

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РЕАКТИВЫ

БАРИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ

ГОСТ 3158—75

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Березниковским содовым заводом совместно с ВНИИ химических реактивов и особо чистых химических веществ (ИРЕА)

Гл. инженер Березниковского содового завода **Рогожкин А. И.**
Зам. директора ИРЕА **Грязнов Г. В.**

ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

Зам. министра **Коваль В. Е.**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИС)

Директор **Гличев А. В.**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 19 февраля 1975 г. № 473

УДК 546.431'226-41(083.74) Группа Л51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Реактивы

БАРИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ

Reagents. Barium sulfate

ГОСТ 3158—75

Взамен ГОСТ 3158—65

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 19 февраля 1975 г. № 473 срок действия установлен

с 01.03 1975 г.

в части квалификации ч. д. а. и ч. без государственного Знака качества

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на сернокислый барий, представляющий собой белый порошок, практически нерастворимый в воде и кислотах.

Формула $BaSO_4$.

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1969 г.) — 233,40.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. По физико-химическим показателям сернокислый барий должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименования показателей	Нормы			
	государственный Знак качества		Чистый для анализа (ч. д. а.)	Чистый (ч.)
	Чистый для анализа (ч. д. а.)	Чистый (ч.)		
1. Растворимые в соляной кислоте вещества, %, не более	0,1	0,2	0,15	0,25

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1975

Продолжение

Наименования показателей	Нормы			
	государственный Знак качества		Чистый для анализа (ч. д. а.)	Чистый (ч.)
	Чистый для анализа (ч. д. а.)	Чистый (ч.)		
2. Содержание влаги, %, не более	0,05	0,1	Не нормируется	Не нормируется
3. Нитраты (NO_3), %, не более	0,003	0,01	0,005	0,01
4. Хлориды (Cl), %, не более	0,001	0,015	0,003	0,02
5. Сульфаты (SO_4), растворимые в воде, %, не более	0,01	0,015	0,01	0,015
6. Растворимые соли бария	Испытание по п. 3.7			
7. Железо (Fe), %, не более	0,001	0,003	0,001	0,003
8. Тяжелые металлы (Pb), осаждаемые сероводородом, %, не более	0,0005	0,001	0,001	0,003
9. Фосфаты (PO_4), %, не более	0,001	Не нормируется	Не нормируется	Не нормируется
10. Мышьяк (As), %, не более	0,0001	Не нормируется	Не нормируется	Не нормируется
11. Остаток на сите с сеткой 014К, %, не более	Не нормируется	0,008	Не нормируется	Не нормируется

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 3885—73.

2.2. Определение содержания остатка на сите предприятие-изготовитель проводит по требованию потребителя.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 3885—73. Масса средней пробы не должна быть менее 100 г.

3.2. Определение содержания растворимых в соляной кислоте веществ

3.2.1. *Применяемые реактивы и растворы:*

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

кислота соляная по ГОСТ 3118—67, концентрированная, 10%-ный раствор.

3.2.2. *Проведение анализа*

5 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в колбу вместимостью 100 мл, прибавляют 50 мл раствора соляной кислоты, кипятят 3—5 мин и фильтруют через беззольный фильтр «синяя лента».

Фильтрат выпаривают на водяной бане досуха, к остатку прибавляют 10 мл горячей воды, 0,2 мл концентрированной соляной кислоты, перемешивают и снова фильтруют через беззольный фильтр «синяя лента».

Фильтрат помещают в платиновую чашку, предварительно высушенную до постоянной массы и взвешенную с погрешностью не более 0,0002 г, выпаривают досуха на водяной бане и сушат при температуре 105—110°С до постоянной массы. Чашку с остатком охлаждают и взвешивают.

Остаток сохраняют для определения растворимых солей бария.

3.2.3. *Обработка результатов*

Содержание растворимых в соляной кислоте веществ (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 \cdot 100}{m},$$

где m — масса навески препарата, г;

m_1 — масса остатка после высушивания, г.

