

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

АЗОТОЛ А

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 5454—76

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 668.8 : 006.354 Группа Л23

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГОСТ 5454—76*

АЗОТОЛ А

Технические условия

Asotol A. Specifications

Взамен ГОСТ 5454—65

ОКП 24 6141 0010

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 23 января 1976 г. № 192 срок введения установлен с 01.01.77

Постановлением Госстандарта от 25.03.86 № 666 срок действия продлен до 01.01.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на азотол А, представляющий собой анилид 2-окси-3-нафтойной кислоты.

Азотол А предназначен для крашения и печати хлопчатобумажных тканей в сочетании с диазолями, а также в качестве исходного продукта для получения пигментов.

Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для первой категории качества.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

1.1. Стандартный образец утверждается в установленном порядке.

Концентрацию стандартного образца принимают за 100%.

1.2. Внешний вид щелочного раствора азотола А, приготовленного холодным способом, — слегка мутноватый раствор светло-желтого цвета, горячим способом — прозрачный раствор желтого цвета.

1.3. Стандартный образец подлежит замене вновь приготовленным и утвержденным образцом через каждые пять лет.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

* *Переиздание (июнь 1988 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в феврале 1981 г., марте 1986 г. (ИУС 5—81, 6—86).*

© Издательство стандартов, 1988

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. По физико-химическим показателям азотол А должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма
1. Внешний вид	Однородный порошок желтовато-розового цвета
2. Массовая доля азотола А, %, не менее	98,5
3. Температура начала плавления, °С, не менее	247,5
4. Массовая доля 2-окси-3-нафтойной кислоты, %, не более	0,4
5. Массовая доля нерастворимых примесей, %, не более	0,1
6. Внешний вид щелочного раствора азотола А, приготовленного горячим и холодным способами	Соответствует стандартному образцу
7. Концентрация по отношению к стандартному образцу, %	100
8. Оттенок окраски, полученной на хлопчатобумажной ткани при сочетании с диазотированным раствором 4-нитро-2-аминотолуола	Соответствует стандартному образцу
9. Массовая доля солей железа в пересчете на железо, %, не более	0,05
10. Массовая доля солей кальция и магния в пересчете на кальций, %, не более	0,05

Примечания:

1. Показатели подпунктов 6, 7 и 8 нормируются только для продукта, предназначенного для текстильной промышленности.
2. Показатели подпунктов 9 и 10 нормируются только для продукта, предназначенного для производства пигментов.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 6732—76.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Метод отбора проб — по ГОСТ 6732—76.

Масса средней пробы должна быть не менее 100 г.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. **(Исключен, Изм. № 1).**

4.3. Внешний вид продукта оценивают визуально

4.4. Определение массовой доли азотола А

4.4.1. *Аппаратура, материалы, реактивы и растворы*

кислота соляная по ГОСТ 3118—77, х. ч.;

натрий углекислый безводный по ГОСТ 83—79, х. ч., раствор молярной концентрации с (Na_2CO_3) = 2 моль/дм^3;

натрий азотистокислый, раствор молярной концентрации с ($NaNO_2$) = 0,5 моль/дм^3 готовят по ГОСТ 16923—83;

натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, х. ч., раствор молярной концентрации с (NaOH) = 1 моль/дм^3;

калий фосфорнокислый однозамещенный по ГОСТ 4198—75, х. ч.;

спирт этиловый ректификованный технический, по ГОСТ 18300—87, высший сорт;

кислота сульфаниловая безводная по ГОСТ 5821—78, ч. д. а.;

4-диазобензолсульфокислота, раствор молярной концентрации с ($C_6H_5N_2SO_3Cl$) = 0,5 моль/дм^3; готовят по п. 4.4.2;

пиридин чистый по ГОСТ 13647—78;

раствор буферный, pH 5, готовят по п. 4.4.3;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

уголь активный осветляющий древесный по ГОСТ 4453—74;

