ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 51247— 99

ПЕСТИЦИДЫ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским институтом химических средств защиты растений (НИИХСЗР)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом ТК 202 «Пестициды»

3 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 9 февраля 1999 г. № 37

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июнь 2020 г.

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 1999, 2020

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Общие технические требования . . . 2
4 Требования безопасности . . . 4
5 Требования охраны окружающей среды . . . 4
6 Правила приемки . . . 5
7 Методы анализа . . . 5
8 Транспортирование и хранение . . . 8
9 Гарантии изготовителя . . . 8
Приложение А (информационное) Библиография . . . 9

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕСТИЦИДЫ

Общие технические условия

Pesticides. General specifications

Дата введения — 1999—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пестициды (химические средства защиты растений) и устанавливает общие требования к пестицидам, разрешенным для применения в сельском, в том числе фермерском, коммунальном и личном подсобных хозяйствах.

Код ОКП средств для защиты растений садов и огородов в личных подсобных хозяйствах — 23 8710.

Требования по безопасности пестицидов для жизни и здоровья населения, окружающей среды изложены в 3.2, 3.4, 3.5.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.004 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.044 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.3.041 ССБТ. Применение пестицидов для защиты растений. Требования безопасности

ГОСТ 12.4.021 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 400 Термометры стеклянные для испытания нефтепродуктов. Технические условия

ГОСТ 1770 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия

ГОСТ 2210 Аммоний хлористый технический. Технические условия

ГОСТ 2603 Реактивы. Ацетон. Технические условия

ГОСТ 3118 Реактивы. Кислота соляная. Технические условия

ГОСТ 4233 Реактивы. Натрий хлористый. Технические условия

ГОСТ 4328 Реактивы. Натрия гидроокись. Технические условия

ГОСТ 6709 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 12162 Двуокись углерода твердая. Технические условия

ГОСТ 14189 Пестициды. Правила приемки, методы отбора проб, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 14870 Продукты химические. Методы определения воды

ГОСТ 16291 Пестициды. Метод определения стабильности эмульсий

ГОСТ 16484 Пестициды. Метод определения стабильности водных суспензий смачивающихся порошков

ГОСТ 17299 Спирт этиловый технический. Технические условия

ГОСТ 18300 Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия[1)]

[1)] Действует ГОСТ Р 55878—2013.

Издание официальное

ГОСТ 23266 Пестициды. Методы определения воды

ГОСТ 24104 Весы лабораторные общего назначения и образцовые. Общие технические условия[1)]

ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 29227 (ИСО 835-1—81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 29251 (ИСО 385-1—84) Посуда лабораторная стеклянная. Бюретки. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 30439—96 Пестициды. Ситовой анализ

ГОСТ Р 50550—93 Товары бытовой химии. Метод определения активности водородных ионов (pH)[2)]

ГОСТ Р 51121—97 Товары непродовольственные. Информация для потребителя. Общие требования[3)]

ОСТ 6-15-90.1 Товары бытовой химии. Приемка

ОСТ 6-15-90.2 Товары бытовой химии. Упаковка

ОСТ 6-15-90.3 Товары бытовой химии. Маркировка

ОСТ 6-15-90.4 Товары бытовой химии. Транспортирование и хранение

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Общие технические требования

3.1 Пестициды должны изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта, нормативного или технического документа на конкретный пестицид, утвержденного в установленном порядке.

3.2 Характеристики

3.2.1 По физико-химическим свойствам пестициды должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение	Метод анализа
1 Массовая доля действующего вещества	Должна соответствовать установленной при государственной регистрации пестицида	По 7.1 настоящего стандарта
2 Стабильность водной эмульсии: после отстаивания в течение 1—4 ч из эмульсии должно выделяться, $см^3$, не более:		По ГОСТ 16291
«сливок» или	2,0	

[1)] Действует ГОСТ Р 53228—2008.

[2)] Действует ГОСТ 32385—2013.

[3)] Отменен.