Допускаемые расхождения между результатами двух параллельных определений не должны превышать для квалификации ч. д. а. 0,007 абс. %, для квалификации ч. 0,01 абс. %.

3.3. Определение содержания влаги

3.3.1. *Проведение анализа*

10 г тщательно перемешанного препарата взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г, помещают в стеклянную бюксу, предварительно высушенную до постоянной массы и взвешенную с погрешностью не более 0,0002 г. Препарат сушат в сушильном шкафу при 105—110°С до постоянной массы.

3.3.2. *Обработка результатов*

Содержание влаги (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(m - m_1) \cdot 100}{m},$$

где m — масса навески препарата, г;

m_1 — масса препарата после высушивания, г.

Допускаемые расхождения между результатами двух параллельных определений не должны превышать для квалификации чистый для анализа—0,008 абс. %, для квалификации чистый — 0,01 абс. %.

3.4. Определение содержания нитратов

Определение проводят по ГОСТ 10671.2—74 методом с применением индигокармина. При этом подготовку к анализу проводят следующим образом: 5 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в колбу вместимостью 100 мл, прибавляют 80 мл воды и кипятят в течение 10 мин. Содержимое колбы охлаждают, осадок отфильтровывают на плотный беззольный фильтр, предварительно промытый горячей водой, промывают небольшим количеством воды, собирая фильтрат и промывные воды в мерную колбу вместимостью 100 мл.

Объем фильтрата доводят водой до метки и перемешивают — раствор 1 (раствор 1 сохраняют для определения хлоридов и сульфатов); 4 мл раствора 1 (содержат 0,2 г препарата) помещают в коническую колбу вместимостью 50 мл, доводят объем раствора водой до 10 мл, далее определение проводят по ГОСТ 10671.2—74.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если наблюдаемая окраска анализируемого раствора будет не слабее окраски раствора сравнения, приготовленного одновременно и содержащего в том же объеме:

для препарата чистый для анализа с государственным Знаком качества — 0,006 мг NO_3,

для препарата чистый с государственным Знаком качества — 0,02 мг NO_3,

для препарата чистый для анализа — 0,01 мг NO_3,

для препарата чистый — 0,02 мг NO_3.

3.5. Определение содержания хлоридов

Определение проводят по ГОСТ 10671.7—74 визуально-нефелометрическим методом. При этом подготовку к анализу проводят следующим образом: 10 мл раствора 1 (содержат 0,5 г препарата) помещают в колбу вместимостью 100 мл, прибавляют 10 мл воды, далее определение проводят по ГОСТ 10671.7—74.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если наблюдаемая опалесценция анализируемого раствора будет не интенсивнее опалесценции раствора сравнения, приготовленного одновременно и содержащего в том же объеме:

для препарата чистый для анализа с государственным Знаком качества — 0,005 мг Cl,

для препарата чистый с государственным Знаком качества — 0,075 мг Cl,

для препарата чистый для анализа — 0,015 мг Cl,

для препарата чистый — 0,1 мг Cl.

3.6. Определение содержания растворимых в воде сульфатов

Определение проводят по ГОСТ 10671.5—74 визуально-нефелометрическим методом (способ 1). При этом подготовку к анализу проводят следующим образом: 10 мл раствора 1 (содержат 0,5 г препарата) помещают в колбу вместимостью 50 мл, доводят объем раствора водой до 25 мл и далее определение проводят по ГОСТ 10671.5—74.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если наблюдаемая опалесценция анализируемого раствора будет не интенсивнее опалесценции раствора сравнения, приготовленного одновременно и содержащего в том же объеме:

для препарата чистый для анализа — 0,05 мг SO_4,

для препарата чистый — 0,075 мг SO_4.

3.7. Испытание на содержание растворимых солей бария

3.7.1. *Применяемые реактивы и растворы:*

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

кислота серная по ГОСТ 4204—66, х. ч., 20%-ный раствор.