азотол А, очищенный трехкратной перекристаллизацией из смеси этилового спирта и пиридина в соотношении 1:1 и высушенный в термостате при 100°С до постоянной массы. При первой перекристаллизации добавляют активный осветляющий древесный уголь;

раствор азотола А, стандартный, готовят по п. 4.4.4;

бумага йодкрахмальная, готовят по ГОСТ 4517—87;

стакан по ГОСТ 25336—82 вместимостью 50 см^3;

пипетка мерная 6, 7 по ГОСТ 20292—74 вместимостью 25 м^3;

пипетка мерная по ГОСТ 20292—74 вместимостью 1, 5, 10, 20 см^3;

цилиндр мерный 1 по ГОСТ 1770—74 вместимостью 50, 250 см^3;

бюретка мерная по ГОСТ 20292—74 вместимостью 50 см^3;

колба мерная по ГОСТ 1770—74 вместимостью 100, 250, 1000 см^3;

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

часы песочные ЧПН-15;

фотоэлектроколориметр ФЭК-60 или любой другой марки.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.4.2. *Приготовление раствора 4-диазобензолсульфокислоты молярной концентрации с ($C_6H_5N_2SO_3Cl$) = 0,05 моль/дм^3*

86,6 г сульфаниловой кислоты и 250 см³ раствора углекислого натрия помещают в мерную колбу вместимостью 1 дм³ и перемешивают. После полного растворения кислоты доводят объем раствора до метки и тщательно перемешивают. 10 см³ приготовленного раствора переносят пипеткой в мерную колбу вместимостью 100 см³, разбавляют 50 см³ воды, прибавляют 4 см³ соляной кислоты и затем из бюретки 10,2 см³ раствора азотистокислого натрия.

Колбу с раствором выдерживают в затемненном месте 15 мин. Проба раствора на йодкрахмальной бумаге должна давать бледно-фиолетовое пятно. Затем объем раствора в колбе доводят водой до метки и тщательно перемешивают. Приготовленный раствор годен к применению в течение суток при условии хранения в неплотно закрытой колбе в затемненном месте при 0°С.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.4.3. *Приготовление буферного раствора*

6,82 г однозамещенного фосфорнокислого калия взвешивают, помещают в мерную колбу вместимостью 1 дм³ и растворяют в 400—500 см³ воды с добавлением 29,6 см³ раствора натрия гидроокиси. Объем раствора в колбе доводят водой до метки и тщательно перемешивают.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.4.4. *Приготовление образца для градуировки азотола А*

0,25 г очищенного азотола А взвешивают, помещают в стакан вместимостью 50 см³, прибавляют 20 см³ этилового спирта, 20 см³ раствора натрия гидроокиси и размешивают стеклянной палочкой до полного растворения азотола А. Раствор количественно переносят в мерную колбу вместимостью 250 см³.

Стакан и стеклянную палочку обмывают сначала 5 см³ этилового спирта, а затем 100 см³ воды. После этого объем раствора в колбе доводят дистиллированной водой до метки и тщательно перемешивают. 1 см³ приготовленного раствора содержит 0,001 г азотола А.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.4.5. *Построение градуировочного графика*

Для построения градуировочного графика готовят растворы сравнения. Для этого в четыре мерные колбы вместимостью 250 см³ переносят пипеткой 15, 20, 25, 30 см³ стандартного раствора азотола А. Объем раствора в каждой колбе доводят дистиллированной водой до метки и тщательно перемешивают.

В четыре мерные колбы вместимостью 100 см³ вносят пипеткой по 10 см³ раствора азотола А из каждой колбы, добавляют по 50 см³ этилового спирта, 15 см³ буферного раствора и по 1 см³ раствора 4-диазобензолсульфокислоты. Объем раствора в каждой колбе доводят водой до метки и тщательно перемешивают. Концентрации растворов в колбах равны соответственно 0,006; 0,008; 0,010; 0,012 г/дм³.

Измеряют оптическую плотность приготовленных растворов сразу после их смешения на фотоэлектроколориметре любой марки со светофильтром с максимальным пропусканием при длине волны около 434 нм в кювете с толщиной поглощающего свет слоя 20 мм.

