ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КИСЛОТА 4-ОКСИБЕНЗОЙНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ

ГОСТ 17354—71

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским институтом органических полупродуктов и красителей (НИОПиК)

Зам. директора по научной работе **Чекалин М. А.**

совместно с Рубежанским химкомбинатом

Гл. инженер **Бригидер Ю. З.**

Руководители темы: **Рашевская С. Т., Шиканова И. В.**
Исполнители: **Миллер Л. И., Ковтюк А. А.**

ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

Член Коллегии **Зимин В. М.**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Отделом химии и нефтепродуктов Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР

Начальник отдела **Пенязь И. В.**

Научным отделом стандартизации продукции химической и нефтеперерабатывающей промышленности Всесоюзного научно-исследовательского института стандартизации (ВНИИС)

Зав. отделом **Медведева Т. В.**
Ст. научный сотрудник **Левина Л. М.**

УТВЕРЖДЕН Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 26 ноября 1971 г. (протокол № 169)

Председатель отраслевой научно-технической комиссии зам. председателя Госстандарта СССР **Малышков П. С.**
Члены комиссии: **Коваленко Ф. Ф., Гаркаленко К. И., Грейниман С. Б., Тихонов В. Т., Пенязь И. В., Белова Е. М., Лейбчик Л. Г.**

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 24 декабря 1971 г. № 2112

УДК 661.7:547.587.12(083.74) Группа Л21

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КИСЛОТА 4-ОКСИБЕНЗОЙНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ

Technical 4-hydroxybenzoic acid

ГОСТ 17354—71

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 24/XII 1971 г. № 2112 срок введения установлен

с 1/VII 1973 г.

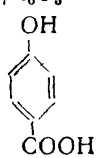
Несоблюдение стандарта преследуется по з

Настоящий стандарт распространяется на техническую 4-оксибензойную кислоту.

Формулы:

эмпирическая $C_7H_6O_3$

структурная



Молекулярная масса (по международным атомным массам 1969 г.) — 138,12.

4-Оксибензойная кислота пожароопасна. Температура воспламенения 240°С; температура самовоспламенения 490°С. В виде аэрозоля 4-оксибензойная кислота взрывоопасна. Нижний предел взрываемости 26 г/м^3.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. По физико-химическим показателям техническая 4-оксибензойная кислота должна соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименования показателей	Нормы
1. Внешний вид	Порошок белого цвета. Допускается слабый кремовый оттенок
2. Содержание 4-оксибензойной кислоты в сухом продукте, %, не менее	98,8
3. Температура плавления сухого продукта, °С, не ниже	214,0
4. Содержание воды, %, не более	5,0
5. Содержание золы в сухом продукте, %, не более	0,3

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Техническая 4-оксибензойная кислота должна поставляться партиями. Партией считают любое количество однородного по своим качественным показателям продукта, отправляемое в один адрес и сопровождаемое одним документом о качестве.

2.2. Для проверки качества технической 4-оксибензойной кислоты на соответствие ее показателей требованиям настоящего стандарта от партии отбирают 10% тарных мест, но не менее чем три тарных места, если партия состоит менее чем из 30 мест.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов анализа хотя бы по одному из показателей проводят повторный анализ проб, отобранных от удвоенного количества тарных мест той же партии.

Результаты повторного анализа являются окончательными и распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Пробы для анализа отбирают из каждого тарного места, отобранного по п. 2.2, в равных количествах при помощи металлического щупа из нижнего, среднего и верхнего слоев продукта.

3.2. Отобранные пробы соединяют вместе и тщательно перемешивают, затем отбирают среднюю пробу в количестве 500 г и помещают ее в чистую, сухую стеклянную банку с притертой пробкой. На банку со средней пробой наклеивают этикетку с указанием наименования продукта, номера партии, даты отбора пробы.

3.3. Перед каждым анализом среднюю пробу тщательно перемешивают, разминая имеющиеся комки. Для определения содержания основного вещества, температуры плавления и содержания золы техническую 4-оксибензойную кислоту сушат до постоянной массы в термостате при 85—95°С.