3.7.2. *Проведение анализа*

Остаток, полученный по п. 3.2, обрабатывают при нагревании 20 мл воды и фильтруют через плотный беззольный фильтр «синяя лента». Фильтрат помещают в колбу вместимостью 50 мл, прибавляют 0,2 мл раствора серной кислоты и перемешивают.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если по истечении 1 ч раствор останется прозрачным.

3.8. Определение содержания железа

Определение проводят по ГОСТ 10555—63 сульфосалициловым методом. При этом подготовку к анализу проводят следующим образом: 0,5 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в колбу, содержащую 30 мл воды, 3 мл раствора соляной кислоты, 2 мл сульфосалициловой кислоты, перемешивают и кипятят в течение 10 мин. Осадок отфильтровывают на плотный беззольный фильтр; фильтрат охлаждают, прибавляют 5 мл аммиака, доводят объем раствора водой до 50 мл, перемешивают и фотоколориметрируют.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если содержание железа будет не более:

для препарата чистый для анализа — 0,005 мг,

для препарата чистый — 0,015 мг.

Допускается заканчивать определение визуально.

При необходимости, в результат вводят поправку на содержание железа в применяемых количествах реактивов, определяемую контрольным опытом.

3.9. Определение содержания тяжелых металлов

Определение проводят по ГОСТ 17319—71 сероводородным методом. При этом подготовку к анализу проводят следующим образом: 2,5 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в колбу вместимостью 50 мл, прибавляют 10 мл раствора уксуснокислого аммония, 5 мл воды и осторожно кипятят в течение 2—3 мин.

Осадок отфильтровывают на плотный беззольный фильтр, промывают небольшим количеством воды, собирая фильтрат и промывные воды в коническую колбу вместимостью 100 мл.

Объем фильтрата доводят водой до 40 мл, добавляют 1 мл уксусной кислоты, 10 мл сероводородной воды, перемешивают.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если наблюдаемая через 10 мин окраска анализируемого раствора будет не интенсивнее окраски раствора сравнения, приготовленного одновременно и содержащего в том же объеме:

для препарата чистый для анализа с государственным Знаком качества — 0,0125 мг Pb,

для препарата чистый с государственным Знаком качества — 0,025 мг Pb,

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

для препарата чистый — 0,075 мг Pb

и те же количества раствора уксуснокислого аммония, уксусной кислоты и сероводородной воды.

3.10. Определение содержания фосфатов

Определение проводят по ГОСТ 10671.6—74 по желтой окраске фосфорнованадиевомолибденового комплекса. При этом подготовку к анализу проводят следующим образом: 4 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в коническую колбу вместимостью 100 мл с меткой на 40 мл. Прибавляют 30 мл воды, 5 мл концентрированной азотной кислоты, нагревают до кипения и кипятят в течение 10 мин. Охлаждают, доводят объем до метки и фильтруют через плотный беззольный фильтр, предварительно промытый горячей водой. 20 мл фильтрата (соответствуют 2 г препарата) помещают в кварцевую или фарфоровую чашку и выпаривают на кипящей водяной бане досуха. Сухой остаток растворяют при нагревании на водяной бане в 0,5 мл 25%-ного раствора азотной кислоты. Раствор переносят 15 мл воды в коническую колбу вместимостью 50 мл и далее определение проводят по ГОСТ 10671.6—74.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если содержание фосфатов для препарата чистый для анализа с государственным Знаком качества будет не более 0,02 мг PO_4.

3.11. Определение содержания мышьяка

Определение проводят по ГОСТ 10485—63. При этом 2 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в колбу прибора для определения мышьяка, прибавляют 30 мл воды, 20 мл раствора серной кислоты, 0,5 мл раствора двухлористого олова, перемешивают, быстро прибавляют 5 г цинка и сразу же закрывают колбу прибора пробкой с насадкой, осторожно перемешивают вращательным движением и оставляют в покое на 1,5 ч.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если окраска бромнортутной бумажки от анализируемого раствора не будет интенсивнее окраски бромнортутной бумажки от раствора, приготовленного одновременно с анализируемым и содержащего в таком же объеме 0,002 мг As, 20 мл раствора серной кислоты, 0,5 мл раствора двухлористого олова и 5 г цинка.

