 200 см³, прокаленную до постоянной массы и взвешенную (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака), помещают 20 см³ азотной кислоты и нагревают на водяной бане в течение 5 мин».

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

Пункт 4.5.1. Наименование изложить в новой редакции:

«4.5.1. *Реактивы, растворы и аппаратура*»;

третий абзац. Заменить слова: «по ГОСТ 4204—77, 0,1 н. раствор» на «по ГОСТ 4204—77 раствор концентрации с $(1/2\ H_2SO_4)=0,1$ моль/дм³ (0,1 н.); готовят по ГОСТ 25794.1—83»;

четвертый абзац. Заменить слова: «по ГОСТ 5853—51, 0,1 %-ный спиртовой раствор» на «по ТУ 6—09—5169—84, спиртовой раствор с массовой долей 0,1 %»;

пятый абзац. Заменить слова: «по ГОСТ 4328—77, 0,1 н. раствор» на «по ГОСТ 4328—77, раствор концентрации с $(NaOH)=0,1$ моль/дм³; готовят по ГОСТ 25794.1—83»;

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

дополнить абзацами: «Бюретка 6—2—5 или 7—2—10 и бюретка 1(3)—2—5—0,02 по ГОСТ 20292—74.

(Продолжение см. с. 238)

Колба Кн-2—250—34 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Пипетка 2(3)—2—5 и 6(7)—2—5(10) по ГОСТ 20292—74.

Цилиндр 1(3)—50 по ГОСТ 1770—74».

Пункт 4.5.2. Первый абзац до слов «и растворяют» изложить в новой редакции: «2,00 г препарата помещают в круглодонную колбу прибора для отделения аммиака дистилляцией (ГОСТ 10671.4—74)»;

второй абзац. Заменить слова: «20 %-ным раствором гидроокиси натрия» на «раствором гидроокиси натрия с массовой долей 20 %»; «бумажки» на «бумаги», «0,1 н раствора серной кислоты» на «раствора серной кислоты концентрации 0,1 моль/дм³, который добавляют пипеткой»;

третий абзац. Заменить слова: «0,1 н. раствором гидроокиси натрия» на «из бюретки раствором гидроокиси натрия концентрации 0,1 моль/дм³».

Пункт 4.5.3. Формула. Экспликация. Заменить слова: «точно 0,1 н. раствора серной кислоты» на «раствора серной кислоты концентрации точно 0,1 моль/дм³» (2 раза) и «точно 0,1 н. раствора гидроокиси натрия» на «раствора гидроокиси натрия концентрации точно 0,1 моль/дм³»;

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 0,05 %».

дополнить абзацем: «Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата анализа ±0,05 % при доверительной вероятности $P = 0,95$».

Пункт 4.6. Первый абзац изложить в новой редакции:

«4.6. Определение массовой доли хлоридов проводят по ГОСТ 10671.7—74. При этом 1,00 г препарата помещают в коническую колбу вместимостью 100 см³ (с метками на 50 и 40 см³), растворяют в 30 см³ воды и далее определение проводят фототурбидиметрическим (способ 2) или визуально-нефелометрическим (способ 2) методом».

Пункт 4.7. Первый абзац до слова «растворяют» изложить в новой редакции: «Определение массовой доли железа проводят по ГОСТ 10555—75. При этом 2,00 г препарата помещают в мерную колбу вместимостью 50 см³».

Пункт 4.8. Первый абзац изложить в новой редакции: «Определение массовой доли мышьяка проводят по ГОСТ 10485—75. При этом 2,00 г препарата помещают в колбу прибора для определения мышьяка, растворяют в 30 см³ воды и далее определение проводят методом с применением бромнортутной бумаги в солянокислой или сернокислой среде»;

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

последний абзац. Заменить слова: «по способу 2» на «в сернокислой среде».

Пункт 4.9.1. Наименование изложить в новой редакции: «4.9.1. *Реактивы, растворы и посуда*»;

третий абзац. Заменить слова: «10 %-ный раствор» на «раствор с массовой долей 10 %»; готовят по ГОСТ 4517—87»;

дополнить абзацами: «Колба Кн-1—100—14/23 ТХС или Кн-2—100—22 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Пипетка 6(7)—2—10 по ГОСТ 20292—74.

Цилиндр 1(3)—50 по ГОСТ 1770—74».

Пункт 4.9.2. Первый абзац изложить в новой редакции: «5,00 г препарата помещают в коническую колбу (с пришлифованной или резиновой пробкой), растворяют в 35 см³ воды, прибавляют 5 см³ раствора уксуснокислого натрия, 10 см³ сероводородной воды (в вытяжном шкафу), перемешивают и закрывают колбу пробкой».

Пункт 5.1. Второй абзац изложить в новой редакции: «Вид и тип тары: 2т-1, 2т-2, 2т-4»;

дополнить абзацем: «На тару наносят знаки опасности по ГОСТ 19433—88 (классификационный шифр 8113, класс 8 и подкласс 8.1)».

Пункт 6.2 изложить в новой редакции: «6.2. Гарантийный срок хранения [illegible]да со дня изготовления».

(ИУС № 12 1989 г.)

gost.e-ecolog.ru