3.4. Отбор проб и анализ технической 4-оксибензойной кислоты производят при соблюдении санитарных правил и правил по технике безопасности, принятых для работы с химическими веществами.

При отборе проб и проведении анализа необходимо избегать попадания продукта на кожу и слизистые оболочки и проникновения его пыли в органы дыхания.

3.5. Внешний вид определяют визуально.

3.6. Определение содержания 4-оксибензойной кислоты в сухом продукте

3.6.1. *Применяемые реактивы и растворы*:

натрия гидрат окиси (натр едкий) по ГОСТ 4328—66, х. ч., 10%-ный раствор;

кислота соляная по ГОСТ 3118—67, х. ч., 25%-ный раствор;

калий йодистый по ГОСТ 4232—65, х. ч., 10%-ный раствор;

калий бромистый по ГОСТ 4160—65, х. ч.;

калий бромноватокислый по ГОСТ 4457—65, х. ч.;

натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия) по ГОСТ 4215—66, ч. д. а., 0,1 н раствор;

крахмал растворимый по ГОСТ 10163—62, 1%-ный раствор;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—53.

3.6.2. Приготовление 0,2 н раствора бромид-бромата калия

5,56 г бромноватокислого калия, взвешенного с точностью до 0,0002 г, и 20 г бромистого калия, взвешенного с точностью до 0,01 г, помещают в мерную колбу вместимостью 1 л и растворяют в воде. Объем раствора в колбе доводят водой до метки и тщательно перемешивают.

3.6.3. *Проведение анализа*

Около 1,2 г анализируемой технической 4-оксибензойной кислоты, высушенной по п. 3.3, взвешивают с точностью до 0,0002 г, помещают в коническую колбу вместимостью 100 мл и растворяют в 30 мл раствора едкого натра.

Раствор количественно переносят в мерную колбу вместимостью 500 мл, объем раствора в колбе доводят водой до метки и тщательно перемешивают. 20 мл полученного раствора пипеткой помещают в коническую колбу с притертой пробкой вместимостью 500 мл, добавляют 200 мл воды и прибавляют из бюретки 20 мл раствора бромид-бромата калия. Раствор со стенок колбы тщательно смывают небольшим количеством воды, затем быстро добавляют 30 мл раствора соляной кислоты и закрывают пробкой. Через 7 мин при-

бавляют 30 мл раствора йодистого калия, колбу закрывают пробкой и содержимое ее встряхивают.

Колбу с раствором выдерживают в темном месте в течение 5 мин, после чего содержимое колбы титруют раствором тиосульфата натрия до соломенно-желтой окраски. Затем прибавляют 5 мл раствора крахмала и снова титруют до обесцвечивания раствора.

Одновременно проводят контрольный опыт в тех же условиях и с теми же количествами реактивов.

3.6.4. *Обработка результатов*

Содержание 4-оксибензойной кислоты в сухом продукте (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X=\frac{(V_1-V)\cdot 0{,}002302\cdot 500\cdot 100}{G\cdot 20},$$

где:

V — объем точно 0,1 н раствора тиосульфата натрия, израсходованный на титрование анализируемой технической 4-оксибензойной кислоты, мл;

V_1 — объем точно 0,1 н раствора тиосульфата натрия, израсходованный на титрование в контрольном опыте, мл;

G — навеска анализируемой технической 4-оксибензойной кислоты, г;

0,002302 — количество 4-оксибензойной кислоты, соответствующее 1 мл точно 0,1 н раствора тиосульфата натрия, г.

Допускаемые расхождения между двумя параллельными определениями не должны превышать 0,25 абс. %.

3.7. Температуру плавления технической 4-оксибензойной кислоты определяют по ГОСТ 9390—60 (разд. 2), при этом продукт перед анализом сушат, как указано в п. 3.3.

3.8. Содержание воды определяют отгонкой с органическим растворителем по ГОСТ 9390—60 (разд. 5). Для анализа берут 50 г продукта.