В качестве контрольного раствора используют водный раствор этилового спирта, приготовленный в соотношении 1:1.

По полученным данным строят градуировочный график, откладывая по оси абсцисс концентрацию азотола А в растворах сравнения, а по оси ординат — соответствующие им значения оптической плотности.

Для построения градуировочного графика следует проводить не менее трех параллельных определений.

4.4.6. *Проведение испытания*

0,25 г испытуемого азотола А взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г, помещают в стеклянный стакан вместимостью 50 см³, прибавляют 20 см³ этилового спирта, 20 см³ раствора едкого натра и размешивают стеклянной палочкой до полного растворения.

Раствор количественно переносят в мерную колбу вместимостью 250 см³, ополаскивая стакан и стеклянную палочку сначала 5 см³ этилового спирта, а затем дистиллированной водой.

Объем раствора в колбе доводят водой до метки и тщательно перемешивают.

25 см³ полученного раствора переносят пипеткой в мерную колбу вместимостью 250 см³, объем раствора в колбе доводят водой до метки и тщательно перемешивают.

10 см³ приготовленного раствора переносят пипеткой в мерную колбу вместимостью 100 см³, прибавляют 50 см³ этилового спирта, 15 см³ буферного раствора и 1 см³ раствора 4-диазобензолсульфокислоты. Объем раствора в колбе доводят водой до метки, тщательно перемешивают и измеряют его оптическую плотность таким же образом, как при построении градуировочного графика. По градуировочному графику находят концентрацию азотола А.

4.4.7. *Обработка результатов*

Массовую долю азотола А (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{C \cdot 250 \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot 1000},$$

где C — концентрация раствора азотола А, найденная по градуировочному графику, г/дм³;

m — масса азотола А, г.

За результат испытания принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 1%.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5. Температуру начала плавления азотола А определяют по ГОСТ 18995.4—73.

Перед определением азотол А высушивают до постоянной массы при 90—100°С.

Допускаемые расхождения между двумя параллельными определениями не должны превышать 0,2°С.

4.6. Определение массовой доли 2-окси-3-нафтойной кислоты

4.6.1. *Аппаратура, материалы, реактивы и растворы*

кислота 2-окси-3-нафтойная техническая;

кислота 2-окси-3-нафтойная с температурой начала плавления не ниже 222°С; получают перекристаллизацией технического продукта из этилового спирта;

натрий уксуснокислый по ГОСТ 199—78, раствор с массовой долей 20%;

пиридин чистый по ГОСТ 13647—78;

раствор 2-окси-3-нафтойной кислоты, содержащий в 1 см³, 0,00008 г 2-окси-3-нафтойной кислоты, готовят по п. 4.6.2;

реактив для проявления, готовят по п. 4.6.3;

спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300—87, высший сорт;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

бумага для хроматографии по ГОСТ 10395—75, марка М;

эксикатор исполнения 2 по ГОСТ 25336—82;

колба мерная 1, 2 по ГОСТ 1770—74 вместимостью 50 см³;

пипетка мерная 4, 5 по ГОСТ 20292—74 вместимостью 1 см³; 20 см³;

стакан по ГОСТ 25336—82 вместимостью 25 см³;

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

4.6.2. *Приготовление раствора 2-окси-3-нафтойной кислоты*

0,01 г перекристаллизованной 2-окси-3-нафтойной-кислоты взвешивают в стакане вместимостью 25 см³, затирают с несколькими каплями пиридина, количественно переносят пиридином в мерную колбу вместимостью 50 см³, объем раствора в колбе доводят пиридином до метки и тщательно перемешивают (раствор А).

В мерную колбу вместимостью 50 см³ переносят пипеткой 20 см³ приготовленного раствора А, объем раствора в колбе доводят пиридином до метки и тщательно перемешивают.

