

Изменение № 2 ГОСТ 4466—78 Реактивы. Никель (II) углекислый основной водный. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.05.89 № 1323

Дата введения 01.01.90

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

Пункт 2.3. Исключить слово: «механической».

Пункт 3.1а исключить.

Раздел 3 дополнить пунктом — 3.2: «3.2. Массовую долю цинка изготовитель определяет периодически в каждой 20-й партии».

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.1а (перед п. 4.1): «4.1а. Общие указания по проведению анализа — по ГОСТ 27025—86».

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

Допускается применять импортную лабораторную посуду и аппаратуру с техническими и метрологическими характеристиками, а также реактивы по качеству не ниже отечественных».

Пункт 4.1. Заменить значение: 280 на 130.

Пункт 4.2. Первый абзац. Заменить слова: «25 %-ного раствора соляной кислоты (ГОСТ 3118—77)» на «раствора соляной кислоты (ГОСТ 3118—77) с массовой долей 25 %»; «0,2 %-ного водного раствора сульфарсазена (с добавлением двух капель 25 %-ного раствора аммиака)» на «водного раствора сульфарсазена с массовой долей 0,2 % (с добавлением двух капель раствора аммиака с массовой долей 25 %)»;

дополнить абзацами: «За результат анализа принимают среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,4 %».

Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата анализа $\pm 0,5\%$ при доверительной вероятности $P=0,95$.

Пункт 4.3.1. Второй абзац. Заменить слова: «25 %-ный раствор» на «раствор с массовой долей 25 %», готовят по ГОСТ 4517—87»;

дополнить абзацами: «Стакан В-1—400 ТХС по ГОСТ 25336—82».

Цилиндр 1(3)—100 по ГОСТ 1770—74».

Пункт 4.3.2. Первый абзац. Исключить слова: «вместимостью 300—400 см³ и «кипящей»; 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 $\pm 30\%$ для препарата «чистый для анализа» и $\pm 15\%$ для препарата «чистый» при доверительной вероятности $P=0,95$ ».

(Продолжение см. с. 190)

(Продолжение изменения к ГОСТ 4466—78)

Пункт 4.4.1. Наименование дополнить словами: «и посуда»;
третий абзац. Заменить слова: «30 %-ный раствор» на «раствор с массовой долей 30 %», готовят по ГОСТ 4517—87»;

четвертый абзац изложить в новой редакции: «Карбамид по ГОСТ 6691—77, раствор с массовой долей 20 %, готовят по ГОСТ 4517—87»;

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

шестой абзац. Заменить слова: «по ГОСТ 17628—72 10 %-ный раствор» на «раствор с массовой долей 10 %», готовят по ГОСТ 4517—87»;

седьмой абзац дополнить словами: «соответствующим разбавлением готовят раствор, содержащий 0,01 мг/см³ NO₃»;

дополнить абзацами: «Колба Кн-2—100—22 ТХС по ГОСТ 25336—82 или стакан В-1—100 ТХС по ГОСТ 25336—82».

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

Цилиндр 1(3)—25(50) по ГОСТ 1770—74».

Пункт 4.4.2. Первый абзац. Заменить слова: «вместимостью 100 см³» на «или в коническую колбу»;

второй абзац. Заменить слова: «вместимостью 100 см³» на «или в коническую колбу» «мочевины» на «карбамида»;

последний абзац. Заменить слово: «мочевины» на «карбамида».

Пункт 4.5. Первый абзац. Заменить слова: «25 %-ного раствора соляной кислоты на «раствора соляной кислоты с массовой долей 25 %»; после слова «воды» дополнить ссылкой: (ГОСТ 6709—72);

второй абзац. Заменить слова: «20 %-ного раствора гидроокиси натрия (ГОСТ 4328—77)» на «раствора гидроокиси натрия (ГОСТ 4328—77) с массовой долей 20 %»; «бромидбромата» на «бромид-бромата»;

перед словом «отбрасывая» дополнить словами: «через обеззоленный фильтр «синяя лента», предварительно промытый несколько раз горячим раствором гидроокиси натрия с массовой долей 1 %, а затем водой»;