3.9. Содержание золы определяют прокаливанием без серной кислоты по ГОСТ 9390—60 (разд. 4), при этом продукт перед анализом сушат, как указано в п. 3.3. Для анализа берут 5 г высушенного продукта.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Техническую 4-оксибензойную кислоту упаковывают в фанерные барабаны (ГОСТ 9338—60) емкостью 75 л с вложенными полиэтиленовыми мешками или четырех-,пятислойными бумажными мешками (ГОСТ 2227—65); в прорезиненные мешки с вложенными четырех-,пятислойными бумажными мешками.

4.2. На крышку каждого барабана несмываемой краской при помощи трафарета наносят следующие обозначения:

а) наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;

б) наименование продукта;

в) номер партии и места;

г) дату изготовления;

д) массу брутто и нетто;

е) обозначение настоящего стандарта.

На каждый мешок с технической 4-оксибензойной кислотой наклеивают этикетку с теми же обозначениями.

4.3. Каждая поставляемая партия технической 4-оксибензойной кислоты должна сопровождаться документом, удостоверяющим соответствие качества продукта требованиям настоящего стандарта.

Документ должен содержать:

а) наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;

б) наименование продукта;

в) номер партии;

г) количество мест в партии;

д) дату изготовления;

е) массу брутто и нетто;

ж) результаты проведенного анализа или подтверждение о соответствии качества продукта требованиям настоящего стандарта;

з) обозначение настоящего стандарта.

4.4. Техническую 4-оксибензойную кислоту транспортируют в крытых железнодорожных вагонах, контейнерах или другими видами транспорта, предохраняя ее от попадания влаги.

4.5. Техническую 4-оксибензойную кислоту хранят в упакованном виде в закрытом складском помещении, предохраняя ее от попадания влаги.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Готовая продукция должна быть принята техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель должен гарантировать соответствие всей выпускаемой продукции требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения, установленных стандартом.

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

Редактор *А. С. Пшеничная*

Сдано в набор 13/I 1972 г. Подп. в печ. 21/II 1972 г. 0,5 п. л. Тир. 8000

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 74

Изменение № 1 ГОСТ 17354—71 Кислота 4-оксибензойная техническая

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16.05.79 № 1720 срок введения установлен

с 01.09.79

Вводная часть. Последний абзац исключить:

Пункт 1.1. Таблица. Графа «Нормы». Пункт 1 изложить в новой редакции: «Кристаллический продукт белого цвета. Допускается кремовый оттенок»; пункт 4. Заменить норму: 5,0 на 5.

Таблицу дополнить новым пунктом — 6:

Наименования показателей	Нормы
6. Цветность 30%-ного раствора в метаноле по йодной шкале, мг йода	Не нормируется до 01.09.80

Таблицу дополнить примечанием:

«Примечание. Показатель «цветность 30%-ного раствора в метаноле» является факультативным до 1 сентября 1980 г. Определение обязательное для накопления данных».

Стандарт дополнить новым разделом — 1а:

«1а. Требования безопасности

1а.1. Техническая 4-оксибензойная кислота — горючее вещество. Температура самовоспламенения аэрогеля 605°С.

Пылевоздушная смесь взрывоопасна.

Нижний концентрационный предел воспламенения аэровзвеси 26 г/м³. Температура самовоспламенения аэрозоля 603°С.

Средства пожаротушения — тонкораспыленная вода или пена.

1а.2. Техническая 4-оксибензойная кислота относится к классу умеренноопасных соединений, оказывает раздражающее действие на кожу. Вдыхание паров и пыли вызывает раздражение верхних дыхательных путей. Помещения, в которых проводятся работы с продуктом, должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией.

1а.3. При отборе проб, испытании и применении продукта следует применять индивидуальные средства защиты (респиратор, защитные очки, резиновые перчатки, спецодежду), а также соблюдать правила личной гигиены.

При уборке помещения, где проводится работа с продуктом, осевший продукт смывают струей воды».

Пункт 2.1 изложить в новой редакции:

«2.1. Правила приемки — по ГОСТ 6732—76».

Пункты 2.2, 2.3 исключить.

Пункт 3.1 изложить в новой редакции:

«3.1. Метод отбора проб — по ГОСТ 6732—76.

Масса средней пробы должна быть не менее 500 г».