3.12. Определение содержания остатка на сите 014К

3.12.1. *Применяемые реактивы, растворы и приборы:*

аммоний лимоннокислый двузамещенный по ГОСТ 3653—70,
вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;
сито 014К по ГОСТ 3584—73.

3.12.2. *Проведение анализа*

100 г сернокислого бария взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в стакан вместимостью 500 мл, приливают 300 мл воды, слегка размешивают резиновым пестиком и образовавшуюся суспензию количественно переносят в мерный цилиндр с притертой пробкой вместимостью 1 л, прибавляют 100 мл воды, в которой растворен 1 г лимоннокислого аммония, доводят объем водой до 1 л, тщательно перемешивают в течение 10 мин и осторожно пропускают через предварительно высушенное сито с сеткой 014К.

Сито помещают в кристаллизационную чашу, заполненную водой. Уровень воды не должен подниматься до краев сита. Сито осторожно поднимают и опускают, приводя осадок в движение.

Остаток на сите промывают водой и сушат при температуре 105—110°С до постоянной массы.

3.12.3. *Обработка результатов*

Содержание остатка (X_2) в процентах вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{m_1 \cdot 100}{m},$$

где m — масса навески препарата, г;

m_1 — масса остатка после высушивания, г.

Допускаемые расхождения между результатами двух параллельных определений не должны превышать 0,001 абс. % для квалификации ч.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

Вид упаковки: Б-1; Б-3П, Б-5П, П-1.

Группа фасовки: III, IV, V.

4.2. На этикетках, наклеиваемых на тару, а также сопроводительных документах, должен быть изображен государственный Знак качества по ГОСТ 1.9—67 в случае его присвоения в установленном порядке.

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

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

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Готовая продукция должна быть принята техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель должен гарантировать соответствие всего поставляемого сернокислого бария требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения препарата, установленных настоящим стандартом.

5.2. Гарантийный срок хранения препарата — три года со дня изготовления.

По истечении указанного срока перед использованием сернокислый барий должен быть проверен на соответствие требованиям настоящего стандарта.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Сернокислый барий не ядовит.

6.2. При работе с сернокислым барием следует применять индивидуальные средства защиты, а также соблюдать меры личной гигиены.

6.3. Помещения, в которых проводятся работы с сернокислым барием, должны быть оборудованы эффективной приточно-вытяжной вентиляцией, испытание препарата в лаборатории следует проводить в вытяжном шкафу.

Изменение № 1 ГОСТ 3158–75 Реактивы. Барий сернокислый

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.06.87 № 2725

Дата введения 01.01.88

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

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 26 2124 0330 10.

По всему тексту стандарта заменить единицы и слово: мл на $см^3$, л на $дм^3$, «содержание» на «массовая доля».

(Продолжение см. с. 272)

(Продолжение изменения к ГОСТ 3158—75)

Вводную часть дополнить абзацем (после первого): «Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для высшей категории качества»;

третий абзац. Заменить год: 1969 на 1971.

Раздел 1 изложить в новой редакции:

«1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

(Продолжение см. с. 273)

1 2 По физико химическим показателям сернокислый барий должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч д а) ОКП 26 2124 0332 08	Чистый (ч) ОКП 26 2124 0331 09
1 Массовая доля растворимых в соляной кислоте веществ, %, не более	0,1	0,2
2 Массовая доля воды, %, не более	0,05	0,1
3 Массовая доля нитратов (NO_3), %, не более	0,003	0,005
4. Массовая доля хлоридов (Cl), %, не более	0,001	0,015
5 Массовая доля сульфатов (SO_4), растворимых в воде, %, не более	0,01	0,015
6. Растворимые соли бария	Испытание по п 3 7	
7 Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,001	0,002
8. Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более	0,0005	0,001
9. Массовая доля фосфатов (PO_4), %, не более	0,001	Не нормируется
10 Массовая доля мышьяка (As), %, не более	0,0001	Не нормируется
11 Массовая доля остатка на сите с сеткой 014, %, не более	Не нормируется	0,008