Приготовленный раствор 2-окси-3-нафтойной кислоты годен к применению в течение 10 суток при условии хранения его в герметически закрытой колбе.

4.6.3. *Приготовление реактива для проявления*

В качестве реактива для проявления используют 0,05 моль/дм³ раствор 4-диазобензолсульфокислоты, нейтрализованной раствором уксуснокислого натрия до нейтральной реакции по бумаге конго.

Реактив для проявления годен к применению в течение суток при условии хранения в затемненном месте при 0°С.

4.6.1—4.6.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

4.6.4. *Подготовка к испытанию*

Из хроматографической бумаги вырезают круг диаметром 16—18 см. Из центра круга графитовым карандашом вычерчивают окружность диаметром 2 см (стартовая окружность). В центре круга вырезают отверстие диаметром 8—10 мм.

4.6.5. *Проведение испытания*

1 г тщательно растертого испытуемого азотола А взвешивают в стакане вместимостью 25 см³, затирают с несколькими каплями пиридина, количественно переносят пиридином в мерную колбу вместимостью 50 см³, объем раствора в колбе доводят пиридином до метки и тщательно перемешивают. Приготовленный раствор содержит в 1 см³ 0,02 г азотола А.

На бумажный круг по линии старта на одинаковом расстоянии друг от друга наносят одной и той же пипеткой или капилляром с меткой до 0,01 см³ раствора 2-окси-3-нафтойной кислоты и испытуемого раствора. Диаметр нанесенной капли должен быть 7—10 мм. В отверстие круга вставляют верхнюю часть бумажного конуса, основание которого опускают в стакан, заполненый на $^4/_5$ объема водой (подвижная фаза) и помещенный на дно эксикатора, который служит хроматографической камерой. Эксикатор накрывают крышкой. Хроматографирование продолжают до тех пор, пока фронт растворителя не сдвинется на 6—7 см от линии старта.

Затем хроматограмму вынимают из эксикатора, сушат в вытяжном шкафу и сухую обрызгивают из пульверизатора реактивом для проявления, приготовленным по п. 4.6.3.

2-окси-3-нафтойная кислота обнаруживается в виде зоны малинового цвета при $R_f = 0{,}77$ (R_f азотола — 0,0, зона малинового цвета).

Интенсивность окраски зоны 2-окси-3-нафтойной кислоты, образованной испытуемой пробой, не должна превышать интенсивности окраски зоны, образованной раствором сравнения.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.7. Определение массовой доли нерастворимых примесей

4.7.1. *Аппаратура, материалы, реактивы и растворы*

натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, х. ч., растворы с массовыми долями 32,5 и 1%;

масло касторовое сульфированное по ГОСТ 6990—75;

фенолфталеин, спиртовой раствор с массовой долей 0,1%;

спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300—87, высший сорт;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

стакан по ГОСТ 25336—82 вместимостью 250, 500 $дм^3$;

пипетка мерная по ГОСТ 20292—74 вместимостью 5, 10 $см^3$;

цилиндр мерный 1 по ГОСТ 1770—74 вместимостью 10, 100, 250 $см^3$;

стаканчик СН-45/13 по ГОСТ 25336—82;

термометр ТЛ-22—3 по ГОСТ 215—73;

воронка Бюхнера 2,3 по ГОСТ 9147—80;

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

беззольный фильтр «белая лента»;

часы песочные ЧПН-2;

термошкаф.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.7.2. *Проведение испытания*

Около 5 г испытуемого азотола А взвешивают, помещают в стакан вместимостью 250 $см^3$, замешивают с 5 $см^3$ сульфированного касторового масла, добавляют 7,5 $см^3$ раствора гидроокиси натрия с массовой долей 32,5% и слегка нагревают при помешивании до полного растворения азотола А. К раствору приливают 100 $см^3$ кипящей воды и кипятят при перемешивании 1—2 мин. Полученный раствор переносят в стакан вместимостью 500 $см^3$, в который предварительно наливают 250 $см^3$ воды и 2,5 $см^3$ 32,5%-ного раствора натрия гидрокись, и перемешивают.