Пункт 3.2 исключить.

Пункт 3.3. Заменить слова: «перемешивают, разминая имеющиеся комки» на: «растирают и перемешивают в фарфоровой ступке».

Пункт 3.4 исключить.

Пункт 3.5 изложить в новой редакции:

«3.5. Внешний вид определяют визуально. Перед определением пробу продукта тщательно растирают в фарфоровой ступке. Допускается проводить оп-

Продолжение см. стр. 124)

ределение внешнего вида сравнением с образцом, согласованным с потребителем».

Пункт 3.6.1. Заменить слова и ссылки:

«Натрия гидрат окиси (натр едкий) по ГОСТ 4328—66, х. ч., 10%-ный раствор» на «натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, х. ч., 10%-ный раствор»; ГОСТ 3118—67 на ГОСТ 3118—77; ГОСТ 4232—65 на ГОСТ 4232—74; ГОСТ 4160—65 на ГОСТ 4160—74; ГОСТ 4457—65 на ГОСТ 4457—74; ГОСТ 4215—66 на СТ СЭВ 223—75; ГОСТ 6709—53 на ГОСТ 6709—72;

«крахмал растворимый по ГОСТ 10163—62, 1%-ный раствор» на «крахмал растворимый по ГОСТ 10163—76, 1%-ный раствор, готовят по ГОСТ 4517—75».

Пункт 3.6.3. Заменить слова: «едкий натр» на «гидроокись натрия»; «до соломенно-желтой окраски» на «до лимонно-желтой окраски»;

последний абзац изложить в новой редакции:

«Одновременно проводят контрольный опыт в тех же условиях и с теми же количествами реактивов, не прибавляя раствор 4-оксибензойной кислоты».

Пункт 3.7. Заменить ссылку: ГОСТ 9390—60 на ГОСТ 18995.4—73; пункт дополнить новым абзацем:

«За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,2°С».

Пункт 3.8. Заменить ссылку и значение: ГОСТ 9390—60 на ГОСТ 14870—77; 50 г на 20 г;

пункт дополнить новым абзацем:

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

Пункт 3.9. Заменить ссылку: ГОСТ 9390—60 на ГОСТ 21119.10—75;

пункт дополнить новым абзацем:

«За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,02%».

Раздел 3 дополнить новым пунктом — 3.10:

«3.10. Определение цветности 30%-ного раствора в метаноле (ГОСТ 6995—77) проводят по ГОСТ 14871—76 методом цветовой шкалы (йодной)».

Пункты 4.1, 4.2 изложить в новой редакции:

«4.1. Техническую 4-оксибензойную кислоту упаковывают по ГОСТ 6732—76 в один из перечисленных видов тары:

а) фанерные барабаны по ГОСТ 9338—74, тип I, вместимостью 50—66 л, внутрь которых вкладывают полиэтиленовые вкладыши или трех-четырехслойные бумажные мешки марки НМ по ГОСТ 2226—75;

б) картонные навивные барабаны по ГОСТ 17065—77, вместимостью 36—50 л, внутрь которых вкладывают полиэтиленовые вкладыши;

в) прорезиненные мешки, внутрь которых вкладывают трех- четырехслойные мешки марки НМ по ГОСТ 2226—75.

4 2. Маркировка — по ГОСТ 6732—76 с нанесением манипуляционного знака «Боится сырости» по ГОСТ 14192—77».

Пункт 4.3 исключить.

Пункт 5.1 изложить в новой редакции:

«5.1. Изготовитель гарантирует соответствие 4-оксибензойной кислоты требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования».

Пункт 5.2 дополнить новым абзацем:

«По истечении гарантийного срока перед использованием продукт должен быть проверен на соответствие его качества требованиям настоящего стандарта».

(ИУС № 7 1979 г.)

Изменение № 2 ГОСТ 17354—71 Кислота 4-оксибензойная техническая

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 01.10.82 № 3886 срок введения установлен

с 01.03.83

Наименование стандарта дополнить словами: **«Технические условия»** «Specifications».

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 24 7782 0100.