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Значение	Метод анализа
«масла» или осадка, не переходящего в раствор при переворачивании отстойника:		
для пестицида с массовой долей действующего вещества менее 10 %	0,2	
для пестицида с массовой долей действующего вещества от 10 до 20 %	0,4	
для пестицида с массовой долей действующего вещества более 20 %	1,0	
3 Стабильность водной суспензии, %, не менее:		По ГОСТ 16484
смачивающийся порошок, таблетка, паста	60,0	
суспензионный концентрат	80,0	
4 Массовая доля воды, %, не более:		По ГОСТ 14870 или ГОСТ 23266
концентрат эмульсии, паста на масляной основе	1,0	
смачивающийся порошок, пленкообразующий препарат, дуст, таблетка	3,0	
гранулы	5,0	
5 Дисперсность:		По ГОСТ 30439
для порошков массовая доля остатка на сите с сеткой № 0045, или 0071, или 009, %, не более	2,0	
для гранул массовая доля частиц заданного диаметра (целевая фракция), %, не менее	90,0	
6 Кислотность (в пересчете на H_2SO_4), %, не более или	0,5	По 7.2 настоящего стандарта
щелочность (в пересчете на NaOH), %, не более или	0,5	То же
показатель активности водородных ионов, pH	Должен соответствовать установленному при государственной регистрации пестицида	По ГОСТ Р 50550
7 Массовая доля примесей:	Должна соответствовать установленной органами Госсанэпиднадзора и Госкомэкологии России	По 7.3 настоящего стандарта
диоксины		
нитрозамины		
дихлорфенолы		
этилентиомочевина		
тяжелые металлы		
8 Стойкость при охлаждении	В течение двух часов не должно происходить расслоения, выделения твердых частиц	По 7.4 настоящего стандарта

Примечание — Дополнительные требования и показатели, не влияющие на безопасность пестицида, не предусмотренные настоящим стандартом, указывают в нормативном или техническом документе на конкретный пестицид.

3.3 В нормативном или техническом документе на конкретный пестицид должен быть установлен срок годности пестицида.

3.4 Маркировка

3.4.1 Маркировка — по ГОСТ 14189.

3.4.2 Маркировка пестицидов, предназначенных для применения в личных подсобных хозяйствах, — по ОСТ 6-15-90.3.

Информация для потребителя — по ГОСТ Р 51121.

3.4.3 В транспортной маркировке на конкретный пестицид должен быть указан регистрационный номер Госхимкомиссии.

3.5 Упаковка

3.5.1 Упаковка — по ГОСТ 14189.

3.5.2 Упаковка пестицидов, предназначенных для применения в личных подсобных хозяйствах, — по ОСТ 6-15-90.2.

4 Требования безопасности

4.1 Применение пестицидов регламентируется [1].

4.2 В нормативном или техническом документе на конкретный пестицид должны быть указаны: класс опасности пестицида при производстве в соответствии с ГОСТ 12.1.007, класс опасности пестицида при применении и хранении в соответствии с [2], острая пероральная, дермальная и ингаляционная токсичность, раздражающее действие на кожу и слизистые, сенсибилизирующее действие и коэффициент кумуляции пестицида, а также предельно допустимая концентрация (ПДК) действующего вещества пестицида в воздухе рабочей зоны, острая пероральная и ингаляционная токсичность, раздражающее действие на кожу и слизистые, коэффициент кумуляции, сенсибилизирующее действие, иммунотоксичность, лимитирующий показатель вредного воздействия, допустимая суточная доза действующего вещества пестицида.

4.3 В зависимости от агрегатного состояния пестицида в нормативном или техническом документе на конкретный пестицид (в соответствии с ГОСТ 12.1.044) должны быть указаны его пожаровзрывоопасные характеристики: температуры воспламенения, самовоспламенения, разложения или тления; температуры вспышки в открытом и закрытом тигле; температурные и/или концентрационные пределы распространения пламени; концентрационные пределы взрываемости пылевоздушных смесей.

При изготовлении и фасовке пестицидов должны соблюдаться общие требования пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004.

В нормативном или техническом документе на конкретный пестицид должны быть указаны первичные средства пожаротушения, допустимые огнетушащие составы.

4.4 При изготовлении и фасовке пестицидов должны также соблюдаться общие требования безопасности в соответствии с [3].

4.5 Изготовление и фасовка пестицидов должны проводиться при работающих общеобменной приточно-вытяжной и местной вентиляциях по ГОСТ 12.4.021.

Контроль вредных веществ в воздухе рабочей зоны проводят по методикам, разработанным и утвержденным в установленном порядке в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

В нормативном или техническом документе на конкретный пестицид должны быть указаны номер методики, дата ее утверждения и место публикации.

4.6 При хранении, транспортировании и применении пестицидов должны соблюдаться [4], [5] и требования ГОСТ 12.3.041.

В нормативном или техническом документе на конкретный пестицид должны быть указаны средства индивидуальной защиты работающих с данным пестицидом.

4.7 В нормативном или техническом документе на конкретный пестицид должны быть указаны признаки отравления и первая доврачебная помощь при попадании пестицида внутрь организма, в глаза, на кожу и в дыхательные пути, антидот (при его наличии), а также требования безопасности при обезвреживании помещения, в котором проводится работа с пестицидом, спецодежды и тары из-под пестицида.