Раствор фильтруют на воронке Бюхнера диаметром 8—10 см под вакуумом через предварительно высушенный в стаканчике при 100—105°С до постоянной массы беззольный фильтр «белая лента». Диаметр фильтра должен быть на 3—4 см больше диаметра воронки. Фильтр вкладывают в воронку в виде «корзиночки».

Остаток на фильтре промывают сначала раствором гидроокиси натрия с массовой долей 1%, нагретым до 50°С, а затем горячей (50°С) водой до отсутствия щелочной реакции по фенолфталеину в промывных водах. Фильтр с осадком помещают в ту же бюксу и сушат до постоянной массы при 100—105°С.

Результат измерения в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.7.3. *Обработка результатов*

Массовую долю нерастворимых примесей (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(m_2 - m_1) \cdot 100}{m},$$

где m — масса испытуемого азотола А, г;

m_1 — масса стаканчика и фильтра, г;

m_2 — масса стаканчика и фильтра с высушенным осадком, г.

Допускаемые расхождения между двумя параллельными определениями не должны превышать 0,02%.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.8. Определение внешнего вида щелочного раствора азотола А, приготовленного горячим и холодным способами

4.8.1. *Аппаратура, материалы, реактивы и растворы*

гидроокись по ГОСТ 4328—77, х. ч., раствор с массовой долей 32,5%;

масло касторовое сульфированное по ГОСТ 6990—75;

формалин технический по ГОСТ 1625—75, раствор с массовой долей 30%;

спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300—87, высший сорт;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72;

стакан по ГОСТ 25336—82 вместимостью 25, 50, 250, 500 см³;

пипетка мерная 4, 5, 6 по ГОСТ 20292—74 вместимостью 1, 2, 5 см³;

цилиндр мерный по ГОСТ 1770—74 вместимостью 10, 20, 100 см³;

термометр ТЛ-22 по ГОСТ 215—73.

4.8.2. *Определение внешнего вида щелочного раствора, приготовленного горячим способом*

1 г испытуемого азотола А помещают в стакан вместимостью 50 см³ и затирают стеклянной палочкой сначала с 1,5 см³ сульфированного касторового масла и затем с 1,5 см³ раствора натрия гидроокись. После этого добавляют 20 см³ кипящей воды и тщательно перемешивают.

Полученный раствор охлаждают до 50°С и переносят в стакан вместимостью 250 см³, в который предварительно помещают 100 см³ воды, нагретой до 50°С, 1 см³ раствора натрия гидроокись и 0,5 см³ раствора формалина, и тщательно перемешивают.

Таким же образом готовят щелочной раствор стандартного образца азотола А.

4.8.1, 4.8.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

4.8.3. *Определение внешнего вида щелочного раствора, приготовленного холодным способом*

3 г испытуемого азотола А помещают в стакан вместимостью 25 см³ и замешивают с 3 см³ этилового спирта, добавляют 1,5 см³ раствора едкого натра, 4,5 см³ воды и тщательно перемешивают.

Полученный раствор переливают в стакан вместимостью 500 см³, в который предварительно помещают 250 см³ воды с температурой 20—25°С, 2,5 см³ раствора едкого натра и 1,25 см³ раствора формалина и тщательно перемешивают.

Таким же образом готовят щелочной раствор стандартного образца азотола А.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.9. Определение концентрации и оттенка окраски проводят визуально, сравнивая выкраски, полученные на хлопчатобумажной ткани при сочетании с диазотированным раствором 4-нитро-2-аминотолуола (азоамин алый Ж) испытуемого азотола А и стандартного образца.

Сравнительное окрашивание проводят по ГОСТ 7925—75, разд. 3, при концентрации азотола А 2,5 г/дм³.

4.9.1. При приготовлении раствора азотола А используют 2,5 см³ этилового спирта.

4.9.2. **(Исключен, Изм. № 2).**

4.9.3. Оценку окрашенных образцов проводят по ГОСТ 7925—75, разд. 6.

