

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РЕАКТИВЫ

НАТРИЙ ЙОДИСТЫЙ 2-ВОДНЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 8422—76

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 546.33 151-41 : 006.354 Группа Л51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Реактивы

НАТРИЙ ЙОДИСТЫЙ 2-ВОДНЫЙ

Технические условия

Reagents Sodium iodide, 2 aqueous
Specifications

ГОСТ 8422—76*

Взамен
ГОСТ 8422—66

ОКП 26 2112 0340 02

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 28 сентября 1976 г. № 2230 срок введения установлен
с 01 01 78

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 24.12.86 № 4467 срок действия продлен
до 01.01 93

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на реактив — 2-водный йодистый натрий, который представляет собой белые кристаллы, растворимые в воде На свету приобретает бурый цвет.

Формула $NaJ \cdot 2H_2O$

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г) — 185,92

Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для высшей категории качества

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1 1 2-водный йодистый натрий должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке

1 2 По химическим показателям 2-водный йодистый натрий должен соответствовать нормам, указанным в табл 1

Издание официальное Перепечатка воспрещена

* *Переиздание (август 1988 г) с Изменением № 1 утвержденным в декабре 1986 г (ИУС 4—87)*

© Издательство стандартов, 1988

Таблица 1

Наименование показателя	Норма	
	Чистый для анализа (ч. д. а.) ОКП 26 2112 0342 00	Чистый (ч.) ОКП 26 2112 0341 001
1. Массовая доля 2-водного йодистого натрия ($NaJ \cdot 2H_2O$), %, не менее	99,5	99,0
2. Массовая доля не растворимых в воде веществ, %, не более	0,003	0,005
3. Щелочность (в пересчете на NaOH), %, не более	0,02	0,03
4. Массовая доля азота (N) из нитратов, нитритов и аммиака, %, не более	0,001	0,001
5. Массовая доля йодатов и йода (в пересчете на JO_3), %, не более	0,002	0,005
6. Массовая доля сульфатов (SO_4), %, не более	0,002	0,005
7. Массовая доля хлоридов и бромидов (в пересчете на Cl), %, не более	0,01	0,05
8. Массовая доля бария (Ba), %, не более	0,001	0,001
9. Массовая доля магния (Mg), %, не более	0,0005	0,0005
10. Массовая доля кальция (Ca), %, не более	0,001	0,001
11. Массовая доля железа (Fe), %, не более	0,0002	0,0005
12. Массовая доля тяжелых металлов (Pb), %, не более	0,0005	0,0005

Разд. 1. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2а. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2а.1. 2-водный йодистый натрий вызывает раздражение слизистых оболочек и кожных покровов.

2а.2. При работе с препаратом следует соблюдать правила личной гигиены, а также иметь индивидуальные средства защиты (респираторы, защитные очки, резиновые перчатки).

2а.3. Помещения, в которых проводятся работы с препаратом, должны быть оборудованы общей приточно-вытяжной механической вентиляцией; испытание препарата в лабораториях необходимо проводить в вытяжном шкафу.

Разд. 2а. **(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. *Правила приемки — по* ГОСТ 3885—73.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1а. Общие указания по проведению анализа — по ГОСТ 27025—86.

При взвешивании применяют лабораторные весы по ГОСТ 24104—88 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г или 3-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г или 1 кг.

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

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 3885—73. Масса средней пробы не должна быть менее 600 г.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Определение массовой доли 2-водного йодистого натрия

3.2.1. *Аппаратура, реактивы и растворы*

Бюретка 1—2—50—0,1 по ГОСТ 20292—74.

Колба Кн-1(2)—250—29/32 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Пипетка 4—2—2 по ГОСТ 20292—74.

Стаканчик СВ-14/18 по ГОСТ 25336—82.

Цилиндр 1—50 по ГОСТ 1770—74.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Кислота азотная по ГОСТ 4161—77, раствор с массовой долей азотной кислоты 25%, готовят по ГОСТ 4517—87.

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, раствор с массовой долей гидроокиси натрия 1%.

Серебро азотнокислое по ГОСТ 1277—75, раствор концентрации c ($AgNO_3$)=0,1 моль/дм^3 (0,1 н.), готовят по ГОСТ 25794.3—83.

Эозин Н, индикатор, свежеприготовленный раствор; готовят следующим образом: 0,5 г индикатора растворяют в 100 см^3 раствора гидроокиси натрия.

3.2.2. *Проведение анализа*

Около 0,5000 г препарата помещают в коническую колбу, растворяют в 30 см^3 воды, прибавляют 0,3 см^3 раствора эозина Н, 2—3 капли раствора азотной кислоты и титруют раствором азотнокислого серебра до перехода оранжевой окраски раствора в ярко-малиновую.

3.2.3. *Обработка результатов*

Массовую долю 2-водного йодистого натрия (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{V \cdot 0{,}01859 \cdot 100}{m},$$

V — объем раствора азотнокислого серебра концентрации точно 0,1 моль/дм^3, израсходованный на титрование, см^3;

m — масса навески препарата, г;

0,01859 — масса 2-водного йодистого натрия, соответствующая 1 см³ раствора азотнокислого серебра концентрации точно 0,1 моль/дм³, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,2% при $P=0,95$.

3.2.1—3.2.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.3. Определение массовой доли не растворимых в воде веществ

3.3.1. *Реактивы и посуда*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Стакан В-1-400 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Тигель ТФ с фильтром класса ПОР10 или ПОР16 по ГОСТ 25336—82.

Цилиндр 1—250 по ГОСТ 1770—74.

3.3.2. *Проведение анализа*

50,00 г препарата помещают в стакан и растворяют при нагревании в 250 см³ воды. Затем раствор фильтруют через фильтрующий тигель, предварительно высушенный до постоянной массы и взвешенный на весах 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г. Результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака Остаток на фильтре промывают 200 см³ 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.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.4. Определение щелочности (в пересчете на NaOH)

3.4.1. *Реактивы, растворы и посуда*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77, раствор концентрации c (HCl) = 0,01 моль/дм³ (0,01 н.), готовят по ГОСТ 25794.1—83.

Метиловый красный, индикатор, спиртовой раствор, готовят по ГОСТ 4919.1—77.

Бюретка 1—2—5—0,02 по ГОСТ 20292—74.

Колба Кн-2—100—34 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Цилиндр 1—50 по ГОСТ 1770—74.

3.4.2. *Проведение анализа*

5,00 г препарата растворяют в 30 см³ воды и титруют из бюретки раствором соляной кислоты в присутствии одной капли раствора метилового красного.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если на титрование будет израсходовано раствора соляной кислоты не более:

для препарата чистый для анализа — 2,50 см³,

для препарата чистый — 3,75 см³.

3.5. Определение массовой доли азота из нитритов, нитратов, аммиака — по ГОСТ 10671.4—74.

При этом 2,00 г препарата помещают в колбу К-2—250—34 ТХС по ГОСТ 25336—82, прибавляют 45 см³ воды и далее определение проводят фотометрическим методом.

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

для препарата чистый для анализа — 0,02 мг,

для препарата чистый — 0,02 мг.

Допускается заканчивать определение визуально.

При разногласиях в оценке массы азота анализ заканчивают фотометрическим методом.

3.4.1—3.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.6. Определение массовой доли йодатов и йода (в пересчете на JO_3)

3.6.1. *Аппаратура, реактивы и растворы*

Бюретка 1—2—2—0,01 или 6—2—2 по ГОСТ 20292—74.

Колба Кн-2—100—34 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Пипетка 6(7)—2—5 по ГОСТ 20292—74.

Цилиндр 1—50 по ГОСТ 1770—74.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72, свежеперегнанная.

Кислота серная по ГОСТ 4204—77, раствор концентрации c ($1/2\ H_2SO_4$)=1 моль/дм³ (1 н.).

Крахмал растворимый по ГОСТ 10163—76, раствор с массовой долей растворимого крахмала 0,5%, готовят по ГОСТ 4919.1—77, свежеприготовленный.

Натрий серноватистокислый по ГОСТ 27068—86, раствор концентрации c ($Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$)=0,01 моль/дм³ (0,01 н.), свежеприготовленный.

3.6.2. *Проведение анализа*

10,00 г препарата помещают в колбу, растворяют в 20 см³ воды, прибавляют пипетками 5 см³ раствора серной кислоты и 2 см³ раствора крахмала. Выделившийся йод немедленно оттитровывают из бюретки раствором серноватистокислого натрия до исчезновения синей окраски раствора.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если на титрование будет израсходовано раствора серноватистокислого натрия не более:

для препарата чистый для анализа — 0,7 см³;

для препарата чистый — 1,7 см³.

3.7. Определение массовой доли сульфатов — по ГОСТ 10671.5—74.

При этом 1,00 г препарата помещают в стакан вместимостью 100 см³, растворяют в 25 см³ воды и далее определение проводят фототурбидиметрическим или визуально-нефелометрическим (способ 1) методом.

Перед фотометрированием в анализируемый раствор, растворы сравнения и контрольный раствор прибавляют 1—2 капли раствора серноватистокислого натрия по ГОСТ 27068—86 концентрации 0,1 моль/дм³.

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

для препарата чистый для анализа — 0,02 мг,

для препарата чистый — 0,05 мг.

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

3.6.1—3.7. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.8. Определение массовой доли хлоридов и бромидов (в пересчете на Cl)

3.8.1. *Реактивы, растворы и посуда*

Бумага йодкрахмальная, готовят по ГОСТ 4517—87.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Кислота азотная по ГОСТ 4461—77, раствор с массовой долей азотной кислоты 25%; готовят по ГОСТ 4517—87.

Кислота серная по ГОСТ 4204—77, разбавленная 1 : 4.

Натрий азотистокислый по ГОСТ 4197—74, х. ч., раствор с массовой долей азотистокислого натрия 10%.

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

Серебро азотнокислое по ГОСТ 1277—75, раствор концентрации c ($AgNO_3$) = 1 моль/дм³ (1 н.).

Колба 1—100—2 по ГОСТ 1770—74.

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

Пипетки 6(7)—2—5(10) и 2—2—20 по ГОСТ 20292—74.

Стакан В-1—100 ТХС по ГОСТ 25336—82.

Цилиндр 1—50 по ГОСТ 1770—74.

3.8.2. *Проведение анализа*

0,50 г препарата помещают в стакан (с меткой на 50 см³) и растворяют в 50 см³ воды. К полученному раствору прибавляют пипетками 10 см³ раствора серной кислоты, 10 см³ раствора азотистокислого натрия и кипятят на электроплитке до полного удаления йода и окислов азота (проба с йодкрахмальной бумагой). Объем раствора поддерживают равным 50 см³, добавляя воду. Затем раствор охлаждают, переносят в мерную колбу, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают.

20 см³ полученного раствора (соответствуют 0,10 г препарата) пипеткой переносят в колбу, доводят объем раствора водой до

40 см³, прибавляют пипетками 2 см³ раствора азотной кислоты, 1 см³ раствора азотнокислого серебра и перемешивают.

Препарат считают соответствующим требованиям настоящего стандарта, если наблюдаемая через 20 мин опалесценция анализируемого раствора не будет интенсивнее опалесценции раствора, приготовленного одновременно с анализируемым и содержащего в таком же объеме:

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

для препарата чистый — 0,05 мг Cl,

2 см³ раствора азотной кислоты и 1 см³ раствора азотнокислого серебра.

В результат анализа вносят поправку на массовую долю хлоридов в применяемых реактивах, определяемую контрольным опытом.

3.8.1, 3.8.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.9. Определение массовой доли бария и магния

3.9.1. *Аппаратура, реактивы, растворы:*

спектрограф ИСП-30 с трехлинзовой системой освещения щели и трехступенчатым ослабителем;

спектропроектор ПС-18 или СПП-2;

генератор дуги переменного тока ДГ-2;

микрофотометр МФ-2, МФ-4 или ИФО—460;

лампа инфракрасная мощностью 500 Вт;

угли графитированные для спектрального анализа ос. ч. 7—3 (электроды угольные) диаметром 6 мм; верхний электрод — с плоской разрядной поверхностью, нижний — с цилиндрическим каналом диаметром 4 мм, глубиной 7 мм;

фотопластинки спектральные типа II, чувствительностью 15 отн. ед.;

аммоний хлористый по ГОСТ 3773—72;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

натрий йодистый по настоящему стандарту, не содержащий примесей бария и магния или с минимальными массовыми долями их, определяемыми методом добавок в условиях данной методики и учитываемыми при построении градуировочного графика;

гидрохинон (парадиоксибензол) по ГОСТ 19627—74;

калий бромистый по ГОСТ 4160—74;

метол (4-метиламинофенол сульфат) по ГОСТ 25664—83;

натрий сернистокислый 7-водный по ГОСТ 429—76;

натрий серноватистокислый по ГОСТ 27068—86;

натрий углекислый по ГОСТ 83—79 или натрий углекислый 10-водный по ГОСТ 84—76.

растворы, содержащие магний и барий; готовят по ГОСТ 4212—76; соответствующим разбавлением получают раствор, содержащий по 0,1 мг/см³;

проявитель метолгидрохиноновый; готовят следующим образом: 2 г метола, 10 г гидрохинона и 104 г сернистокислого натрия растворяют в воде, доводят объем раствора водой до 1 дм³, перемешивают и, если раствор мутный, его фильтруют (раствор А); 16 г безводного углекислого натрия (или 40 г кристаллического углекислого натрия) и 2 г бромистого калия растворяют в воде; доводят объем раствора водой до 1 дм³, перемешивают и, если раствор мутный, его фильтруют (раствор Б).

Затем растворы А и Б смешивают в равных объемах;

фиксаж быстродействующий; готовят следующим образом: 500 г серноватистокислого натрия и 100 г хлористого аммония растворяют в воде, доводят объем раствора водой до 2 дм³, перемешивают и, если раствор мутный, его фильтруют;

шкаф сушильный;

пипетка 4 (5)—2—1 или 4(5)—2—2 по ГОСТ 20292—74;

тигель низкий 5 по ГОСТ 9147—80;

чаша кварцевая 100 по ГОСТ 19908—80.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.9.2. *Подготовка к анализу*

3.9.2.1. Подготовка анализируемой пробы

0,50 г препарата помещают в фарфоровый тигель и выдерживают в сушильном шкафу при 60—80°С. Затем охлаждают, растирают в тигле в течение 5 мин и помещают в кратер электрода.

3.9.2.2. Для приготовления образца 5,00 г йодистого натрия, не содержащего определяемых примесей или с минимальным их содержанием, помещают в кварцевую чашу и прибавляют указанные в табл. 2 массы примесей в виде растворов, содержащих 0,1 и 1 мг/см³.

Для приготовления каждого образца 5 г йодистого натрия, не содержащего определяемых примесей или с минимальным их содержанием, взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в кварцевую чашку вместимостью 100 см³ и прибавляют указанные в табл. 2 количества определяемых примесей в виде растворов, содержащих 0,1 и 1 мг/см³.

Таблица 2

Номер образца	Введено в виде добавок в образец, мг		Содержание в образце, в пересчете на препарат, %	
	Ba	Mg	Ba	Mg
1	0,025	0,025	0,0005	0,0005
2	0,050	0,075	0,0010	0,0015
3	0,10	0,25	0,002	0,005

Содержимое чашки выдерживают в сушильном шкафу при 60—80°С, охлаждают, помещают в ступку из органического стекла,

растирают и перемешивают в течение 1 ч, подсушивая образец в сушильном шкафу, затем помещают в кратер электрода.

3.9.2.1, 3.9.2.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.9.2.3. Рекомендуемые условия съемки спектрограмм:

Сила тока, А	10
Ширина щели, мм	0,018
Высота промежуточной диафрагмы на средней линзе конденсорной системы, мм	5
Дуговой промежуток, мм	2
Экспозиция, с	40

Анализ проводят в дуге переменного тока. Перед съемкой спектрограммы угольные электроды обжигают в течение 1 мин при силе тока 14 А и снимают спектрограмму для контроля на отсутствие в электродах определяемых примесей. При этом в спектре не должно быть линий: бария — 455,40 или 493,41 нм, магния — 279,55 или 280,27 нм.

3.9.3. *Проведение анализа*

Непосредственно перед анализом электроды с анализируемой пробой и образцами для построения градуировочного графика подсушивают под инфракрасной лампой в течение 20 мин, зажигают дугу и снимают спектрограмму. Спектры анализируемой пробы и образцов снимают на одной фотопластинке не менее трех раз, ставя каждый раз новую пару электродов. Щель открывают до зажигания дуги.

3.9.4. *Обработка спектрограммы и результатов*

Фотопластинку со снятыми спектрами проявляют, промывают в проточной воде, фиксируют, снова промывают и высушивают на воздухе. Затем, пользуясь логарифмической шкалой, по соответствующей ступени ослабителя проводят фотометрирование аналитических спектральных линий определяемых элементов и соседнего фона:

Ba — 455,40 или 493,41 нм,

Mg — 279,55 или 280,27 нм.

Для каждой аналитической пары вычисляют разность почернений ΔS по формуле

$$\Delta S = S_{л+ф} - S_{ф},$$

где $S_{л+ф}$ — почернение линии и фона;

$S_{ф}$ — почернение фона.

По трем значениям разности почернений определяют среднее арифметическое значение $\Delta S'$ для каждого элемента. По значениям $\Delta S'$ образцов для построения градуировочного графика для каждого определяемого элемента строят градуировочный график, откладывая на оси абсцисс логарифмы массовых долей, а на оси ординат — разности почернений $\Delta S'$.

Массовую долю каждой примеси в препарате находят по графику.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 20%, при доверительной вероятности $P=0,95$.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.10. Определение массовой доли кальция

3.10.1. *Аппаратура, реактивы и растворы*

спектрофотометр на основе спектрографа ИСП-51;

фотоумножитель любого типа, чувствительный в видимой области спектра;

ацетилен растворимый и газообразный технический по ГОСТ 5457—75;

распылитель;

горелка;

воздух сжатый для питания контрольно-измерительных приборов;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72, вторично перегнанная в кварцевом дистилляторе, или вода деминерализованная;

раствор, содержащий кальций; готовят по ГОСТ 4212—76; соответствующим разбавлением получают раствор, содержащий 0,01 мг/см^3;

натрий йодистый 2-водный по настоящему стандарту с минимальной массовой долей кальция, определяемой методом добавок с использованием возникающей в пламени ацетилен—воздух резонансной линии, Са 422,7 нм.

Исходные растворы, растворы сравнения и воду, применяемую для их приготовления, хранят в полиэтиленовой или кварцевой посуде;

колба К-2—250—34 ТХСпо ГОСТ 25336—82;

колба мерная 2—100—2 по ГОСТ 1770—74;

пипетка 6(7)—2—10 по ГОСТ 20292—74;

пипетка 2—20—20 по ГОСТ 20292—74;

цилиндр 1—50 по ГОСТ 1770—74.

3.10.2. *Подготовка к анализу*

3.10.2.1. Приготовление анализируемого раствора

2,00 г препарата помещают в колбу и растворяют в 50 см^3 воды. Полученный раствор переносят в мерную колбу, доводят объем раствора водой до метки и тщательно перемешивают.

3.10.2.2. Приготовление растворов сравнения

Для приготовления каждого раствора сравнения 2,00 г 2-водного йодистого натрия с известной массовой долей кальция помещают в колбу, растворяют в 50 см^3 воды и вводят указанные в табл. 3 объемы стандартного раствора.

Таблица 3

Номер раствора сравнения	Объем стандартного раствора, содержащего 0,01 мг/см³ кальция, см³	Введено в виде добавок кальция в растворе сравнения, мг/100 см³	Массовая доля кальция в пересчете на препарат, %
1	2	0,02	0,001
2	6	0,06	0,003
3	20	0,2	0,01

Затем раствор переносят в мерную колбу, доводят объем раствора водой до метки и тщательно перемешивают. При необходимости учитывают массовую долю кальция в 2-водном йодистом натрии, используемом в качестве основы.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.10.3. *Проведение анализа*

Для анализа берут не менее двух навесок препарата.

После подготовки прибора проводят фотометрирование спектра воды, применяемой для приготовления растворов, а также спектров анализируемых растворов и растворов сравнения в порядке возрастания массовой доли примеси кальция. Затем проводят фотометрирование в обратной последовательности, начиная с максимальной массовой доли примеси, и вычисляют среднее арифметическое значение интенсивности излучения для каждого раствора, учитывая в качестве поправки отсчет, полученный при фотометрировании воды.

После каждого измерения распыляют воду.

3.10.4. *Обработка результатов*

По полученным данным для растворов сравнения строят градуировочный график, откладывая на оси ординат значение интенсивности излучения, на оси абсцисс — массовую долю примеси кальция в пересчете на препарат в процентах.

Массовую долю кальция в препарате находят по графику.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, относительное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 30%, при доверительной вероятности $P=0,95$.

3.11. Определение массовой доли железа — по ГОСТ 10555—75

При этом 1,00 г препарата помещают в стакан вместимостью 100 см³, прибавляют 20 см³ воды и далее определение проводят 1,10-фенантролиновым методом.

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

для препарата чистый для анализа — 0,002 мг,

для препарата чистый — 0,005 мг.

Допускается заканчивать определение визуально.

При разногласиях в оценке массовой доли железа анализ заканчивают фотометрически.

3.12. Определение массовой доли тяжелых металлов — по ГОСТ 17319—76.

При этом 5,00 г препарата помещают в коническую колбу вместимостью 50 $см^3$, прибавляют 20 $см^3$ воды и далее определение проводят тиоацетамидным методом, фотометрически или визуально.

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

для препарата чистый для анализа — 0,025 мг,

для препарата чистый — 0,025 мг.

При разногласиях в оценке массовой доли тяжелых металлов анализ заканчивают фотометрически.

3.10.4—3.12. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

Вид и тип тары: 2т-1, 2т-4.

Группа фасовки: III, IV, V.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

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

4.3. Препарат хранят в упаковке изготовителя в крытых складских помещениях, не допуская воздействия прямых солнечных лучей.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие 2-водного йодистого натрия требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

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

Разд. 5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

Разд. 6. **(Исключен, Изм. № 1).**

Редактор *Н П Щукина*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *С И. Ковалева*

Сдано в наб 08 04 88 Подп в печ 12 09 88 1,0 усл п л. 1,0 усл кр отт 0,82 уч изд. л
Тираж 6000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер , д 3
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул Даряус и Гирено, 39 Зак 1360

gost.e-ecolog.ru