третий абзац изложить в новой редакции: «25 см³ фильтрата (соответствует 0,5 г препарата) помещают цилиндром (1/3/—25 по ГОСТ 1770—74) в коническую колбу вместимостью 100 см³ (с меткой на 50 см³) прибавляют 3 см³ раствора гидрохлорида гидроксилamina (ГОСТ 5456—79) с массовой долей 10 %, 1—2 капли раствора *n*-нитрофенола с массовой долей 0,2 % (готовят по ГОСТ 4919.1—77) и по каплям при перемешивании раствор соляной кислоты с массовой долей 25 % до обесцвечивания раствора. Далее определение проводят визуально-нефелометрическим (способ 3) методом»;

шестой абзац. Заменить слова: «солянокислого» на «гидрохлорида»; «25 %-ным раствором соляной кислоты» на «раствором соляной кислоты с массовой долей 25 %»;

последний абзац после слов «следующим образом» изложить в новой редакции: «18,50 г гидроокиси натрия (ГОСТ 4328—77) помещают в коническую колбу (ГОСТ 25336—82) вместимостью 250 см³, растворяют в 150 см³ дистиллированной воды (ГОСТ 6709—72) и при перемешивании прибавляют 7 см³ брома (ГОСТ 4109—79)».

Пункт 4.6. Первый абзац после слова «помещают» изложить в новой редакции: «в коническую колбу вместимостью 100 см³ (с меткой на 40 см³), растворяют в 4 см³ раствора азотной кислоты с массовой долей 25 % при нагревании на

(Продолжение см. с. 191)

водяной бане до полного растворения препарата. Раствор охлаждают и прибавляют 30 см³ воды.

Если раствор мутный, его фильтруют через обеззоленный фильтр «синяя лента», промытый горячим раствором азотной кислоты с массовой долей 1 %. Далее определение проводят фототурбидиметрическим (способ 2) или визуальнометрическим (способ 2) методом, не прибавляя раствор азотной кислоты; пятый абзац после слов «вводят раствор» дополнить словом: «водного»; заменить слова: «25 %-ного раствора азотной кислоты» на «раствора азотной кислоты с массовой долей 25 %»; «беззоленный фильтр» на «обеззоленный фильтр «синяя лента»; «1 %-ным раствором азотной кислоты» на «раствором азотной кислоты с массовой долей 1 %»;

шестой абзац. Заменить слова: «массовую долю» на «массу».

Пункт 4.7.1 дополнить абзацами (после четвертого): «Допускается применение других приборов, аналогичных по технологическим и метрологическим характеристикам.

Тигель по ГОСТ 9147—80»;

шестой абзац. Заменить слова: «марки ос. ч. 7—3» на «ос. ч. марок С-2 и С-3»;

двенадцатый абзац изложить в новой редакции: «Железо (III) оксид ос.ч. 2—4»;

пятнадцатый, шестнадцатый абзацы изложить в новой редакции:

«Магний оксид ос.ч. 11—2.

Медь (II) оксид ос.ч. 9—2 порошок»;

восемнадцатый, девятнадцатый абзацы изложить в новой редакции:

«Натрий сульфит 7-водный.

Натрий серноватистоокислый (натрия тиосульфат) 5-водный по ГОСТ 27068—86»;

двадцать второй абзац. Заменить слово: «хлористый» на «хлорид»;

двадцать третий абзац до слова «не содержащий» изложить в новой редакции: «Никель оксид черный ос.ч. 10—2»;

двадцать четвертый абзац изложить в новой редакции:

«Графит порошковый особой чистоты по ГОСТ 23463—79»;

двадцать пятый абзац. Заменить слова и единицу: «сернистокислого» на «сульфита»; л на дм³ (2 раза);

двадцать шестой абзац. Заменить слово: «окись» на «оксид»;

дополнить абзацем (после двадцать шестого): «Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300—87, высшего сорта»;

двадцать седьмой абзац изложить в новой редакции: «Цинк оксид, ос.ч. 14—2»;

двадцать восьмой абзац после значения 500 г дополнить словами: «5-водного»; заменить единицу: л на дм³;

Пункт 4.7.2.1. Заменить слова и единицу: «полученной окиси» на «полученного оксида»; «хлористого» на «хлорид»; мл на см³.