4.8 Нормативный или технический документ на конкретный пестицид должен содержать сведения о способности пестицида к образованию токсичных и пожароопасных соединений в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ.

5 Требования охраны окружающей среды

Охрана окружающей среды должна проводиться в соответствии с [6].

5.1 Контроль за окружающей средой проводят по действующему веществу пестицида в соответствии с [7].

В нормативном или техническом документе на конкретный пестицид должны быть указаны гигиенические нормы содержания действующего вещества пестицида в почве, воздухе, воде водоемов, продуктах питания, кормах, а также токсиколого-рыбохозяйственная оценка пестицида и его опасность для пчел.

5.2 Сточные воды должны быть нейтрализованы, подвергнуты очистке или отстою или сожжены.

5.3 Уничтожение и обезвреживание пестицидов, отходов, не подлежащих утилизации, тары из-под пестицидов проводят в соответствии с [8] и [9].

В нормативном или техническом документе на конкретный пестицид должны быть указаны конкретные способы обезвреживания рассыпанного или пролитого пестицида, нейтрализации и уничтожения тары из-под него.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 14189.

6.2 Приемка пестицидов, предназначенных для применения в личных подсобных хозяйствах, — по ОСТ 6-15-90.1.

В нормативном или техническом документе на конкретный пестицид должна быть указана масса партии или количество потребительских упаковок в партии.

6.3 Отбор проб — по ГОСТ 14189.

6.4 Отбор проб пестицидов, предназначенных для применения в личных подсобных хозяйствах, — по ОСТ 6-15-90.1.

7 Методы анализа

7.1 Определение массовой доли действующего вещества

Определение проводят по нормативному или техническому документу на конкретный пестицид.

7.2 Определение кислотности (в пересчете на H_2SO_4) и щелочности (в пересчете на NaOH)

7.2.1 Определение кислотности

Определение, основанное на титровании раствора пестицида раствором гидроокиси натрия, проводят двумя методами: визуально (в присутствии индикатора) или потенциометрически.

Метод определения должен быть указан в нормативном или техническом документе на конкретный пестицид.

I Визуальный метод

7.2.1.1 Аппаратура, посуда, реактивы и растворы

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

Мешалка магнитная.

Колбы Кн-2—250 по ГОСТ 25336.

Цилиндр 1—100—2 по ГОСТ 1770.

Бюретка 1—1—2—25—0,1 по ГОСТ 29251.

Пипетка с ценой деления не более 0,05 $см^3$ по ГОСТ 29227.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328, раствор молярной концентрации c (NaOH) = 0,02 моль/$дм^3$ (0,02 н.).

Ацетон по ГОСТ 2603.

Метиловый красный (индикатор) по [10], спиртовой раствор с массовой долей 0,2 %.

Допускается применение других средств измерения с метрологическими характеристиками не хуже и реактивов по качеству не ниже указанных в настоящем стандарте.

7.2.1.2 Проведение анализа

Пробу анализируемого пестицида массой около 10 г (если в нормативном или техническом документе на конкретный пестицид нет других указаний) взвешивают в конической колбе (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака), добавляют 100 $см^3$ дистиллированной воды, интенсивно перемешивают на магнитной мешалке и немедленно титруют раствором гидроокиси натрия в присутствии 2—3 капель раствора индикатора до изменения окраски от розовой до желтой, устойчивой в течение 30 с.

Для растворения пробы допускается использовать раствор ацетона и воды, соотношение растворителей должно быть указано в нормативном или техническом документе на конкретный пестицид.

Допускается жидкие пестициды вносить в колбу для взвешивания пипеткой и массу пробы вычислять как произведение объема пробы на плотность пестицида.

Одновременно в тех же условиях и с теми же количествами реактивов, но без пробы пестицида проводят контрольный опыт.

7.2.1.3 Обработка результатов

Кислотность (в пересчете на H_2SO_4) X, %, вычисляют по формуле

$$X = \frac{(V - V_1) \cdot 0{,}00098 \cdot 100}{m}, \quad (1)$$

где V — объем раствора гидроокиси натрия молярной концентрации точно 0,02 моль/дм^3, израсходованный на титрование анализируемой пробы, см^3;

V_1 — объем раствора гидроокиси натрия молярной концентрации точно 0,02 моль/дм^3, израсходованный в контрольном опыте, см;

0,00098 — масса серной кислоты (H_2SO_4), соответствующая 1 см^3 раствора гидроокиси натрия молярной концентрации точно 0,02 моль/дм^3, г;

m — масса навески анализируемого пестицида, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,05 % при норме кислотности от 0,1 % до 0,3 % и 0,1 % при норме кислотности от 0,4 % до 0,5 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ± 15 % при норме кислотности от 0,1 % до 0,3 % и ± 10 % при норме кислотности от 0,4 % до 0,5 % при доверительной вероятности $P = 0{,}95$.