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 по ГОСТ 24104—80 2 го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г и 3-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г или 1 кг

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

Пункт 3 1 Заменить значение 100 г на 1040 г

Пункт 3 2 1 изложить в новой редакции

«3 2 1 *Аппаратура, реактивы и растворы*

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

Пипетки 4—2—2 и 6—2—10 по ГОСТ 20292—74

Цилиндр 1—100 по ГОСТ 1770—74

Чашка платиновая по ГОСТ 6563—75

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, концентрированная и раствор с массовой долей 10 %»

Пункт 3 2 2 Первый абзац изложить в новой редакции «5,00 г препарата помещают в колбу, прибавляют 50 $см^3$ раствора соляной кислоты, кипятят 3—5 мин и фильтруют через обеззоленный фильтр «синяя лента»,

второй абзац Заменить слово «беззольный» на «обеззоленный»,

третий абзац изложить в новой редакции «Фильтрат помещают в платиновую чашку, предварительно высушенную до постоянной массы и взвешенную на весах 2-го класса точности (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака), выпаривают досуха на водяной

(Продолжение см. с. 274)

бане и сушат при температуре 105—110 °С до постоянной массы. Чашку с остатком охлаждают и взвешивают»;

дополнить абзацем: «Одновременно в тех же условиях и с теми же количествами реактивов проводят контрольный опыт».

Пункт 3.2.3 изложить в новой редакции:

«3.2.3. *Обработка результатов*

Массовую долю растворимых в соляной кислоте веществ (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(m_1 - m_2) \cdot 100}{m},$$

где m — масса навески препарата, г;

m_1 — масса остатка после высушивания, г;

m_2 — масса остатка после высушивания в контрольном опыте, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное значение расхождения между которыми не превышает значения допускаемого расхождения, равного 0,007 % для препарата квалификации ч.д.а., 0,01 % — для препарата квалификации ч., при доверительной вероятности $P=0,95$».

Пункты 3.3, 3.3.1 изложить в новой редакции:

«3.3. Определение массовой доли воды

3.3.1. *Проведение анализа*

10,00 г тщательно перемешанного препарата помещают в стаканчик для взвешивания СВ-34/12 (ГОСТ 25336—82), предварительно высушенный до постоянной массы и взвешенный на весах 2-го класса точности (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака). Препарат сушат в сушильном шкафу при температуре 105—110 °С до постоянной массы».

Пункт 3.3.2. Первый абзац. Заменить слова: «Содержание влаги» на «Массовую долю воды»;

последний абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное значение расхождения между которыми не превышает значения допускаемого расхождения, равного 0,008 % для препарата «чистый для анализа»; 0,01 % — для препарата «чистый», при доверительной вероятности $P=0,95$».

Пункт 3.4. Первый абзац изложить в новой редакции:

«Определение проводят по ГОСТ 10671.2—74 с применением индигокармина. При этом подготовку к анализу проводят следующим образом: 5,00 г препарата помещают в колбу Кн-2—100—22 ТХС (ГОСТ 25336—82), прибавляют 80 см^3 воды и кипятят в течение 10 мин. Содержимое колбы охлаждают, осадок отфильтровывают на обеззоленный фильтр «синяя лента», предварительно промытый горячей водой, промывают небольшим количеством воды, собирая фильтрат и промывные воды в мерную колбу 2—100—2 (ГОСТ 1770—74)»;

второй абзац. Заменить значение: 0,2 г на 0,20 г;

четвертый — седьмой абзацы изложить в новой редакции:

«для препарата «чистый для анализа» — 0,006 мг NO_3;

для препарата «чистый» — 0,01 мг NO_3».