Раздел 1 дополнить пунктом — 1.1*а* (перед п. 1.1): «1.1а. Техническая 4-оксибензойная кислота должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке».

Пункт 1.1. Таблица. Графа «Наименование показателей». Заменить слово: «содержание» на «массовая доля» (3 раза); пункт 6 изложить в новой редакции:

Наименование показателя	Норма
6. Оптическая плотность 2 %-ного раствора 4-оксибензойной кислоты в ацетоне, не более	0,4

Графа «Норма». Заменить значение: 98,8 на 99,0; примечание исключить.

Пункт 1а.3. Первый абзац дополнить словами: «Продукт с кожи и слизистых оболочек удаляют водой».

Пункты 3.3, 3.6, 3.6.4, 3.8, 3.9. Заменить слова: «содержание» на «массовая доля».

Пункт 3.6.1. Заменить слова: «Применяемые реактивы и растворы» на «Реактивы и растворы».

Пункты 3.6.2, 4.1. Заменить единицу измерения: л на $дм^3$.

Пункты 3.6.3, 3.6.4. Заменить единицу измерения: мл на $см^3$.

Пункт 3.10 изложить в новой редакции: «3.10. Определение оптической плотности 2%-ного раствора 4-оксибензойной кислоты в ацетоне».

Раздел 3 дополнить пунктами — 3.10.1, 3.10.2:

«3.10.1. *Реактивы и приборы*

Ацетон по ГОСТ 2603—79.

Фотоэлектроколориметр любой марки.

3.10.2. *Проведение анализа*

0,5 г технической 4-оксибензойной кислоты, высушенной как указано в п. 3.3, взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г, переносят количественно в мерную колбу вместимостью 25 $см^3$, затем доводят до метки ацетоном и тщательно перемешивают. По истечении 5—7 мин оптическую плотность полученного раствора измеряют на фотоэлектроколориметре со светофильтром с максимумом пропускания в кювете с толщиной поглощающего свет слоя 20 мм при длине волны (400±5) нм. Раствором сравнения служит ацетон.

За результат анализа принимают среднее арифметическое трех параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,04 единиц оптической плотности».

Пункт 4.1. Подпункт *а*. Заменить ссылку: ГОСТ 9338—74 на ГОСТ 9338—80; дополнить словами: «Масса брутто грузового места, упакованного в фанерные барабаны, не более 35 кг»; подпункт *б* дополнить словами: «Масса брутто грузового места, упакованного в картонные навивные барабаны, не более 23 кг».

Пункты 4.4, 4.5 изложить в новой редакции: «4.4. Техническую 4-оксибензойную кислоту транспортируют железнодорожным и автомобильным транспортом, в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

При транспортировании продукта пакетами, они должны формироваться в соответствии с ГОСТ 21929—76 и ГОСТ 21650—76.

4.5. Техническую 4-оксибензойную кислоту хранят в упаковке изготовителя в крытых складских помещениях».

(ИУС № 1 1983 г.)

Изменение № 3 ГОСТ 17354—71 Кислота 4-оксибензойная техническая. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.04.87 № 1387

Дата введения 01.10.87

Вводную часть дополнить абзацем: «Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для высшей категории качества».

Пункт 1.1. Таблицу изложить в новой редакции; дополнить примечанием:

Наименование показателя	Норма
1. Внешний вид	Кристаллический порошок белого цвета
2. Массовая доля 4-оксибензойной кислоты в сухом продукте, %, не менее	99,0
3. Температура начала плавления сухого продукта, °С, не ниже	214,0
4. Массовая доля воды, %, не более	3
5. Массовая доля золы в сухом продукте, %, не более	0,2
6. Оптическая плотность 2 %-ного раствора 4-оксибензойной кислоты в ацетоне, не более	0,4

(Продолжение см. с. 244)

Примечание. Допускается до 01.01.90 изготовление 4-оксибензойной кислоты в виде кристаллического порошка белого цвета со слабым кремовым оттенком с массовой долей воды не более 4 % и массовой долей золы в сухом продукте не более 0,3 % (первая категория качества).

Пункты 1а.2, 3.6.1 изложить в новой редакции: «1а.2. Техническая 4-оксибензойная кислота — вещество умеренно опасное, 3-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007—76. Действует на нервную и дыхательную системы и кровь.

Кумулятивные свойства выражены умеренно. Обладает раздражающим действием на кожу и слизистую оболочки глаз и верхних дыхательных путей. Через кожу в организм не поступает.

Помещения, в которых проводятся работы с продуктом, должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией. В местах возможного пылевыделения должны быть оборудованы местные отсосы.

3.6.1. *Аппаратура, реактивы и растворы*

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—80 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Колба мерная по ГОСТ 1770—74 вместимостью 500 и 1000 см³.

Колба коническая по ГОСТ 25336—82 вместимостью 100 и 500 см³.

Цилиндр по ГОСТ 1770—74 вместимостью 250 см³.

Бюретка по ГОСТ 20292—74 вместимостью 50 см³.

Калий бромистый по ГОСТ 4160—74, х.ч.

Калий бромноватокислый по ГОСТ 4457—74, х.ч.

Натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия) по ГОСТ 27068—86, ч.д.а., раствор концентрации с ($Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$) = 0,1 моль/дм³ (0,1 н.).

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, х.ч., раствор с массовой долей 10 %.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, х.ч., раствор с массовой долей 25 %.

Калий йодистый по ГОСТ 4232—74, х.ч., раствор с массовой долей 10 %.

Крахмал растворимый по ГОСТ 10163—76, раствор с массовой долей 1 %; готовят по ГОСТ 4517—75.

(Продолжение см. с. 245)

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72».

Пункт 3.6.2. Наименование изложить в новой редакции: «3.6.2. *Приготовление раствора бромид-бромата калия концентрации с* $(1/6\ KB_2O_3)=0{,}2$ *моль/дм*^{3} *(0,2 н.)*»;

первый абзац. Заменить слова: «с точностью до 0,0002 г» на «с точностью до четвертого десятичного знака», «с точностью до 0,01 г» на «с точностью до второго десятичного знака».

Пункт 3.6.3. Первый абзац. Заменить слова: «с точностью до 0,0002 г» на «записывая результат взвешивания в граммах с точностью до четвертого десятичного знака».

Пункт 3.6.4. Формула. Экспликация. Заменить слова: «точно 0,1 н. раствор тиосульфата натрия» на «раствора тиосульфата натрия концентрации точно 0,1 моль/дм^3» (3 раза); «навеска» на «масса навески»; «количество» на «массовая доля»;

последний абзац изложить в новой редакции: «Абсолютные допускаемые расхождения между результатами двух параллельных определений не должны превышать 0,25 %».

Пункт 3.10. Наименование изложить в новой редакции: «3.10. Определе-

(Продолжение см. с. 246)

(Продолжение изменения к ГОСТ 17354—71)

ние оптической плотности раствора 4-оксибензойной кислоты в ацетоне с массовой долей 2 %».

Пункт 3.10.1 изложить в новой редакции: «3.10.1. *Аппаратура и реактивы*

Фотоэлектроколориметр марки КФК-2 или аналогичный прибор другого типа, обладающий той же чувствительностью.

Весы лабораторные по ГОСТ 24104—80 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Колба мерная по ГОСТ 1770—74 вместимостью 25 $см^3$»;

Пункт 3.10.2. Первый абзац. Заменить слова: «с погрешностью не более 0,0002 г» на «записывая результат взвешивания в граммах с точностью до четвертого десятичного знака», «затем доводят до метки» на «затем объем раствора доводят до метки»;

заменить слова: «в кювете с *толщиной поглощающего* свет *слоя* 20 мм при длине волны (400±5) нм» на «при длине волны (400±5) нм в кювете с толщиной поглощающего свет слоя раствора 20 мм».

Пункты 4.4, 5.1 изложить в новой редакции: «4.4. Транспортирование — по ГОСТ 6732—76 в крытых транспортных средствах.

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

(ИУС № 8 1987 г.)