II Потенциометрический метод

7.2.1.4 Аппаратура, посуда и растворы

Аппаратура, посуда и растворы — по 7.2.1.1, кроме колб и раствора индикатора.

Стакан В-1—250 по ГОСТ 25336.

Иономер с пределами допускаемой погрешности измерения ± 0,05 pH, с ценой деления шкалы не более 0,05 pH, с комплектом стеклянного электрода и электрода сравнения или со сдвоенным электродом или устройство для автоматического потенциометрического титрования.

7.2.1.5 Проведение анализа

Пробу анализируемого пестицида массой около 10 г (если в нормативном или техническом документе на конкретный пестицид нет других указаний) взвешивают в стакане (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака), добавляют 100 см^3 дистиллированной воды или раствор ацетона и воды (см. 7.2.1.2) и устанавливают на магнитную мешалку. В стакан помещают электроды и при постоянном перемешивании титруют раствором гидроокиси натрия. Объем титранта в точке эквивалентности определяют методом первой или второй производной или графически.

Одновременно в тех же условиях и с теми же количествами реактивов, но без пробы пестицида проводят контрольный опыт.

7.2.1.6 Обработка результатов

Кислотность (в пересчете на H_2SO_4) X, %, вычисляют по формуле (1).

7.2.2 Определение щелочности

Определение, основанное на титровании раствора пестицида раствором соляной кислоты, проводят двумя методами: визуально (в присутствии индикатора) или потенциометрически.

Метод определения должен быть указан в нормативном или техническом документе на конкретный пестицид.

I Визуальный метод

7.2.2.1 Аппаратура, посуда, реактивы и растворы

Аппаратура, посуда, реактивы и растворы — по 7.2.1.1, кроме раствора гидроокиси натрия.

Кислота соляная по ГОСТ 3118, раствор молярной концентрации c (HCl) = 0,02 моль/дм^3 (0,02 н.).

7.2.2.2 Проведение анализа

Анализ проводят по 7.2.1.2, применяя в качестве титранта раствор соляной кислоты.

7.2.2.3 Обработка результатов

Щелочность (в пересчете на NaOH) X_1, %, вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(V_2 - V_3) \cdot 0{,}08 \cdot 100}{m_1}, \quad (2)$$

где V_2 — объем раствора соляной кислоты молярной концентрации точно 0,02 моль/дм^3, израсходованный на титрование анализируемой пробы, см^3;

V_3 — объем раствора соляной кислоты молярной концентрации точно 0,02 моль/дм^3, израсходованный в контрольном опыте, см;

0,08 — масса гидроокиси натрия, соответствующая 1 см^3 раствора соляной кислоты молярной концентрации точно 0,02 моль/дм^3, г;

m_1 — масса навески анализируемого пестицида, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,05 % при норме щелочности от 0,1 % до 0,3 % и 0,1 % при норме щелочности от 0,4 % до 0,5 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ± 15 % при норме щелочности от 0,1 % до 0,3 % и ± 10 % при норме щелочности от 0,4 % до 0,5 % при доверительной вероятности P = 0,95.

II Потенциометрический метод

7.2.2.4 Аппаратура, посуда, реактивы и растворы

Аппаратура, посуда, реактивы и растворы — по 7.2.1.1, кроме колб и раствора индикатора.

Стакан В-1—250 по ГОСТ 25336.

Иономер с пределами допускаемой погрешности измерения ± 0,05 pH, с ценой деления шкалы не более 0,05 pH, с комплектом стеклянного электрода и электрода сравнения или со сдвоенным электродом или устройство для автоматического потенциометрического титрования.

7.2.2.5 Проведение анализа

Анализ проводят по 7.2.1.5, применяя в качестве титранта раствор соляной кислоты.

7.2.2.6 Обработка результатов

Щелочность (в пересчете на NaOH) X_1, %, вычисляют по формуле (2).

7.3 Определение массовой доли примесей

Определение проводят по нормативному или техническому документу на конкретный пестицид.