Пункт 3.5. Первый абзац изложить в новой редакции: «Определение проводят по ГОСТ 10671.7—74 визуально-нефелометрическим методом в объеме анализируемого раствора 40 см^3. При этом подготовку к анализу проводят следующим образом: 20 см^3 раствора 1 (содержит 1,00 г препарата) для препарата «чистый для анализа» или 10 см^3 раствора 1 (содержит 0,50 г препарата) для препарата «чистый» помещают в колбу Кн-2—100—22 ТХС (ГОСТ 25336—82) и доводят объем водой до 30 см^3. Далее определение проводят по ГОСТ 10671.7—74»;

третий — шестой абзацы изложить в новой редакции:

«для препарата «чистый для анализа» — 0,01 мг Cl;

(Продолжение см. с. 275)

для препарата «чистый» — 0,075 мг Cl»

Пункт 3 6. Заменить значение 0,5 г на 0,50 г.

Пункт 3 7 1 изложить в новой редакции.

«3 7 1 *Аппаратура, реактивы и растворы*

Колба Кн-2—50—18 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Пипетка 4—2—2 по ГОСТ 20292—74

Цилиндр 1—50 по ГОСТ 1770—74

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Кислота серная по ГОСТ 4204—77, х ч, раствор с массовой долей 20 %».

Пункт 3 7 2 Первый абзац Заменить слова «плотный беззольный» на «обеззоленный», исключить слова «вместимостью 50 мл»

Пункт 3 8 Первый абзац изложить в новой редакции: «Определение проводят по ГОСТ 10555—75 сульфосалициловым методом При этом подготовку к анализу проводят следующим образом 0,50 г препарата помещают в колбу, содержащую 30 см³ воды, 3 см³ раствора соляной кислоты, 2 см³ 2 водной сульфосалициловой кислоты, перемешивают и кипятят в течение 10 мин Осадок отфильтровывают на обеззоленный фильтр «синяя лента», фильтрат охлаждают, прибавляют 5 см³ аммиака, доводят объем раствора водой до 50 см³, перемешивают Далее определение проводят по ГОСТ 10555—75»,

второй абзац Заменить слово· «содержание» на «масса»;

четвертый абзац Заменить значение· 0,015 на 0,01;

пятый абзац исключить

Пункт 3 9 Первый абзац Заменить ссылку и слова ГОСТ 17319—71 на ГОСТ 17319—76, «2,5 г препарата взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в колбу вместимостью 50 мл» на «2,50 г препарата помещают в колбу Кн-2—50—18 (ГОСТ 25336—82)»;

второй абзац Заменить слова: «плотный беззольный фильтр» на «обеззоленный фильтр «синяя лента», «количеством» на «объемом»;

третий абзац. Заменить значение. 40 на 30;

пятый — восьмой абзацы изложить в новой редакции:

«для препарата «чистый для анализа» — 0,0125 мг Pb;

для препарата «чистый» — 0,025 мг Pb и те же объемы раствора уксуснокислого аммония, уксусной кислоты и сероводородной воды».

Пункт 3 10 Первый абзац изложить в новой редакции:

«Определение проводят по ГОСТ 10671 6—74 фотометрическим методом по желтой окраске фосфорнованадиевомолибденового комплекса При этом подготовку к анализу проводят следующим образом: 4,00 г препарата помещают в колбу Кн-2—100—22 ТХС (ГОСТ 25336—82) с меткой на 40 см³. Прибавляют 30 см³ воды, 5 см³ концентрированной азотной кислоты (ГОСТ 4461—77), нагревают до кипения и кипятят в течение 10 мин. Охлаждают, доводят объем раствора до метки и фильтруют через обеззоленный фильтр «синяя лента», предварительно промытый горячей водой 20 см³ фильтрата (соответствуют 2,00 г препарата) помещают в кварцевую чашу (ГОСТ 19908—80) или фарфоровую чашку (ГОСТ 9147—80) и выпаривают на кипящей водяной бане досуха Сухой остаток растворяют при нагревании на водяной бане в 0 5 см³ раствора азотной кислоты с массовой долей 25 % Раствор переносят 15 см³ воды в коническую колбу вместимостью 50 см³ и далее определение проводят по ГОСТ 10671 6—74»;

