

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НИТРИТ НАТРИЯ ТЕХНИЧЕСКИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 19906—74

Издание официальное

Е

35 коп.

КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 661.833.42 : 006.354 Группа Л14

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

НИТРИТ НАТРИЯ ТЕХНИЧЕСКИЙ

Технические условия

Sodium nitrite for industrial use
Specifications

ГОСТ 19906—74

ОКП 21 4322

Срок действия с 01.01.76
до 01.01.96

Настоящий стандарт распространяется на технический нитрит натрия, предназначенный в качестве ингибритора для защиты от атмосферной коррозии и для других целей в химической, металлургической, медицинской, целлюлозно-бумажной и других отраслях промышленности и поставки на экспорт.

Формула $NaNO_2$.

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 69,00.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Технический нитрит натрия должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям технический нитрит натрия должен соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Издание официальное
★
Е

© Издательство стандартов, 1987
© Издательство стандартов, 1991
Переиздание с изменениями

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

Таблица 1

Наименование показателя	Норма			Метод анализа
	Высший сорт	Первый сорт	Второй сорт	
1. Внешний вид	Белые кристаллы с сероватым или желтоватым оттенком			По п. 3.2а
2. Массовая доля нитрита натрия ($NaNO_2$), %, не менее	99,0	98,5	97,0	По п. 3.3
3. Массовая доля нитрата натрия ($NaNO_3$), %, не более	0,8	1,0	—	По п. 3.4
4. Массовая доля хлористого натрия (NaCl), %, не более	0,10	0,17	—	По п. 3.5
5 Массовая доля нерастворимого в воде прокаленного остатка, %, не более	0,03	0,03	0,07	По п. 3.6
6 Массовая доля воды, %, не более	0,5	1,4	2,5	По п. 3.7

Примечание. Нормы по показателям 2—5 таблицы даны в пересчете на сухое вещество.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.3. Сорта и коды ОКП приведены в табл. 2.

Таблица 2

Сорта	Код ОКП
Нитрит натрия	21 4322 0100
Высший сорт	21 4322 0120
Первый сорт	21 4322 0130
Второй сорт	21 4322 0140

1а. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1а.1. Технический нитрит натрия токсичен. Разлагаясь, выделяет окислы азота, предельно допустимая концентрация которых в пересчете на NO_2 в воздухе рабочей зоны производственных помещений — 5 мг/м^3.

По степени воздействия на организм продукт относится к веществам 3-го класса опасности по ГОСТ 12.1.007—76.

Контроль воздуха рабочей зоны должен осуществляться по ГОСТ 12.1.014—84.

1а.2. Технический нитрит натрия ядовит, способствует самовозгоранию горючих материалов. Является окислителем. Взаимодействие технического нитрита натрия с горючими веществами может сопровождаться взрывом.

Технический нитрит натрия действует на сосудистую систему и изменяет состав крови. При длительном контакте технический нитрит натрия поражает кожу и вызывает отечность рук и ног.

1а.1; 1а.2. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

1а.3. Производственные помещения и лаборатории, в которых проводится работа с техническим нитритом натрия, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей состояние воздушной среды в соответствии с предельно допустимой концентрацией, а в местах возможного выделения пыли должна быть местная вытяжная вентиляция.

1а.4. Работающие с техническим нитритом натрия должны быть обеспечены специальной одеждой, специальной обувью и средствами защиты рук в соответствии с ГОСТ 12.4.103—83 и защитными очками.

1а.5. При определении массовой доли нитрата натрия в техническом нитрите натрия применяется метанол-яд, являющийся ядовитым и легковоспламеняющимся веществом. Работу с метанолом выполняют в соответствии с общими санитарными правилами при работе с метанолом, утвержденными Министерством здравоохранения СССР.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Технический нитрит натрия принимают партиями. Партией считают продукт, однородный по своим показателям качества, массой не более 75 т и сопровождаемый одним документом о качестве, содержащим:

наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;

наименование, сорт продукта;

номер партии;

дату изготовления;

массу нетто;

обозначение настоящего стандарта;

результаты проведенных анализов или подтверждение о соответствии качества продукта требованиям настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

2.2. Пробы нитрита натрия отбирают от 2% упаковочных единиц, но не менее чем от трех при партиях 150 и менее еидниц.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2а.2. Массовую долю нерастворимого в воде прокаленного остатка определяют во втором сорте нитрита натрия, предназначенного только для экспорта и производства красителей.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

2.3. При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из показателей проводят повторные анализы из удвоенного количества проб, взятых от той же партии. Результаты повторных анализов являются окончательными и распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Точечные пробы отбирают щупом, погружая его по вертикальной оси на $^3/_4$ глубины мешка. Масса отобранной пробы не должна быть менее 0,2 кг.

3.1а. Допускается на заводе-изготовителе точечные пробы отбирать от движущегося потока механическим или щелевым пробоотборником непрерывно или через равные промежутки времени методом полного пересечения струи в местах перепада потока, или из незашитых (незаваренных) мешков щупом, погружая его на $^1/_3$ глубины мешка, или совком.

Масса точечной пробы, отобранной от движущегося потока, не менее 0,2 кг от 10—30 т продукта.

3.1; 3.1а. **(Измененная редакция, Изм. № 4).**

3.2. Отобранные пробы соединяют вместе, тщательно перемешивают и методом квартования отбирают среднюю пробу массой не менее 0,5 кг.

Полученную среднюю пробу помещают в чистую сухую стеклянную банку с притертой пробкой.

На банку наклеивают этикетку с обозначениями: наименования предприятия-изготовителя, наименования продукта, номера партии и даты отбора пробы.

Перед каждым анализом пробу технического нитрита натрия тщательно перемешивают.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.2а. Определение внешнего вида

Внешний вид технического нитрита натрия определяют визуально.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3.3. Определение массовой доли нитрита натрия ($NaNO_2$)

3.3.1. *Аппаратура, реактивы и растворы*

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

колба 2—500—2 по ГОСТ 1770—74;

колба Кн-1 (2)—500—29/32ТС ГОСТ 25336—82;

пипетки 2—2—5, 2—2—25 ГОСТ 20292—74;

бюретки 1(2)—1—25—0,05; 1(2)—1—25—0,1; 1(2)—2—25—0,05; 1(2)—1—50 ГОСТ 20292—74;

цилиндры 1(3)—250; 1(3)—25 ГОСТ 1770—74;

стаканчик СВ-14/8 ГОСТ 25336—82;

воронка В-56—80ХС ГОСТ 25336—82;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

калий йодистый по ГОСТ 4232—74;

калий марганцовокислый по ГОСТ 20490—75, раствор c ($1/5\ KMnO_4$) = 0,1 моль/дм^3, приготовленный по ГОСТ 25794.2—83;

кислота серная по ГОСТ 4204—77, разбавленная 1:5;

крахмал растворимый по ГОСТ 10163—76, раствор с массовой долей 0,5%;

натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия) по ГОСТ 27068—86 раствор концентрации c ($Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$) = 0,1 моль/дм^3, приготовленный по ГОСТ 25794.2—83.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3.3.2. *Проведение анализа*

Навеску нитрита натрия массой (2,5000±0,0002) г растворяют в воде в мерной колбе, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают. 25 см^3 приготовленного раствора переносят в коническую колбу, приливают 50 см^3 раствора марганцовокислого калия, 20 см^3 раствора серной кислоты и выдерживают в течение 15 мин, периодически перемешивая. Затем к раствору прибавляют 200 см^3 воды, 2 г йодистого калия, перемешивают и титруют раствором серноватистокислого натрия до слабо-желтой окраски, после чего добавляют 2—3 см^3 раствора крахмала и продолжают титрование до обесцвечивания раствора.

Одновременно готовят контрольный раствор в тех же условиях и с теми же количествами реактивов, но вместо 25 см^3 анализируемого раствора берут 25 см^3 воды.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3.3.3. *Обработка результатов*

Массовую долю нитрита натрия $NaNO_2$ (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(V - V_1) \cdot 0{,}00345 \cdot 100 \cdot 500 \cdot 100}{m \cdot (100 - X_4) \cdot 25},$$

где V — объем раствора серноватистокислого натрия концентрации точно 0,1 моль/дм^3, израсходованный на титрование контрольного раствора, см^3;

V_1 — объем раствора серноватистокислого натрия концентрации точно 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование анализируемой пробы, см³;

X_4 — массовая доля воды в анализируемом продукте, %;

m — масса навески нитрита натрия, г;

0,00345 — масса нитрита натрия, соответствующая 1 см³ раствора серноватистокислого натрия концентрации точно 0,1 моль/дм³, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,1%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±0,3% при доверительной вероятности $P=0,95$.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

3.4. Определение массовой доли нитрата натрия ($NaNO_3$)

3.4.1. *Аппаратура, реактивы и растворы:*

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88 2-го или 4-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

колба 2—250 (1000) — 2 по ГОСТ 1770—74;

колба Кн-2—100 (250, 1000) — 34/35 ТХС по ГОСТ 25336—82;

цилиндры 1(3)—25 и 1—500 по ГОСТ 1770—74;

пипетки 2—2—10, 2—2—25 по ГОСТ 20292—74;

воронка В-56—80 ХС по ГОСТ 25336—82;

бюретка 1(2)—2—50 по ГОСТ 20292—74;

капельница 2—50 ХС по ГОСТ 25336—82;

стаканчик СН 60/14 по ГОСТ 25336—82;

воронка ВК-25 ХС по ГОСТ 25336—82;

плитка электрическая с закрытой спиралью по ГОСТ 14919—83;

фарфор неглазурованный, дробленный на кусочки;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

кислота серная по ГОСТ 4204—77 и раствор плотностью 1,145 г/см³;

натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, раствор с массовой долей 20%;

метанол-яд по ГОСТ 6995—77;

фенолфталеин (индикатор), спиртовой раствор с массовой долей 0,1%, приготовленный по ГОСТ 4919.1—77;

железо (II) сернокислое 7-водное по ГОСТ 4148—78, раствор c ($FeSO_4 \cdot 7H_2O$) = 0,2 моль/дм³; готовят следующим образом:

навеску сернокислого железа массой (56,00±0,02) г растворяют в 100 см³ воды в мерной колбе вместимостью 1 дм³. Если раствор мутный, его фильтруют, прибавляют 10 см³ серной кислоты и

доводят объем раствора водой до метки. Затем раствор тщательно перемешивают; точную концентрацию раствора устанавливают по раствору марганцовокислого калия концентрации точно *с* ($^1/_5$ $KMnO_4$) = 0,1 моль/дм^3;

калий марганцовокислый по ГОСТ 20490—75, раствор *с* (1/5 $KMnO_4$) = 0,1 моль/дм^3; титр раствора устанавливают по раствору сернокислого железа концентрации точно 0,2 моль/дм^3 в условиях проведения анализа; допускается устанавливать концентрацию раствора марганцовокислого калия по серноватистокислому натрию (тиосульфату натрия) по ГОСТ 25794.2—83;

натрий серноватистокислый (натрия тиосульфат) 5-водный по ГОСТ 27068—86, раствор *с* ($Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$) = 0,1 моль/дм^3, приготовленный по ГОСТ 25794.2—83.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 4).

3.4.2. *Проведение анализа*

Навеску нитрита натрия массой (75,00±0,02) г растворяют в воде в мерной колбе вместимостью 250 см^3, доводят водой объем раствора до метки и тщательно перемешивают. 10 см^3 полученного раствора переносят в коническую колбу вместимостью 250 см^3, прибавляют 10 см^3 метанола-яда и при непрерывном перемешивании приливают по каплям из капельной воронки 15 см^3 раствора серной кислоты плотностью 1,145 г/см^3. В случае бурного выделения метилового эфира азотистой кислоты прибавление кислоты замедляют, стенки ополаскивают водой, нагревают до кипения и кипятят в течение 2 мин. Затем нагревание прекращают, раствор нейтрализуют раствором гидрата окиси натрия в присутствии индикатора фенолфталеина до слабо-розовой окраски, после чего раствор упаривают при умеренном кипячении (для равномерного кипения в колбу помещают небольшие кусочки неглазурованного фарфора) до остаточного объема 10—15 см^3. Далее раствор охлаждают, стенки колбы ополаскивают небольшим количеством воды, приливают 25 см^3 раствора сернокислого закисного железа и медленно, при непрерывном перемешивании, приливают 20 см^3 серной кислоты, полученный раствор нагревают до кипения и кипятят на умеренном огне до перехода окраски раствора из бурой в желтую. Горячий раствор немедленно переливают в коническую колбу вместимостью 1000 см^3, в которую предварительно налито 300—400 см^3 воды, колбу хорошо ополаскивают водой (присоединяют промывные воды к раствору) и титруют раствором марганцовокислого калия до неисчезающей розовой окраски.

Одновременно готовят контрольный раствор в тех же условиях и с теми же количествами реактивов, но вместо 10 см^3 анализируемого раствора берут 10 см^3 воды.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 4).

3.4.3. *Обработка результатов*

Массовую долю нитрата натрия $NaNO_3$ (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(V - V_1) \cdot 0{,}00283 \cdot 250 \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot 10 \cdot (100 - X_4)},$$

где V — объем раствора марганцовокислого калия концентрации точно 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование контрольного раствора, см³;

V_1 — объем раствора марганцовокислого калия концентрации точно 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование избытка раствора сернокислого закисного железа в анализируемой пробе, см³;

X_4 — массовая доля воды в анализируемом продукте, %;

m — масса навески нитрита натрия, г;

0,00283 — масса нитрита натрия, соответствующая 1 см³ раствора марганцовокислого калия, концентрации точно 0,1 моль/дм³, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,05%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±2,4% при доверительной вероятности $P=0{,}95$.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3.5. Определение массовой доли хлористых солей в пересчете на NaCl

3.5.1. *Аппаратура, реактивы и растворы:*

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88 2-го или 4-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

колба 2—100—2 по ГОСТ 25336—82;

колба кН-2—250—34 ТХС по ГОСТ 25336—82;

воронка В-56—80 ХС ГОСТ 25336—82;

цилиндр 1(3)—50 ГОСТ 1770—74;

капельница 2—50 ХС ГОСТ 25336—82;

пипетка 4(5)—2—1 ГОСТ 20292—74;

бюретка 1(2)—2—10—0,05 ГОСТ 20292—74;

стаканчик СВ-19/9 ГОСТ 25336—82;

углерод четыреххлористый по ГОСТ 20288—74;

бензол по ГОСТ 5955—75;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

кислота азотная по ГОСТ 4461—77, раствор с массовой долей 20% и раствор концентрации c (HNO_3) = 0,1 моль/дм³;

кислота серная по ГОСТ 4204—77, раствор с массовой долей 20% и раствор концентрации c ($^1/_2 H_2SO_4$) = 0,1 моль/дм³;

натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, раствор c (NaOH) = =0,1 моль/дм³ и раствор с массовой долей 20%;

ртуть (II) азотнокислая 1-водная по ГОСТ 4520—78, раствор $c\left[\left(\frac{1}{2}Hg(NO_3)_2\right]\cdot H_2O\right.$=0,1 моль/дм³, приготовленный по ГОСТ 25794.3—83;

мочевина по ГОСТ 6691—77, х. ч.;

смешанный индикатор, приготовленный следующим образом: 0,5 г дифенилкарбазона и 0,05 г бромфенолового синего помещают в мерную колбу вместимостью 100 см³, доводят до метки раствором этилового спирта с массовой долей 96% по ГОСТ 18300—87.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3.5.2. *Проведение анализа*

Навески нитрита натрия массой (5,00±0,02) г и мочевины масой (10,00±0,02) г помещают в коническую колбу и растворяют в 50 см³ воды. После растворения мочевины приливают отдельными порциями 30—35 см³ раствора азотной кислоты с массовой долей 20% (или раствора серной кислоты с массовой долей 20%), тщательно перемешивают содержимое колбы после каждого прибавления кислоты.

После прекращения выделения окислов азота добавляют 10 капель смешанного индикатора, нейтрализуют раствором едкого натра до синей окраски. Затем прибавляют 0,5—1,0 см³ раствора азотной или серной кислоты концентрации 0,1 моль/дм³ и титруют раствором окисной азотнокислой ртути до появления сине-фиолетовой окраски.

Допускается перед титрованием раствором окисной азотнокислой ртути добавлять 1 см³ четыреххлористого углерода или бензола.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3.5.3. *Обработка результатов*

Массовую долю хлористого натрия (X_2) в процентах вычисляют по формуле

$$X_2=\frac{V\cdot 0{,}00585\cdot 100\cdot 100}{m\cdot(100-X_4)},$$

где V — объем раствора окисной азотнокислой ртути, концентрации точно 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование анализируемой пробы, см³;

X_4 — массовая доля воды в нитрите натрия, %;

m — масса навески нитрита натрия, г;

0,00585 — масса NaCl, соответствующая 1 см³ раствора окисной азотнокислой ртути, концентрации точно 0,1 моль/дм³, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхож-

дение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,001%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±6% при доверительной вероятности $P=0,95$.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3.6. Определение массовой доли нерастворимого в воде прокаленного остатка

3.6.1. *Аппаратура, материалы и реактивы:*

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88 2-го или 4-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

воронка Бюхнера по ГОСТ 9147—80;

стакан В-2—250 ТС по ГОСТ 25336—82;

стаканчик СВ-19/9 по ГОСТ 25336—82;

цилиндр 1(3)—100 по ГОСТ 1770—74;

плитка электрическая с закрытой спиралью по ГОСТ 14919—83;

печь муфельная;

тигель фарфоровый по ГОСТ 9147—80;

фильтр беззольный белая лента;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

реактив Грисса; готовят по ГОСТ 4517—87.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3.6.2. *Проведение анализа*

Навеску нитрита натрия массой (10,00±0,02) г помещают в стакан и растворяют в 100 см^3 воды. Затем раствор нагревают до кипения и фильтруют через обеззоленный фильтр, помещенный на воронку Бюхнера под вакуумом. Осадок на фильтре промывают горячей водой до отрицательной реакции на нитрит-ион по реактиву Грисса. Затем осадок вместе с фильтром переносят в предварительно взвешеный тигель, результат записывают с точностью до четвертого десятичного знака, сушат, сжигают и прокаливают при 800—1000°С до постоянной массы. Тигель с прокаленным осадком взвешивают, результат записывают с точностью до четвертого десятичного знака.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3.6.3. *Обработка результатов*

Массовую долю нерастворимого в воде прокаленного остатка (X_3) в процентах вычисляют по формуле

$$X_3 = \frac{m_1 \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot (100 - X_4)},$$

где m — масса навески нитрита натрия, г;

m_1 — масса прокаленного остатка, г;

X_4 — масовая доля воды в анализируемом продукте, %.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,001%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±24% при доверительной вероятности $P=0,95$.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

3.7. Определение массовой доли воды

3.7.1. *Аппаратура:*

стаканчик СВ 24/10 по ГОСТ 25336—82;

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88 2-го или 4-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г;

шкаф сушильный.

3.7.2. *Проведение анализа*

Навеску нитрита натрия массой (3,0000±0,0002) г в предварительно взвешенном стаканчике для взвешивания и высушивают до постоянной массы в сушильном шкафу при 100—105°С с той же точностью. Предварительно стаканчик для взвешивания должен быть высушен до постоянной массы.

3.7.3. *Обработка результатов*

Массовую долю воды (X_4) в процентах вычисляют по формуле

$$X_4 = \frac{(m-m_1)\cdot 100}{m},$$

где m — масса навески нитрита натрия, г;

m_1 — масса высушенного продукта, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,01%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±3,8% при доверительной вероятности $P=0,95$.

3.7. **(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).**

3.8. Допускается использование аналогичной аппаратуры с техническими и метрологическими характеристиками не ниже указанных в стандарте.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Нитрит натрия упаковывают в ламинированные мешки по ГОСТ 2226—88 или полиэтиленовые мешки-вкладыши, вложенные в бумажные непропитанные или битумированные мешки по ГОСТ 2226—88. Масса нетто продукта не более 50 кг. Бумажные и ламинированные мешки зашивают, мешки с полиэтиленовым вкладышем зашивают вместе. Мешки зашивают машинным способом.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

4.2. Нитрит натрия, предназначенный для длительного хранения, для транспортирования смешанным сообщением, а также в районы Крайнего Севера и приравненных к ним районам по условиям перевозки грузов упаковывают в пятислойные бумажные непропитанные мешки по ГОСТ 2226—88 с полиэтиленовым вкладышем. При транспортировании в сборных вагонах (мелкими отправками) продукт дополнительно упаковывают в деревянные ящики по ГОСТ 5959—80 и ГОСТ 2991—85.

Нитрит натрия, предназначенный для экспорта, упаковывают и маркируют по ГОСТ 26319—84 и в соответствии с требованиями внешнеторговых организаций.

4.3. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77 с нанесением манипуляционного знака «Боится сырости». На транспортную тару наносят основной знак опасности в соответствии с ГОСТ 19433—88 (класс 5, подкласс 5.1, черт. 5, классификационный шифр 5121, серийный номер ООН 1500) и дополнительный знак (класс 6, подкласс 6.1, черт. 6а, классификационный шифр 6141).

Маркировка тары должна содержать следующие данные, характеризующие продукт:

наименование и сорт продукта;

номер партии и дату изготовления;

обозначение настоящего стандарта.

Маркировка должна наноситься непосредственно на мешки и контейнеры печатным способом или на ярлыки, которые должны быть приклеены к мешкам и контейнерам.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

4.4, 4.5. **(Исключены, Изм. № 2).**

4.6. Нитрит натрия транспортируют по железной дороге повагонно или другими видами закрытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

При транспортировании продукта водным транспортом нитрит натрия упаковывают в мягкие специализированные контейнеры типоразмеров МК-1,0 П; МК-1,5П; МК-2,0П или упакованный в мешки продукт дополнительно упаковывают в контейнеры-пакеты типа МКП-Л.

Не допускается совместная перевозка нитрита натрия с горючими материалами и продуктами питания.

По согласованию с потребителем продукт транспортируют в пакетированном виде в соответствии с ГОСТ 26663—85.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

4.72. Нитрит натрия хранят в неотапливаемых помещениях в упаковке изготовителя.

Не допускается совместное хранение нитрита натрия с другими веществами.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие технического нитрита натрия требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

5.2. Гарантийный срок хранения технического нитрита натрия — 6 месяцев со дня изготовления.

5.1, 5.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

Разд. 6. **(Исключен, Изм. № 3).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством химической промышленности СССР

   РАЗРАБОТЧИКИ
   В. Н. Меньшов, Н. В. Новиков, Г. А. Шестакова

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от **28.06.74 № 1581**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 6194—69 и ГОСТ 5.1077—71**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 12.1.007—76	1а.1
ГОСТ 12.1.014—84	1а.1
ГОСТ 12.4.103—83	1а.4
ГОСТ 1770—74	3.3.1, 3.4.1, 3.5.1, 3.6.1
ГОСТ 2226—88	4.1, 4.2
ГОСТ 2991—85	4.2
ГОСТ 4148—78	3.4.1
ГОСТ 4204—77	3.3.1, 3.4.1, 3.5.1
ГОСТ 4232—74	3.3.1
ГОСТ 4328—77	3.4.1, 3.5.1
ГОСТ 4461—77	3.5.1
ГОСТ 4517—87	3.6.1
ГОСТ 4520—78	3.5.1
ГОСТ 4919.1—77	3.4.1
ГОСТ 5955—75	3.5.1
ГОСТ 5959—80	4.2
ГОСТ 6691—77	3.5.1
ГОСТ 6709—72	3.3.1, 3.4.1, 3.5.1, 3.6.1
ГОСТ 6995—77	1а.5, 3.4.1
ГОСТ 9147—80	3.6.1
ГОСТ 10163—76	3.3.1
ГОСТ 14192—77	4.3
ГОСТ 14919—83	3.4.1, 3.6.1
ГОСТ 18300—87	3.5.1
ГОСТ 19433—88	4.3
ГОСТ 20288—74	3.5.1
ГОСТ 20292—74	3.3.1, 3.4.1, 3.5.1
ГОСТ 20490—75	3.3.1, 3.4.1
ГОСТ 24104—88	3.3.1, 3.4.1, 3.5.1, 3.6.1, 3.7.1
ГОСТ 25336—82	3.3.1, 3.4.1, 3.5.1, 3.6.1, 3.7.1
ГОСТ 25794.2—83	3.3.1
ГОСТ 25794.3—83	3.5.1
ГОСТ 26319—84	4.2
ГОСТ 26663—85	4.6

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Немер пункта, подпункта
ГОСТ 27068—86	3.3.1

5. Срок действия продлен до 01.01.96 Постановлением Госстандарта СССР от 11.12.89 № 3751

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (август 1991 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в апреле 1980 г., мае 1985 г., декабре 1989 г., январе 1991 г. (ИУС 6—80, 8—85, 3—90, 5—91)

Редактор *Н П Щукина*
Технический редактор *М. М. Герасименко*
Корректор *Г. И. Чуйко*

Сдано в наб 11 09 91 Подп в печ 07.11 91 1 0 усл п л 1,0 усл кр отт 0,90 уч.-изд. л.
Тир 4000 Цена 35 к

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов 123557, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д 3
Государственное предприятие «Типография стандартов»,
г. Вильнюс, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 1467.

Группа Л14

Изменение № 5 ГОСТ 19906—74 Нитрит натрия технический. Технические условия

Принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 4 от 21.10.93)

Зарегистрировано Техническим секретариатом МГС № 2102

За принятие изменения проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

Раздел 1а изложить в новой редакции:

«1а. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1а.1. Нитрит натрия токсичен, обладает остронаправленным механизмом действия, негорюч, пожароопасен. Температура плавления 271 °С. При нагревании выше 320 °С разлагается с выделением оксидов азота. Насыщенный раствор кипит при 128 °С. Окислитель умеренной силы. Способствует самовозгоранию горючих материалов. Взаимодействие нитрита натрия с горючими веществами может сопровождаться взрывом.

1а.2. Нитрит натрия вызывает изменения со стороны крови, центральной нервной системы и печени. Кумулятивные свойства выражены слабо. Способен раздражать кожу и слизистые оболочки. Возможно проникновение через неповрежденную кожу.

1а.3. Предельно допустимая концентрация нитрита натрия в воздухе рабочей зоны — 0,1 мг/м^3. Класс опасности — 1 (вещество чрезвычайно опасное) по ГОСТ 12.1.005—88.

1а.4. Определение содержания технического нитрита натрия в воздухе рабочей зоны при санитарно-гигиеническом контроле проводят фотометрическим методом.

(Продолжение см. с. 66)

1а.5. Контроль воздуха рабочей зоны производства технического нитрита натрия должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005—88.

1а.6. Производственные и лабораторные помещения, в которых проводятся работы с техническим нитритом натрия, должны быть снабжены приточно-вытяжной вентиляцией и местной вентиляцией, соответствующей требованиям ГОСТ 12.4.021—75, обеспечивающей состояние воздуха рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005—88.

1а.7. Работающие с нитритом натрия должны быть обеспечены специальной одеждой и обувью, средствами защиты рук, лица, глаз для работы с высокотоксичными продуктами.

Для защиты органов дыхания следует применять фильтрующий противогаз марки ВФ или БКФ, респираторы ШБ-1 «Лепесток» или У-2К.

1а.8. В помещении, где проводится работа с техническим нитритом натрия, не допускается прием пищи и хранение продуктов.

После окончания работы с техническим нитритом натрия необходимо принять душ.

1а.9. При определении в техническом нитрите натрия массовой доли нитрата натрия применяется метанол, являющийся ядовитым и легковоспламеняющимся веществом. Работу с метанолом выполняют в соответствии с общими санитарными правилами при работе с метанолом.

1а.10 Охрана природы

Защита окружающей среды при производстве нитрита натрия должна быть обеспечена герметизацией технологического оборудования, промывкой воздуха после сушки и шлама после фильтрпрессов от нитрит-нитрат-ионов до требований санитарных норм. Промышленные воды после промывки аппаратов возвращаются в систему технологического производства».

Пункт 3.3.1. Четвертый, пятый абзацы изложить в новой редакции:

«пипетки 2—2—5, 2—2—25 ГОСТ 29227—91;

бюретки 1 (2)—1—25—0,05; 1 (2)—1—25—0,1; 1 (2)—2—25—0,05; 1 (2)—1—50 ГОСТ 29251—91».

Пункт 3.4.1. Пятый, седьмой абзацы изложить в новой редакции:

«пипетки 2—2—10, 2—2—25 ГОСТ 29227—91;

бюретка 1 (2)—2—50 ГОСТ 29251—91».

Пункт 3.5.1. Седьмой, восьмой абзацы изложить в новой редакции:

«пипетка 4 (5)—2—1 ГОСТ 29227—91;

бюретка 1 (2)—2—10—0,05 ГОСТ 29251—91».

(ИУС № 2 1999 г.)

gost.e-ecolog.ru