4.10. Определение массовой доли солей железа в пересчете на железо проводят по ГОСТ 16922—71, разд. 7.

Допускаемые расхождения между двумя параллельными определениями не должны превышать 0,002%.

4.11. Определение массовой доли солей кальция и магния в пересчете на кальций проводят по ГОСТ 16922—71, разд. 7.

Допускаемые расхождения между двумя параллельными определениями не должны превышать 0,005%.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1а. Упаковка — по ГОСТ 6732—76.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

5.1. Азотол А упаковывают в 3-слойные бумажные мешки марки НМ по ГОСТ 2226—75, вложенные в фанерные барабаны по ГОСТ 9338—80, типа I, вместимостью 66 л, или в 3-слойные бумажные мешки марки НМ по ГОСТ 2226—75 с полиэтиленовыми вкладышами, или в картонные навивные барабаны по ГОСТ 17065—77 с полиэтиленовыми вкладышами массой брутто 30—35 кг.

5.2. Маркировка — по ГОСТ 6732—76 с нанесением манипуляционного знака «Боится сырости».

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.3. **(Исключен, Изм. № 2).**

5.4. Транспортирование и пакетирование — по ГОСТ 6732—76. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

5.5. Азотол А хранят в упаковке изготовителя в закрытых складских помещениях.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие азотола А требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения, транспортирования.

6.2. Гарантийный срок хранения азотола А — 2 года со дня изготовления.

6.1, 6.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. Азотол А — горючее вещество.

Осевшая пыль (аэрогель) пожароопасна.

Температура самовоспламенения аэрогеля 495°С.

Взвешенная в воздухе пыль (аэрозоль) взрывоопасна. Нижний предел взрываемости 26 г/м^3.

Температура самовоспламенения аэрозоля 517°С.

Средство пожаротушения — тонкораспыленная вода.

7.2. Азотол А — вещество умеренно опасное, 3-го класса опасности по ГОСТ 12.1.007—76. Длительный контакт с азотолом А может привести к развитию функциональных изменений в почках, крови. Азотол А обладает слабо выраженным местным раздражающим действием на слизистые оболочки и кожные покровы. Необходимо избегать пыления продукта.

7.3. При отборе проб, испытании и применении азотола А следует применять индивидуальные средства защиты (ГОСТ 12.4.011—87, ГОСТ 12.4.103—83) от попадания продукта на кожные покровы, слизистые оболочки и проникновения его пыли в органы дыхания и пищеварения, а также соблюдать меры личной гигиены. С кожи и слизистых оболочек продукт следует удалять проточной водой.

Помещение, где производится работа с азотолом А, должно быть оборудовано общеобменной вентиляцией, а рабочие места — местными вентиляционными отсосами.

Технологический процесс необходимо механизировать.

7.1—7.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

Группа Л23

Изменение № 3 ГОСТ 5454—76 Азотол А. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 26.11.90 № 2930

Дата введения 01.06.91

Вводная часть. Первый абзац изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт распространяется на азотол А, выпускаемый в форме однородного порошка от белого до желтовато-розового цвета и представляющий собой анилид 2-окси-3-нафтойной кислоты»;

последний абзац исключить;

(Продолжение см. с. 112)

(Продолжение изменения к ГОСТ 5454—76)

дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными».

Пункт 1.1. Заменить слово: «Концентрацию» на «Концентрацию (красящую)».

Пункт 2.1. Таблица. Показатель 1 исключить;

графа «Наименование показателя». Показатель 7. Заменить слова: «Концентрация» на «Концентрация (красящая)»; показатель 8. Заменить слова: «с диазотированным раствором 4-нитро-2-аминотолуола» на «с раствором диазоля алого К».

Пункт 3.1. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.1—89.

Раздел 3 дополнить пунктом — 3.2: «3.2. Показатель «Внешний вид щелочного раствора азотола А, приготовленного горячим и холодным способами» изготовитель определяет при утверждении стандартного образца».