второй абзац. Заменить слово: «содержание» на «масса»;
исключить слова· «с государственным Знаком качества»

Пункт 3 11 Первый абзац изложить в новой редакции «Определение проводят по ГОСТ 10485—75 с применением бромнортутной бумаги в сернокислой среде Масса навески препарата должна быть 2,00 г»;

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

Пункт 3 12 1 изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 276)

«3.12.1. *Аппаратура, реактивы и растворы*
Колба Кн-1(2)—2000—50 ТХС по ГОСТ 25336—82.
Стакан В-1—400(600) по ГОСТ 25336—82.
Стаканчик СВ 14/8 по ГОСТ 25336—82.
Цилиндр 1—500 по ГОСТ 1770—74.
Сито с сеткой 014 по ГОСТ 6613—86.
Аммоний лимоннокислый двузамещенный по ГОСТ 3653—78.
Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72».

Пункт 3.12.2. Первый абзац до слова «доводят» изложить в новой редакции «100,00 г сернокислого бария помещают в стакан, приливают 300 $см^3$ воды, хорошо перемешивают резиновым пестиком до однородной массы, образовавшуюся суспензию количественно переносят в коническую колбу с меткой на 1 $дм^3$. Оставшиеся комочки размешивают до полного их исчезновения, прибавляют 100 $см^3$ воды, в которой растворен 1,00 г двузамещенного лимоннокислого аммония»;

третий абзац изложить в новой редакции: «Остаток на сите промывают струей воды с применением кисточки до отсутствия в фильтрате видимых на черном фоне частиц анализируемого продукта и сушат при температуре 105—110 °С до постоянной массы.

Высушенный и охлажденный в эксикаторе остаток переносят кисточкой на предварительно взвешенное часовое стекло или стаканчик для взвешивания и взвешивают (при взвешивании применяют весы 2-го класса точности. Результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака)».

Пункт 3.12.3. Последний абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное значение расхождения между которыми не превышает значения допускаемого расхождения, равного 0,001 %, при доверительной вероятности $P=0,95$».

Пункт 4.1. Второй, третий абзацы изложить в новой редакции:
«Вид и тип тары: 2—1, 2—2, 2—4, 6—1, 11—1.
Группа фасовки: III, IV, V, VII».

Пункт 4.2 исключить.

Раздел 5 изложить в новой редакции:

«5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

5.2. Гарантийный срок хранения препарата — три года со дня изготовления».

(ИУС № 11 1987 г.)

Группа Л51

Изменение № 2 ГОСТ 3158—75 Реактивы. Барий сернокислый. Технические условия

Принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 8 от 12.10.95)

Дата введения 1996—07—01

За принятие проголосовали

Наименование государства	Наименование национального органа стандартизации
Республика Беларусь	Белстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикский государственный центр по стандартизации, метрологии и сертификации
Туркменистан	Туркменглавгосинспекция
Украина	Госстандарт Украины

Вводная часть Второй абзац исключить,

четвертый абзац изложить в новой редакции «Относительная молекулярная масса (по международным атомным массам 1987 г) — 233,39»

Пункт 3 1а Второй, третий абзацы изложить в новой редакции «При взвешивании применяют лабораторные весы общего назначения типов ВЛР-200 г и ВЛКТ-500 г-М или ВЛЭ-200 г

Допускается применять другие средства измерения с метрологическими характеристиками и оборудование с техническими характеристиками не хуже, а также реактивы по качеству не ниже указанных в настоящем стандарте»

Пункт 3 1 Заменить слова «не должна быть менее 1040 г» на «должна быть не менее 520 г»

Пункт 3 2 1 Второй абзац изложить в новой редакции «Пипетки градуированные вместимостью 2 и 10 $см^3$»,

третий абзац Заменить обозначение 1—100 на 1—100—2

Пункт 3 2 2 Третий абзац Исключить слова «на весах 2-го класса точности»

Пункт 3 2 3 Последний абзац Исключить слова «при доверительной вероятности $P=0,95$»,