7.4 Определение стойкости при охлаждении

Определение основано на охлаждении пестицида до заданной температуры, выдержке его при этой температуре в течение двух часов и последующей визуальной оценке внешнего вида при достижении пестицидом температуры 18—20 °С.

Температура должна быть указана в нормативном или техническом документе на конкретный пестицид.

7.4.1 Аппаратура, посуда, реактивы

Холодильная камера или баня с охлаждающей смесью.

Пробирка П1-21—200 ХС по ГОСТ 25336. На наружной поверхности пробирки должна быть нанесена несмываемая кольцевая метка, соответствующая объему (20 ± 2) см^3.

Пробирка типа П2Т диаметром не менее 31 мм по ГОСТ 25336 (муфта-пробирка).

Термометр типа ТН8-М по ГОСТ 400.

Охлаждающая смесь:

- для температуры 0 °С — вода со снегом или толченым льдом;
- для температур от 0 °С до минус 10 °С — снег или толченый лед с хлористым натрием в соотношении 10:3;
- для температур от минус 10 °С до минус 50 °С — снег или толченый лед, хлористый аммоний, хлористый натрий в соотношении 10:2:4 или этиловый спирт и твердая двуокись углерода (двуокись углерода добавляют в спирт постепенно, малыми порциями).

Аммоний хлористый технический по ГОСТ 2210.

Натрий хлористый по ГОСТ 4233.

Двуокись углерода твердая по ГОСТ 12162.

Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300 или спирт этиловый технический по ГОСТ 17299.

Допускается применение других реактивов, по качеству не ниже указанных в настоящем стандарте.

7.4.2 Проведение анализа

Анализируемый пестицид наливают до метки в сухую чистую пробирку, пробирку плотно закрывают пробкой и помещают в холодильную камеру или закрывают пробкой со вставленным в нее

термометром (при этом резервуар термометра должен находиться на расстоянии 8—10 мм от дна пробирки), вертикально закрепляют в муфте-пробирке и помещают систему пробирок в баню с охлаждающей смесью.

Температура смеси должна быть на 2—5 °С ниже температуры, при которой проводят анализ. Температуру необходимо контролировать в течение всего времени анализа.

После выдержки при заданной температуре в течение двух часов пробирку вынимают из холодильной камеры или бани и визуально оценивают внешний вид пестицида после достижения им температуры 18—20 °С.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение — по ГОСТ 14189.

8.2 Транспортирование и хранение пестицидов, предназначенных для применения в личных подсобных хозяйствах, — по ОСТ 6-15-90.4.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие пестицидов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

9.2 Гарантийный срок хранения пестицидов со дня их изготовления должен быть указан в нормативном или техническом документе на конкретный пестицид.

Приложение А
(информационное)

Библиография

[1] Государственный Каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации. Госхимкомиссия

[2] Методические рекомендации по оценке степени опасности пестицидов (Гигиеническая классификация). Утверждены Госкомсанэпиднадзором России 15 августа 1996 г. № 1—19/126—17

[3] Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию. Утверждены Министерством здравоохранения СССР 20 ноября 1972 г.

[4] Инструкция по технике безопасности при хранении, транспортировке и применения пестицидов в сельском хозяйстве. Утверждена ВПНО «Союзсельхозхимия» 18 мая 1984 г.

[5] Санитарные правила по хранению, транспортировке и применению пестицидов в сельском хозяйстве. Утверждены Министерством здравоохранения СССР 20 сентября 1973 г. № 1123—73

[6] Правила охраны окружающей среды от вредного воздействия пестицидов и минеральных удобрений при их применении, хранении и транспортировке. Утверждены Минприроды России 20 декабря 1995 г. № 521

[7] Гигиенические нормативы. Допустимые уровни содержания пестицидов в объектах окружающей среды (Перечень) ГН 1.1.546—96. Утверждены Госкомсанэпиднадзором России 25 сентября 1996 г. № 19

[8] Временная инструкция по подготовке и захоронению запрещенных и непригодных к применению в сельском хозяйстве пестицидов и тары из-под них. Утверждена ВПНО «Союзсельхозхимия» 19 мая 1989 г.

[9] Порядок накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов (Санитарные правила). Утвержден Министерством здравоохранения СССР 17 июня 1985 г.

[10] ТУ 6-09-5169—84 Метиловый красный (индикатор)

УДК 632.95:006.354 ОКС 65.100

Ключевые слова: пестициды, химические средства защиты растений, нормативный документ, технический документ, физико-химические свойства, безопасность

Редактор переиздания *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.М. Поляченко*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 25.06.2020. Подписано в печать 20.10.2020. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Арнал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,00.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru