ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 58658— 2019

Продукция сельскохозяйственная, сырье и продовольствие с улучшенными экологическими характеристиками

УДОБРЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫЕ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Научно-исследовательский институт охраны атмосферного воздуха» (АО «НИИ Атмосфера») совместно с Публичным акционерным обществом «ФосАгро» (ПАО «ФосАгро») и Акционерным обществом «Научно-исследовательский институт по удобрениям и инсектофунгицидам имени профессора Я. В. Самойлова» (АО «НИУИФ»)

2 ВНЕСЕН Проектным техническим комитетом по стандартизации ПТК 708 «Экологически чистая сельскохозяйственная продукция, сырье и продовольствие»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 ноября 2019 г. № 1321-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 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 Термины и определения 2
4 Технические требования 2
5 Требования безопасности 5
6 Требования охраны окружающей среды 6
7 Правила приемки 6
8 Методы контроля 7
9 Транспортирование и хранение 7
10 Гарантии изготовителя 8
Библиография 9

Введение

В настоящее время использование минеральных удобрений в сельском хозяйстве играет заметную роль в сохранении и улучшении целостности урожая, а также в обеспечении физической и экономической доступности для каждого гражданина страны пищевых продуктов в необходимых объемах и ассортименте, соответствующих установленным рациональным нормам их потребления.

Объективная необходимость внесения удобрений в сельском хозяйстве объясняется тем, что растения выносят из почвы большое количество питательных веществ, часть которых при уборке урожая исключается из круговорота сельскохозяйственного производства. Если эти потери не возмещаются внесением удобрений, происходит постепенное истощение почвы и снижение урожайности сельскохозяйственных культур.

Помимо основных компонентов удобрений (элементов питания) в их составе обычно присутствуют примеси тяжелых металлов, которые оказывают негативное воздействие на качество сельскохозяйственной продукции, человека и окружающую среду.

В целях исключения негативного воздействия тяжелых металлов на сельскохозяйственную продукцию, человека и окружающую среду возникает необходимость в определении требований к минеральным удобрениям, учитывающих нормативы содержания в них тяжелых металлов, применяемых при производстве сельскохозяйственной продукции с улучшенными экологическими характеристиками.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Продукция сельскохозяйственная, сырье и продовольствие с улучшенными экологическими характеристиками

УДОБРЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫЕ

Общие технические условия

Agricultural products, raw materials and food with improved environmental characteristics. Mineral fertilizers. General specifications

Дата введения — 2020—03—02

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на минеральные удобрения с улучшенными экологическими характеристиками, включая калийные удобрения, получаемые химическими и физическими методами, и сложные и комплексные фосфорсодержащие удобрения, получаемые сернокислотным и азотнокислотным разложением российского апатитового концентрата или фосфатного сырья или их смесей, обеспечивающих улучшенные экологические характеристики минеральных удобрений.

Настоящий стандарт не распространяется на органические и органоминеральные удобрения.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.579 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 12.1.003 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.010 Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.012 Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.2.003 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.009 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.020 Система стандартов безопасности труда. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.009 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

Издание официальное

ГОСТ 17.1.3.11 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения минеральными удобрениями

ГОСТ 17.2.3.02 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями

ГОСТ 2081 Карбамид. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 20432 Удобрения. Термины и определения

ГОСТ 21560.0 Удобрения минеральные. Методы отбора и подготовки проб

ГОСТ 23954 Удобрения минеральные. Правила приемки

ГОСТ 33813 Селитра аммиачная и удобрения на ее основе. Метод определения содержания меди

ГОСТ EN 1482-1 Удобрения и известковые материалы. Отбор и подготовка проб. Часть 1. Отбор проб

ГОСТ EN 1482-2 Удобрения и известковые материалы. Отбор и подготовка проб. Часть 2. Подготовка проб

ГОСТ EN 15479 Удобрения. Спектрометрическое определение биурета в карбамиде

ГОСТ Р 58662 Продукция сельскохозяйственная, сырье и продовольствие с улучшенными экологическими характеристиками. Термины и определения

ГОСТ Р 58663 Продукция сельскохозяйственная, сырье и продовольствие с улучшенными экологическими характеристиками. Удобрения минеральные. Методы определения свинца, кадмия, мышьяка, никеля, ртути, хрома (VI), меди, цинка и биурета

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 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 20432, ГОСТ Р 58662, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **минеральные удобрения с улучшенными экологическими характеристиками:** Удобрения химического происхождения, а также калийные удобрения, получаемые химическими и физическими методами, произведенные по принципам наилучших доступных технологий [1], которые по концентрациям токсичных элементов и веществ не оказывают негативного воздействия на окружающую среду (почву, воздух и природные воды) и обеспечивают производство сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия с улучшенными экологическими характеристиками.

4 Технические требования

4.1 Общие положения

Минеральные удобрения с улучшенными экологическими характеристиками относят к продукции, сочетающей полезный эффект своего функционального назначения с обеспечением безопасных и благоприятных условий для здоровья человека и окружающей среды с предотвращением негативного воздействия на почву.

Минеральные удобрения с улучшенными экологическими характеристиками должны быть изготовлены по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке, и соответствовать требованиям настоящего стандарта.

Минеральные удобрения с улучшенными экологическими характеристиками производят как без добавок микроэлементов, так и с добавками индивидуальных микроэлементов или смеси микроэлементов.