дополнить абзацем «Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата анализа ±0,01 % при доверительной вероятности $P=0,95$»

Пункт 3 3 1 Исключить слова «на весах 2-го класса точности»

Пункт 3 3 2 Последний абзац Исключить слова «при доверительной вероятности $P=0,95$»,

дополнить абзацем «Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата анализа ±0,01 % при доверительной вероятности $P=0,95$»

(Продолжение см с 70)

Пункт 3.4. Первый абзац Заменить слова: «колбу Кн-2—100—22 ТХС (ГОСТ 25336—82)» на «коническую колбу», «2—100—2 (ГОСТ 1770—74)» на «вместимостью 100 см³»;

второй абзац после слова «помещают» изложить в новой редакции: «пипеткой в коническую колбу вместимостью 50 см³, добавляют 6 см³ воды и далее определение проводят по ГОСТ 10671.2—74»;

последний абзац. Заменить значение: 0,01 на 0,010.

Пункт 3.5. Первый абзац. Заменить слова: «методом в объеме анализируемого раствора 40 см³» на «(способ 2) методом»; после слова «помещают» изложить в новой редакции: «пипеткой в коническую колбу вместимостью 100 см³ (с меткой на 40 см³), прибавляют пипеткой воду до объема 30 см³ и далее определение проводят по ГОСТ 10671.7—74»;

третий абзац. Заменить значение: 0,01 на 0,010.

Пункт 3.6. Первый абзац после слова «помещают» изложить в новой редакции: «пипеткой в коническую колбу вместимостью 50 см³, прибавляют 15 см³ воды и далее определение проводят по ГОСТ 10671.5—74».

Пункт 3.7 изложить в новой редакции: «3.7. Определение растворимых солей бария».

Пункт 3.7.1. Второй абзац изложить в новой редакции: «Пипетка вместимостью 2 см³»;

третий абзац. Заменить обозначение: 1—50 на 1—50—2.

Пункт 3.8. Первый абзац. Заменить слово: «колбу» на «коническую колбу»; после слова «охлаждают» изложить в новой редакции: «переносят количественно в мерную колбу вместимостью 50 см³, прибавляют 5 см³ аммиака, перемешивают и далее определение проводят по ГОСТ 10555—75»;

четвертый абзац. Заменить значение: 0,01 на 0,010.

Пункт 3.10. Первый абзац. Заменить слова: «колбу Кн-2—100—22 ТХС (ГОСТ 25336—82)» на «в коническую колбу вместимостью 100 см³», «помещают в кварцевую чашу» на «помещают пипеткой в кварцевую чашу».

Пункт 3.11. Второй абзац. Заменить слова: «двухлористого олова» на «2-водного хлорида олова (II)».

Пункт 3.12.1. Четвертый абзац. Заменить обозначение: 1—500 на 1—500—2;

шестой абзац изложить в новой редакции: «Аммоний гидроцитрат (аммоний лимонно-кислый двузамещенный)».

Пункт 3.12.2. Последний абзац. Исключить слова: «при взвешивании применяют весы 2-го класса точности».

Пункт 3.12.3. Последний абзац. Исключить слова: «при доверительной вероятности $P=0,95$»;

дополнить абзацем: «Допускаемая абсолютная суммарная погрешность результата анализа ±0,0008 % при доверительной вероятности $P=0,95$».

Пункт 6.1 дополнить словами: «Предельно допустимая концентрация в воде хозяйственно-питьевого назначения — 0,1 мг/дм³ (по барию); показатель вредности — санитарно-токсикологический».

Пункт 6.2. Заменить слово: «меры» на «правила».

Пункт 6.3. Заменить слово: «эффективной» на «непрерывнодействующей».

(ИУС № 5 1996 г.)

Редактор *А. С. Пшеничная*
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*
Корректор *Т. А. Камнева*

Сдано в наб. 20.03.75 Подп. в печ. 17.04.75 0,75 п. л. Тир. 8000 Цена 4 коп.

gost.e-ecolog.ru

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 452