Пункт 4.7.2.2. Первый абзац. Заменить слова: «окиси железа» на «оксид железа»; «окиси меди» на «оксида меди»; «окиси свинца» на «оксида свинца»; «окиси цинка» на «оксида цинка»;

третий абзац. Заменить слова: «окиси никеля (II)» на «черного оксида никеля»; «хлористого» на «хлорида».

Пункт 4.7.4. Четвертый абзац. Заменить слово: «концентраций» на «массовых долей»;

пятый абзац. Заменить слово: «Содержание» на «Массовая доля» (2 раза);

шестой абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, относительное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 30 %»;

дополнить абзацем (после шестого): «Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 50\%$ при доверительной вероятности $P=0,95$ ».

Пункт 4.8. Заменить ссылку: ГОСТ 22001—76 на ГОСТ 22001—87.

Пункт 4.8.1.1. Заменить слова: «фарфоровую чашку, прибавляют 30 см³ 25 %-ного раствора соляной кислоты» на «выпарительную чашку (ГОСТ 9147—80), прибавляют 30 см³ раствора соляной кислоты с массовой долей 25 %».

Пункт 4.8.1.2. Заменить слова: «двуххлористого никеля марки ос.ч. 12—3» на «хлорида никеля ос.ч. 11—3»; «колбу» на «мерную колбу»; «указанные в табл. 4 количества» на «пипетками указанные в табл. 4 массы»;

пункт дополнить словами: «Далее определение проводят по ГОСТ 22001—87»;

таблица 4. Головка. Заменить слова: «Введено цинка в раствор сравнения, мг/50 см³» на «Масса цинка в 50 см³ раствора сравнения, мг».

Пункт 4.9.1. Наименование изложить в новой редакции:

«Приборы, реактивы, растворы и посуда»;

первый абзац дополнить словами: «допускается использование других приборов, аналогичных по техническим и метрологическим характеристикам»;

дополнить абзацами (после четвертого): «Колба 2—100—2 по ГОСТ 1770—74».

Колба Кн-2—100—22 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Пипетки 4(5)—2—1(2) по ГОСТ 20292—74.

Цилиндр 1(3)—50(100) по ГОСТ 1770—74»;

восьмой абзац изложить в новой редакции: «Воздух сжатый для питания контрольно-измерительных приборов»;

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

одиннадцатый абзац. Заменить слова: «Никель двуххлористый» на «Никель (II) хлорид»; «двуххлористого никеля» на «6-водного хлорида никеля (II)».

Пункт 4.9.2.1. Заменить слова: «колбу вместимостью 100 см³» на «коническую колбу»; «мерную колбу вместимостью 100 см³» на «мерную колбу».

Пункт 4.9.2.2. Заменить слова: «двуххлористого никеля» на «6-водного хлорида никеля (II)»; «количества» на «массы»; исключить слова: «вместимостью 100 см³»;

таблица 5. Головка. Заменить слова: «Введено в раствор сравнения в виде добавок, мг/100 см³» на «Масса добавок в 100 см³ раствора сравнения, мг».

Пункт 4.9.4. Второй абзац. Заменить слово: «Содержание» на «Массу»;

третий абзац. Заменить слова: «суммарное содержание» на «суммарная массовая доля»;

последний абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, относительное расхождение между которыми не превышает допустимое расхождение, равное 15 %»;

дополнить абзацем: «Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 10\%$ при доверительной вероятности $P=0,95$ ».

Пункт 5.1. Второй абзац дополнить обозначением: 11—1.

третий абзац. Заменить слова: «не более 3000 г» на «VII (не более 15 кг)».

дополнить абзацем: «Транспортная маркировка по ГОСТ 14192—77 с нанесением знаков опасности по ГОСТ 19433—88 (класс 6, подкласс 6.1, чертеж 6б, классификационный шифр 6163)».