(Продолжение см. с. 113)

Пункт 4.1. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 **на** ГОСТ 6732.2—89.

Пункт 4.3 исключить.

Пункт 4.4.2. Первый абзац. Заменить значение: 86,6 **на «Точно 86,6».**

Пункт 4.4.3. Заменить значение: 6,82 **на «Точно 6,82».**

Пункт 4.4.4. Первый абзац. Заменить значение: 0,25 **на «Точно 0,2500».**

Пункт 4.4.6. Первый абзац. Заменить значение: 0,25 г на (0,2500±0,200) г; исключить слова: «с погрешностью не более 0,0002 г».

Пункт 4.4.7. Последний абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 1 %.

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

Пункт 4.5. Последний абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,2 °С».

Пункт 4.6.1. Десятый абзац. Исключить ссылку: ГОСТ 10395—75.

Пункт 4.6.2. Первый абзац. Заменить значение: 0,01 на «Точно 0,0100».

Пункт 4.6.3. Заменить слово: «проявления» на «обнаружения» (3 раза).

Пункт 4.6.5. Первый абзац. Заменить значение: 1 г на (1,0000±0,1000) г;

третий абзац. Заменить слово: «проявления» на «обнаружения».

Пункт 4.7.1. Десятый абзац изложить в новой редакции: «Термометр ТЛ-2—2—3»;

двенадцатый абзац. Заменить слова: «2-го класса» на «2-го и 3-го классов».

Пункт 4.7.2. Первый абзац. Заменить значение: 5 г на (5,00±0,50) г;

третий абзац. Заменить слова: «ту же бюксу» на «тот же стаканчик для взвешивания».

Пункт 4.7.3. Последний абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,02 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±20 % при доверительной вероятности 0,95».

(Продолжение см. с. 114)

(Продолжение изменения к ГОСТ 5454—76)

Пункт 4.8.1. Последний абзац изложить в новой редакции: «Термометр ТЛ-2—2»;

дополнить словами: «весы лабораторные по ГОСТ 24104—88 3-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г»;

четвертый абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 1625—75 на ГОСТ 1625—89.

Пункт 4.8.2. Первый абзац. Заменить значение: 1 г на (1,00±0,20) г.

Пункт 4.8.3. Первый абзац. Заменить значение: 3 г на (3,00±0,20) г.

Пункт 4.9. Первый абзац изложить в новой редакции: «Определение концентрации (красящей) и оттенка окраски проводят визуально, сравнивая выкраски, полученные на хлопчатобумажной ткани при сочетании с диазолем алым К испытуемого азотола А и стандартного образца»;

второй абзац дополнить словами: «а диазоля алого К — 2,0 г/дм³ в пересчете на 100 %-ный амин».

Пункт 4.10. Последний абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,002 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±7 % при доверительной вероятности 0,95».

Пункт 4.11. Последний абзац изложить в новой редакции: «За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать допускаемое расхождение, равное 0,005 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±7 % при доверительной вероятности 0,95».

Пункт 5.1а. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.3—89.

Пункт 5.1. Заменить ссылку и единицу: ГОСТ 2226—75 на ГОСТ 2226—88; л на дм³.

Пункт 5.2. Заменить ссылку: ГОСТ 6732—76 на ГОСТ 6732.4—89.

Пункт 5.4 изложить в новой редакции: «5.4. Транспортирование — по ГОСТ 6732.5—89».

Пункт 7.3. Заменить ссылку: ГОСТ 12.4.011—87 на ГОСТ 12.4.011—89.

(ИУС № 2 1991 г.)

Редактор *Л. Д. Курочкина*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Сдано в наб. 03.06.88 Подп. в печ. 12.09.88 1,0 усл. п. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,76 уч.-изд. л. Тираж 4000 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. 1782.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$с^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$с \cdot А$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	$кд \cdot ср$
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$с^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$м^2 \cdot с^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2 \cdot с^{-2}$

gost.e-ecolog.ru