Изменение № 4 ГОСТ 17354—71 Кислота 4-оксибензойная техническая. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Госстандарта России от 15.05.92 № 487

Дата введения 01.01.93

Вводная часть. Заменить слова: «Молекулярная масса (по международным атомным массам 1969 г.) — 138,12» на «Относительная молекулярная масса (по международным атомным массам 1987 г.) — 138,12»;

последний абзац исключить.

Пункт 1.1. Таблица. Графу «Норма» для показателя 1 изложить в новой редакции: «Кристаллический порошок белого цвета со слабым кремовым оттенком»; заменить значение: 99,0 на 99;

примечание исключить.

Пункт 2.1. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.1—89.

Пункт 3.1. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.2—89.

Раздел 3 дополнить пунктом — 3.5*а* (перед п. 3.5): «3.5а. Общие указания по проведению анализа — по ГОСТ 27025—86.

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 3.6.1. Заменить ссылки: ГОСТ 24104—80 на ГОСТ 24104—88, ГОСТ 4517—75 на ГОСТ 4517—87; исключить обозначение «х.ч.» (5 раз);

восьмой абзац изложить в новой редакции: «Натрий серноватисто-кислый

(Продолжение см. с. 108)

(натрия тиосульфат) 5-водный по ГОСТ 27068—86, раствор молярной концентрации *с* ($Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$) = 0,1 моль/дм³ (0,1 н.)».

Пункт 3.6.2. Наименование после слова «калия» дополнить словом: «молярной»;

первый абзац до слов «и растворяют» изложить в новой редакции: «(5,5600±0,0010) г бромновато-кислого калия и (20,00±0,10) г бромистого калия помещают в мерную колбу вместимостью 1000 см³».

Пункт 3.6.3. Первый абзац изложить в новой редакции: «Около 1,2000 г анализируемой технической 4-оксибензойной кислоты, высушенной в соответствии с п. 3.3, помещают в коническую колбу вместимостью 100 см³ и растворяют в 30 см³ раствора гидроокиси натрия».

Пункт 3.6.4. Формула. Экспликация. Заменить слова: «массовая доля» на «масса навески»;

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 0,25 %»;

дополнить абзацем: «Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±0,5 % при доверительной вероятности $P = 0,95$».

Пункт 3.7 после слова «Температуру» дополнить словом: «начала»;

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

(Продолжение см. с. 109)

дополнить абзацем: «Допускаемая суммарная погрешность результата анализа ±0,1 °С при доверительной вероятности $P=0,95$».

Пункты 3.8, 3.9 изложить в новой редакции: «3.8. Массовую долю воды определяют по ГОСТ 14870—77 отгонкой с органическим растворителем. Масса навески анализируемой технической 4-оксибензойной кислоты — около 20,00 г

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,5 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±10 % при доверительной вероятности $P=0,95$.

3.9. Массовую долю золы определяют по ГОСТ 21119.10—75 прокаливанием. Масса навески анализируемой технической 4-оксибензойной кислоты, высушенной в соответствии с п. 3.8,—около 5,0000 г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,02 %.

(Продолжение см. с. 110)

(Продолжение изменения к ГОСТ 17354—71)

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±10 % при доверительной вероятности $P=0,95$».

Пункт 3.10.1. Заменить ссылку: ГОСТ 24104—80 на ГОСТ 24104—88.

Пункт 3.10.2. Заменить значение: 0,5 г на «Около 0,5000 г анализируемой»; исключить слова: «записывая результат взвешивания в граммах с точностью до четвертого десятичного знака»;

последний абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений, расхождение между наиболее отличающимися значениями которых не превышает допускаемое расхождение, равное 0,04 единиц оптической плотности».

Пункт 4.1. Заменить ссылки и слово: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.3—89, ГОСТ 2226—75 на ГОСТ 2226—88; «брутто» на «нетто» (2 раза).

Пункт 4.2 изложить в новой редакции: «4.2. Маркировка — по ГОСТ 6732.4—89 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги» по ГОСТ 14192—77. Классификационный шифр 9163 — по ГОСТ 19433—88».

Пункт 4.4. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.5—89.

Пункт 5.2. Последний абзац исключить.

(ИУС № 8 1992 г.)