15123-78
Изм. 1, 2, 3

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СИМАЗИН—ПОРОШКИ СМАЧИВАЮЩИЕСЯ 50% И 80%-ные

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 15123—78

Издание официальное

Е

СНИИКИ

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 632.954 : 006.354 Группа Л16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СИМАЗИН — ПОРОШКИ СМАЧИВАЮЩИЕСЯ 50% И 80%-ные

Технические условия

Simazine — 50% and 80% wettable powders. Specifications

ГОСТ 15123—78*

Взамен ГОСТ 15123—69

ОКП 24 4521 0000 03

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 12 апреля 1978 г. № 986 срок введения установлен с 01.01.79

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 16.12.86 № 3876 срок действия продлен до 01.01.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

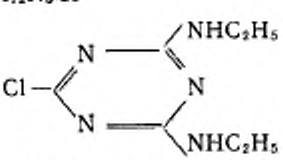
Настоящий стандарт распространяется на симазин — 50% и 80%-ные смачивающие порошки, представляющие собой смесь симазина (2-хлор-4,6-бис (этиламино)-1,3,5-триазин), наполнителя, поверхностно-активного вещества и стабилизатора.

50% и 80%-ные смачивающиеся порошки симазина применяются в качестве гербицида в виде водных суспензий для борьбы с сорняками на посевах сельскохозяйственных культур.

Формулы симазина:

Эмпирическая $C_7H_{12}N_5Cl$

структурная



Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 201,658.

Насыпная плотность 0,3—0,7 г/см³.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

Е

* *Переиздание (февраль 1987 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в августе 1983 г.; Пост. № 4105, 31.08.83; декабре 1986 г. Пост. № 3876, 16.12.86 (ИУС 12—83, 3—87).*

© Издательство стандартов, 1987

Настоящий стандарт устанавливает требования к 50% и 80%-ным смачивающимся порошкам симазина, изготовляемым для нужд народного хозяйства и для поставки на экспорт.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. 50% и 80%-ные смачивающиеся порошки симазина должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. 50% и 80%-ные смачивающиеся порошки симазина должны состоять из компонентов, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Наименование компонента	Норма для смачивающегося порошка, %	
	50%-ного	80%-ного
Симазин технический в пересчете на 100%	50	80
Концентраты сульфитно-дрожжевой бражки порошкообразные	5	5
Синтанол АЛМ-10 или синтанол ДС-10 или оксанол О-18 или неонол АФ 9—12, или вещество вспомогательное ОП-7, или ОП-10 по ГОСТ 8433—81	5	4
Мел природный обогащенный по ГОСТ 12085—73 или мел природный технический дисперсный марки МТД-1	Остальное до 100%	
или		
Симазин технический в пересчете на 100%	50	80
Сульфонол-порошок	3	3
Синтанол АЛМ-10 или синтанол ДС-10, или оксанол О-18, или неонол АФ 9—12, или вещество вспомогательное ОП-7, или ОП-10 по ГОСТ 8433—81	3	3
Мел природный обогащенный по ГОСТ 12085—73 или мел природный технический дисперсный марки МТД-1	Остальное до 100%	

Примечание. Вещества вспомогательные ОП-7 и ОП-10 по ГОСТ 8433—81 допускается применять до 01.01.88.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.3. По физико-химическим показателям 50% и 80%-ные смачивающиеся порошки симазина должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для смачивающегося порошка	
	50%-ного ОКП 24 4521 0100	80%-ного ОКП 24 4521 0200
1. Внешний вид	Порошок от серого до желтоватого цвета	
2. Массовая доля симазина (2-хлор-4,6-бис (этиламино)-1,3,5- триазин), %	50±2	80±2
3. Стабильность 1%-ной по препарату водной суспензии, %, не менее	60	65
4. Степень измельчения (остаток на сите № 0090 по ГОСТ 6613—86), %, не более	1	1
5. Время смачивания порошка, с, не более	30	50
6. Массовая доля воды, %, не более	1	1
7. Кислотность в пересчете на H_2SO_4, %, не более	0,1	0,1

Примечание. 50%-ный смачивающийся порошок симазина предназначен для поставки на экспорт. 80%-ный смачивающийся порошок симазина предназначен для нужд народного хозяйства и для поставки на экспорт.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 14189—81. Масса партии не должна превышать 50 т.

2.2. **(Исключен, Изм. № 1).**

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 14189—81. Масса средней пробы должна быть не менее 500 г.

3.2. Внешний вид препарата определяют визуально.

3.3. Определение массовой доли симазина (2-хлор-4,6-бис (этиламино)-1, 3, 5-триазина).

Массовую долю симазина определяют методом газожидкостной хроматографии с применением «внутреннего эталона» или химическим методом.

При разногласиях в оценке массовой доли симазина определение проводят методом газожидкостной хроматографии.

Метод газожидкостной хроматографии.

3.3.1. *Аппаратура и реактивы*

Хроматограф газовый с пламенно-ионизационным детектором, имеющим порог чувствительности по пропану не более $2{,}5 \cdot 10^{-8}$ мг/с.

Колоцка газохроматографическая стеклянная спиральная, длиной 1 м, внутренним диаметром 3 мм (колонка А) или колонка газохроматографическая стеклянная U-образная, длиной 0,5 м, внутренним диаметром 3 мм (колонка Б).

Микрошприц МШ-10.

Шкаф сушильный вакуумный, обеспечивающий нагрев до 150°С.

Печь муфельная, обеспечивающая нагрев до 1100°С.

Баня водяная.

Чашка выпарительная 3 по ГОСТ 9147—80.

Стаканчик для взвешивания СВ-14/8 по ГОСТ 25336—82.

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

Линейка-300 по ГОСТ 427—75.

Фаза неподвижная: карбовакс 20М или полиэтиленгликольадипинат и полиэтиленполиамин.

Носитель твердый: хроматон N-AW-DMCS с частицами размером 0,100—0,125 мм или хроматон N-AW с частицами размером 0,20—0,25 мм.

2-Хлор-4,6-бис (этиламино)-1,3,5-триазин (симазин) с массовой долей основного вещества не менее 99,5%.

Диметилформамид по ГОСТ 20289—74 или диметилсульфоксид с массовой долей основного вещества не менее 99%.

Метилен хлористый технический по ГОСТ 9968—73, высший сорт.

Ацетон технический по ГОСТ 2768—84, 1-й сорт.

Метанол-яд по ГОСТ 6995—77, ч.

«Эталон внутренний»: 2-хлор-4,6-бис (изопропиламино)-1,3,5-триазин (пропазин) с массовой долей основного вещества не менее 99,5% или *п*-терфенил сцинтилляционный, х. ч.

Газ—носитель: азот газообразный по ГОСТ 9293—74.

Водород технический по ГОСТ 3022—80, марка Б, высший сорт.

Воздух для питания приборов.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.3.2. *Подготовка к анализу*

3.3.2.1. *Приготовление насадки:*

а) для колонки А к 9,5 г хроматона N-AW-DMCS, помещенному в выпарительную чашку и смоченному хлористым метиленом, приливают раствор, содержащий 0,5 г карбовакса 20М в 40 см^3 хлористого метилена. Затем хлористый метилен полностью испаряют при постоянном и осторожном перемешивании, поместив чашку на водяную баню, нагретую до 60—70°С;

б) для колонки Б 4,74 г хроматона N-AW, помещенного в выпарительную чашку, прокаливают в муфельной печи при

1000°С в течение 6 ч, затем охлаждают до комнатной температуры, смачивают метанолом и приливают раствор, содержащий 0,01 г полиэтиленполиамина в 15—20 см³ метанола. Высушивают в вакуумном сушильном шкафу при 150°С и остаточном давлении **20,3 кПа (2 мм рт. ст.)** в течение 4—5 ч. К обработанному таким образом твердому носителю приливают раствор, содержащий 0,25 г полиэтиленгликольадипината в 20—25 см³ ацетона.

Ацетон удаляют нагреванием чашки с содержимым на водяной бане при 70—80°С и осторожном непрерывном перемешивании.

Все работы, связанные с применением растворителей, проводят в вытяжном шкафу.

Чистую сухую газохроматографическую колонку А или Б заполняют готовой насадкой, помещают в термостат хроматографа и, не присоединяя к детектору, продувают током газа—носителя (азота) в следующем режиме:

колонку А — 6 ч при 210°С;

колонку Б — 1 ч при 100°С, 1 ч при 150°С и 2,5 ч при 200°С.

3 3.2.2. **Режим работы хроматографа:**

температура термостата колонки А, °С	160
температура термостата колонки, Б, °С	190
температура испарителя, °С	210
скорость потока газа-носителя, см³/мин	80
скорость движения диаграммной ленты, мм/ч . .	240
объем вводимой пробы, мкл	1

Соотношение расхода воздуха и водорода — в соответствии с инструкцией, прилагаемой к прибору.

Включение хроматографа и вывод его на рабочий режим производят в соответствии с инструкцией, прилагаемой к прибору.

3.3.2.3. *Градуировка хроматографа*

Градуировку хроматографа осуществляют по искусственным смесям, состоящим из симазина и «внутреннего эталона». При анализе искусственных смесей на колонке А в качестве «внутреннего эталона» применяют пропазин, на колонке Б-*п*-терфенил.

Состав искусственных смесей:

а) для анализа 50%-ного смачивающегося порошка — (0,25±±0,02) г симазина + (0,12±0,01) г пропазина или (0,10±0,01) г *п*-терфенила;

б) для анализа 80%-ного смачивающегося порошка — (0,40±±0,02) г симазина + (0,17±0,01) г пропазина или (0,10±0,01) г *п*-терфенила.

Результаты всех взвешиваний в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака.

Навеску растворяют в 25 см³ диметилформамида или диметилсульфоксида. Полученный раствор микрошприцем вводят в испаритель хроматографа и снимают хроматограмму при условиях,

указанных в п. 3.3.2.2. Готовят 3—5 искусственных смесей. Каждую смесь анализируют 4—5 раз.

Градуировочный коэффициент симазина (*K*) вычисляют по формуле

$$K = \frac{m \cdot h_{эт}}{m_{эт} \cdot h},$$

где m — масса навески симазина, г;

$h_{эт}$ — высота пика «внутреннего эталона», мм;

$m_{эт}$ — масса навески «внутреннего эталона», г;

h — высота пика симазина, мм.

За результат анализа принимают среднее арифметическое не менее 12 определений.

Высоту пиков измеряют металлической измерительной линейкой.

3.3.3. *Проведение анализа*

Пробу анализируемого препарата растирают в ступке. К (0,50±0,02) г препарата прибавляют (0,12±0,01) г пропазина (при анализе 50%-ного смачивающегося порошка), (0,17±0,01) г пропазина (при анализе 80%-ного смачивающегося порошка) или (0,10±0,01) г *п*-терфенила. Результаты всех взвешиваний в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака.

Навеску растворяют в 25 см³ диметилформамида или диметилсульфоксида при нагревании на водяной бане при 80—90°С и тщательном перемешивании. Полученный раствор вводят микрошприцем в испаритель хроматографа. Анализ проводят при тех же условиях, при которых проводилась градуировка прибора. Порядок выхода компонентов указан на хроматограммах (черт. 1—2).

3.3.2.3—3.3.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

3.3.4. *Обработка результатов*

Массовую долю симазина (*X*) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{K \cdot m_{эт} \cdot h \cdot 100}{m \cdot h_{эт}},$$

где K — градуировочный коэффициент симазина;

$m_{эт}$ — масса навески «внутреннего эталона», г;

h — высота пика симазина, мм;

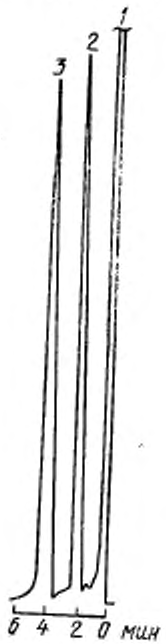
m — масса навески анализируемого препарата, г;

$h_{эт}$ — высота пика «внутреннего эталона», мм.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 1,3% при доверительной вероятности $P = 0{,}95$.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

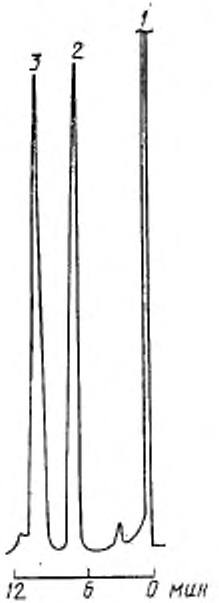
Типовая хроматограмма 50 и 80%-ного смачивающегося порошка симазина на колонке А



1—растворитель; *2*—пропазин («внутренний эталон»); *3*—симазин

Черт. 1

Типовая хроматограмма 50 и 80%-ного смачивающегося порошка симазина на колонке Б



1—растворитель; *2*—симазин; *3*—*п*-терфенил («внутренний эталон»)

Черт. 2

Химический метод

3.3.5. *Реактивы, растворы и аппаратура*

Аммоний роданистый по СТ СЭВ 222—75, раствор концентрации $c\,(NH_4SCN)=0{,}1$ моль/дм³.

Калия гидроокись по ГОСТ 24363—80 или натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, раствор в метаноле с объемной долей 10%.

Квасцы железоаммонийные (индикатор) по ГОСТ 4205—77; раствор готовят по ГОСТ 4919.1—77.

Кислота азотная по ГОСТ 4461—77, ч. д. а., раствор концентрации $c(HNO_3)=0{,}2$ моль/дм³ и раствор 1 : 2.

Серебро азотнокислое по ГОСТ 1277—75, раствор концентрации $c(AgNO_3)=0{,}1$ моль/дм³.

Ртуть (II) азотнокислая 1-водная по ГОСТ 4520—78, ч. д. а., раствор концентрации $c\,(1/2\,Hg(NO_3)_2\cdot 0{,}5\,H_2O)=0{,}1$ моль/дм³; готовят по ГОСТ 25794.3—83.

Метанол-яд технический по ГОСТ 2222—78.

Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300—72.

Бромфеноловый синий (индикатор).

Дифенилкарбазон (индикатор).

Индикатор смешенный; готовят следующим образом: 0,50 г дифенилкарбазона и 0,05 г бромфенолового синего растворяют в 100 см³ этилового спирта.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Бумага фильтровальная лабораторная по ГОСТ 12026—76.

Бюретка 3—2—25—0,1 по ГОСТ 20292—74.

Колбы Кн-2—250—34 по ГОСТ 25336—82.

Воронка Бюхнера 1 (2, 3) по ГОСТ 9147—80.

Холодильник ХШ—3—400 по ГОСТ 25336—82.

Колбы с тубусом 1—500 по ГОСТ 25336—82.

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

3.3.5.1. *Определение массовой доли общего хлора*

(0,30±0,05) г анализируемого препарата взвешивают (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака), помещают в коническую колбу, приливают 20 см³ метанольного раствора гидроокиси калия или гидроокиси натрия, перемешивают и кипятят в течение 30—40 мин с обратным холодильником. Затем холодильник ополаскивают 10—25 см³ воды и содержимое колбы охлаждают до комнатной температуры. В колбу приливают 20 см³ разбавленной 1 : 2 азотной кислоты, 25 см³ раствора азотнокислого серебра и избыток его оттитровывают раствором роданистого аммония в присутствии железоаммонийных квасцов.

Одновременно в тех же условиях проводят контрольный опыт.

3.3.5.2. *Определение массовой доли ионного хлора*

(3,0±0,1) г анализируемого препарата взвешивают (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до третьего десятичного знака), помещают в коническую колбу, приливают 25 см³ воды, перемешивают и кипятят в течение 10 мин с обратным холодильником. Затем холодильник ополаскивают водой (2 раза по 15 см³) и содержимое колбы фильтруют под вакуумом через воронку Бюхнера.

Осадок на фильтре промывают водой (3—4 раза по 25 см³). К фильтрату прибавляют 3—4 капли смешенного индикатора и подкисляют раствором азотной кислоты концентрации 0,2 моль/дм³ до перехода окраски из розовой в желтую. Затем в колбу добавляют еще 1 см³ раствора азотной кислоты концентрации 0,2 моль/дм³ и титруют раствором азотнокислой ртути до появления фиолетовой окраски.

3.3.5.3. *Обработка результатов*

а) Массовую долю общего хлора (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{0{,}003546 \cdot (V_1 - V) \cdot 100}{m},$$

где 0,003546 — масса хлора, соответствующая 1 см³ раствора роданистого аммония концентрации точно 0,1 моль/дм³, г;

V_1 — объем раствора роданистого аммония концентрации точно 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование в контрольном опыте, см³;

V — объем раствора роданистого аммония концентрации точно 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование пробы, см³;

m — масса навески, г.

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

б) Массовую долю ионного хлора (X_2) в процентах вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{0{,}003546 \cdot V \cdot 100}{m},$$

где 0,003546 — масса хлора, соответствующая 1 см³ раствора азотнокислой ртути концентрации точно 0,1 моль/дм³, г;

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

m — масса навески, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,1% при доверительной вероятности $P=0,95$.

в) Массовую долю симазина (X_3) в процентах вычисляют по формуле

$$X_3=5,688\cdot(X_1-X_2),$$

где 5,688 — коэффициент пересчета массы органически связанного хлора на симазин;

X_1 — массовая доля общего хлора, определяемая по п. 3.3.5.1, %;

X_2 — массовая доля ионного хлора, определяемая по п. 3.3.5.2, %.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 1% при доверительной вероятности $P=0,95$.

3.3.5—3.3.5.3. **(Введены дополнительно, Изм. № 2).**

3.4. Определение стабильности 1%-ной (по препарату) водной суспензии

Стабильность 1%-ной (по препарату) водной суспензии определяют по ГОСТ 16484—79 методом высушивания отстоя. Способ приготовления суспензии 1. Масса навески препарата (2,50±±0,05) г (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до второго десятичного знака). Жесткость воды 6,4850 мг·экв/дм³. Осадок высушивают в сушильном шкафу при 100—105°С до постоянной массы, предварительно удалив жидкую фазу на водяной бане.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.5. Определение степени измельчения (остаток на сите № 0090)

3.5.1. *Аппаратура*

Стакан В-1—600 по ГОСТ 25336—82.

Сито с сеткой № 0090 по ГОСТ 6613—86.

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

Весы лабораторные 3-го класса точности по ГОСТ 24104—80 с наибольшим пределом взвешивания 500 г или 1 кг.

3.5.2. *Проведение анализа*

(20,00±0,05) г препарата взвешивают (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до второго десятичного знака), помещают в стакан вместимостью 500 см³ и при непрерывном перемешивании стеклянной палочкой с резиновым наконеч-

ником приливают небольшими порциями воду (по 2—5 см³) до образования сметанообразной массы. Затем приливают 400—500 см³ воды, перемешивают и тонкой струей выливают на обезжиренное сито с сеткой № 0090. Покачивая сито, промывают остаток слабой струей воды при помощи резинового шланга (внутренним диаметром 10 мм), подающим 4—5 дм³ воды в 1 мин. Промывание осадка продолжают в течение 10—15 мин, направляя воду от периферии сита к его центру, придерживая конец шланга на расстоянии 5 см от поверхности сита.

Остаток высушивают при температуре не выше 100°С, затем количественно переносят на предварительно взвешенный беззольный фильтр и взвешивают (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака).

3.5.1; 3.5.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

3.5.3. *Обработка результатов*

Остаток на сите (X_4) в процентах вычисляют по формуле

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

где m_1 — масса препарата на сите, г;

m — масса навески г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,5% при доверительной вероятности $P=0{,}95$.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.6. Определение времени смачивания порошка

3.6.1. *Растворы и аппаратура*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72, имеющая температуру (20±1)°С.

Прибор для определения смачивания порошка; состоит из полусферической плоской чашки (нержавеющая сталь или стекло) диаметром 70 мм с диаметрально закрепленной осью-стержнем 2—4 мм (сталь или стеклянная трубка), длина стержня больше диаметра верхней части мензурки. Один конец стержня имеет продолжение на 60—70 мм и загнут под углом 90° в сторону углубления на чашке, на загнутом конце оси-стержня укреплен противовес (резиновая пробка).

Мензурка по ГОСТ 1770—74.

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

Секундомер СОПпр-2а—3—010 по ГОСТ 5072—79.

3.6.2. *Проведение анализа*

(2,00±0,02) г препарата взвешивают (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до второго десятичного знака), равномерно рассыпают на поверхность чашки прибора. Прибор устанавливают на края мензурки так, чтобы ось-стержня со стороны загнутого конца находилась в углублении верхней части мензурки. Удерживая приспособление за стержень с пробкой, подготавливают к работе секундомер, который сразу включают после опрокидывания чашки с навеской препарата на поверхность воды.

Прибор снимают с мензурки и следят за смачиванием препарата, смачивание считается законченным, когда весь препарат погрузится в воду. Если на поверхности воды образовалась тонкая пленка, то в расчет смачивания она не принимается.

За результат анализа принимают среднее арифметическое пяти параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 20% от среднего полученного значения при доверительной вероятности $P=0,95$.

3.6.1; 3.6.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

3.7. Определение массовой доли воды

Массовую долю воды определяют по ГОСТ 23266—78, методом Фишера. Для анализа берут (10,0±0,3) г препарата (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до первого десятичного знака).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.8. Определение кислотности

3.8.1. *Реактивы, растворы и аппаратура*

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, раствор концентрации c (NaOH) = 0,02 моль/дм³.

Ацетон по ГОСТ 2603—79, ч. д. а.

Метиловый красный (индикатор), спиртовой раствор с массовой долей 0,1%; готовят по ГОСТ 4919.1—77.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Потенциометр типа РН-340 или аналогичного типа.

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

3.8.2. *Проведение анализа*

(10,00±0,01) г препарата взвешивают (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до второго десятичного знака) и растворяют в 50 см³ ацетона. Чтобы ускорить растворение активных компонентов, смесь нагревают до температуры 50—60° С на водяной бане в течение 10 мин. Затем смесь фильтруют, к фильтрату добавляют 50 см³ воды и немедленно титруют раствором гидроокиси натрия в присутствии индикатора метилового красного или потенциометрическим методом.

Одновременно в тех же условиях проводят контрольный опыт.

3.8.3. *Обработка результатов*

Кислотность в пересчете на серную кислоту (X_5) в процентах вычисляют по формуле

$$X_5 = \frac{0{,}00098 \cdot (V - V_1) \cdot 100}{m},$$

где V — объем раствора гидроокиси натрия концентрации точно 0,02 моль/дм³, израсходованный на титрование пробы, см³;

V_1 — объем раствора гидроокиси натрия концентрации точно 0,02 моль/дм³, израсходованный на титрование в контрольном опыте, см³;

0,00098 — масса серной кислоты, соответствующая 1 см³ раствора гидроокиси натрия концентрации точно 0,02 моль/дм³, г;

m — масса навески, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,01% при доверительной вероятности $P = 0{,}95$.

3.8.1—3.8.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Симазин — 50% и 80%-ные смачивающиеся порошки упаковывают в соответствии с требованиями ГОСТ 14189—81 в бумажные пятислойные мешки по ГОСТ 2226—75 битумированные с полиэтиленовым вкладышем или ламинированные, или в картонные навивные барабаны по ГОСТ 17065—77 с полиэтиленовым вкладышем. Вкладыш заваривается, мешок зашивается.

Масса нетто (20,0±0,8) кг — симазин 50%-ный смачивающийся порошок.

Масса нетто (15,0±0,6) кг —симазин 80%-ный смачивающийся порошок.

4.2. Маркировка — по ГОСТ 14189—81.

Способы нанесения маркировки — непосредственно на тару маркировочными печатными машинами или по трафарету, или наклейка бумажных этикеток и ярлыков или наборными шрифтами.

4.1; 4.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

4.3. Транспортирование — по ГОСТ 14189—81.

Транспортирование препарата на экспорт морским транспортом производят в специализированных контейнерах типа СКК-3 по ГОСТ 26380—84 массой брутто 10—30 т.

4.4. Хранение — по ГОСТ 14189—81 при температуре не выше плюс 35°С.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие 50% и 80%-ных смачивающихся порошков симазина требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования.

5.2. Гарантийный срок хранения — два года со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Симазин — вещество умеренно опасное (3-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007—76). $ЛД_{50}$ для крыс при введении в желудок 1390 мг/кг, для мышей 4100 мг/кг. Предельно допустимая концентрация (ПДК) симазина в воздухе рабочей зоны 2 мг/м³.

Кумулятивные свойства выражены слабо. При попадании на кожу появляется зуд. При попадании в глаза и на слизистые оболочки вызывает раздражение.

50% и 80%-ные смачивающиеся порошки симазина — горючее вещество. Температура воспламенения 100°С. Температура самовоспламенения 476°С.

Пылевоздушная смесь взрывоопасна. Нижний концентрационный предел воспламенения аэровзвеси — 24,7 г/м³. Испытание проводят по ГОСТ 12.1.044—84. При загорании используют водопенные средства тушения, песок, асбестовое покрывало.

Препарат не образует токсичных соединений в воздушной среде и сточных водах.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

6.2. При работе с препаратом необходимо пользоваться средствами индивидуальной защиты, а также строго соблюдать правила личной гигиены. Помещение должно быть снабжено приточно-вытяжной вентиляцией.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

Редактор *Т. В. Смыка*
Технический редактор *М. М. Герасименко*
Корректор *Г. И. Чуйко*

Сдано в наб. 12.02.87 Подп. в печ. 17.04.87 1,0 усл. п. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,92 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. Миндаугу, 12/14. Зак. 1583.

Группа Л16

Изменение № 3 ГОСТ 15123—78 Симазин — порошки смачивающиеся 50 % и 80 %-ные. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 28.12.90 № 3436

Дата введения 01.07.91

Вводная часть. Шестой абзац. Заменить слова: «1971 г.) — 201,658» на «1983 г.) — 201,66»;

дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными».

Пункт 1.2. Таблица 1. Графа «Наименование компонента». Третий, восьмой абзацы. Исключить слова: «или вещество вспомогательное ОП-7 или ОП-10 по ГОСТ 8433—81»;

четвертый, последний абзацы. Заменить ссылку: ГОСТ 12085—73 на ГОСТ 12085—88;

примечание исключить.

Пункт 1.3. Таблица 2. Графа «Наименование показателя». Показатель 3 изложить в новой редакции: «3. Стабильность водной суспензии с массовой долей 1 % (по препарату)».

Пункты 3.3.1, 3.3.5, 3.5.1, 3.6.1, 3.8.1. Заменить ссылку: ГОСТ 24104—80 на ГОСТ 24104—88.

(Продолжение см. с. 304)

(Продолжение изменения к ГОСТ 15123—78)

Пункт 3.3.1. Заменить ссылку: ГОСТ 9968—73 на ГОСТ 9968—86.

Пункт 3.3.5. Заменить ссылки: СТ СЭВ 222—75 на ГОСТ 27067—86, ГОСТ 18300—72 на ГОСТ 18300—87; исключить ссылку: ГОСТ 4205—77;

шестой абзац. Заменить формулу: $c(1/2\ Hg(NO_3)_2{\cdot}0{,}5\ H_2O)$ на $c\ (1/2\ Hg(NO_3)_2{\cdot}H_2O)$.

Пункт 3.4. Наименование изложить в новой редакции: «3.4. Определение стабильности водной суспензии с массовой долей 1 % (по препарату)»;

заменить слова: «1 %-ной (по препарату) водной суспензии» на «водной суспензии с массовой долей 1 % (по препарату)».

Пункт 3.7. Заменить слова: «по ГОСТ 23266—78, методом Фишера» на «по ГОСТ 14870—77 методом Фишера (электрометрическое титрование)».

Пункт 4.1. Первый абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 2226—75 на ГОСТ 2226—88;

второй абзац. Заменить значение: (20,0±0,8) кг на «(20,0±0,8) кг или (15,0±0,6) кг».

Пункт 4.2. Первый абзац дополнить словами: «с нанесением классификационного шифра 9153 по ГОСТ 19433—88 (при транспортировании препарата в пределах СССР наносят также знак опасности по черт. 6б)»

Пункт 6.1. Заменить ссылки: ГОСТ 12.1.007—76 на ГОСТ 12.1.005—88, ГОСТ 12.1.044—84 на ГОСТ 12.1.044—89.

(ИУС № 4 1991 г.)

gost.e-ecolog.ru