4.2 Характеристики

4.2.1 По физико-химическим свойствам значения показателей, внешний вид, массовые доли первичных питательных веществ (азот, фосфор, калий), вторичных питательных веществ (макроэлементы — кальций, магний, натрий, сера; микроэлементы — бор, кобальт, медь, железо, марганец, молибден, цинк и др.), воды, гранулометрический состав, статическую прочность гранул, рассыпчатость и др. устанавливают в нормативном документе на конкретное минеральное удобрение или в контрактах при поставке конкретного минерального удобрения на экспорт.

4.2.2 По массовому содержанию примесей загрязняющих веществ (примеси кадмия, ртути, мышьяка, никеля, свинца, шестивалентного хрома, меди, цинка и биурета) минеральные удобрения с улучшенными экологическими характеристиками должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 — Массовое содержание примесей загрязняющих веществ в удобрениях с массовой долей общих фосфатов в пересчете на пентоксид фосфора (P_2O_5), равной или не менее 5 %

Наименование показателя	Значение показателя
Массовое содержание примеси кадмия (Cd), мг/кг P_2O_5, не более	20
Массовое содержание примеси ртути (Hg), мг/кг сухого удобрения, не более	1
Массовое содержание примеси мышьяка (As), мг/кг сухого удобрения, не более	20
Массовое содержание примеси никеля (Ni), мг/кг сухого удобрения, не более	100
Массовое содержание примеси свинца (Pb), мг/кг сухого удобрения, не более	120
Массовое содержание примеси хрома (VI) [Cr (VI)], мг/кг сухого удобрения, не более	2
Массовое содержание примеси биурета ($C_2H_5N_3O_2$), г/кг сухого удобрения, не более	12
Массовое содержание примеси меди (Cu), мг/кг сухого удобрения, не более	600
Массовое содержание примеси цинка (Zn), мг/кг сухого удобрения, не более	1500

Примечания

1 Нормируемые показатели массового содержания примеси соответствуют требованиям [2] и устанавливают более жесткие нормы по кадмию и мышьяку.

2 Значения показателя массового содержания примеси относятся к твердым минеральным удобрениям.

3 Значение массового содержания биурета относится только к карбамиду и к жидким минеральным удобрениям, содержащим карбамид.

4 Для жидких минеральных удобрений значение показателя массового содержания примесей, кроме кадмия, относят не к сухому удобрению, а к натуральному удобрению.

5 Значение показателя массового содержания примесей меди и цинка не применяют для минеральных удобрений с данными микроэлементами.

Таблица 2 — Массовое содержание примесей загрязняющих веществ в удобрениях, не содержащих фосфатов, а также с массовой долей общих фосфатов в пересчете на пентоксид фосфора (P_2O_5) не более 5 %

Наименование показателя	Значение показателя
Массовое содержание примеси кадмия (Cd), мг/кг сухого удобрения, не более	3
Массовое содержание примеси ртути (Hg), мг/кг сухого удобрения, не более	1
Массовое содержание примеси мышьяка (As), мг/кг сухого удобрения, не более	20
Массовое содержание примеси никеля (Ni), мг/кг сухого удобрения, не более	100
Массовое содержание примеси свинца (Pb), мг/кг сухого удобрения, не более	120

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Значение показателя
Массовое содержание примеси хрома (VI) [Cr (VI)], мг/кг сухого удобрения, не более	2
Массовое содержание примеси биурета ($C_2H_5N_3O_2$), г/кг сухого удобрения, не более	12
Массовое содержание примеси меди (Cu), мг/кг сухого удобрения, не более	600
Массовое содержание примеси цинка (Zn), мг/кг сухого удобрения, не более	1500

Примечания

1 Нормируемые показатели массового содержания примеси соответствуют требованиям [2] и устанавливают более жесткую норму по мышьяку.

2 Значения показателя массового содержания примеси относятся к твердым минеральным удобрениям.

3 Значение массового содержания биурета относится только к карбамиду и к жидким удобрениям, содержащим карбамид.

4 Для жидких минеральных удобрений значение показателя массового содержания примесей относят не к сухому удобрению, а к натуральному удобрению.

5 Значение показателя массового содержания примесей меди и цинка не применяется для удобрений с данными микроэлементами. Для аммиачной селитры значение массового содержания примеси меди должно быть не более 10 мг/кг сухого удобрения.

4.2.3 При поставке на экспорт требования по массовому содержанию примесей загрязняющих веществ (см. 4.2.2) должны соответствовать требованиям контракта на конкретное минеральное удобрение.

4.2.4 Периодичность контроля массового содержания примесей загрязняющих веществ устанавливают в нормативном документе на конкретное минеральное удобрение.

При поставке на экспорт требования по контролю массового содержания примесей загрязняющих веществ и их периодичности должны соответствовать требованиям контракта на конкретное минеральное удобрение.

4.3 Маркировка

4.3.1 Маркировка потребительской упаковки удобрения должна содержать следующую характеризующую продукцию информацию:

- наименование и обозначение удобрения (тип, марка, сорт и т. п. при наличии);
- наименование и адрес местонахождения изготовителя [юридический адрес, включая страну и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес(а) производств(а)], для физического лица дополнительно — фамилия, имя, отчество, адрес местожительства, сведения о регистрации в качестве индивидуального предпринимателя;
- назначение (при наличии в конкретном удобрении);
- способ применения (для удобрения, реализуемого через розничную торговую сеть);
- наименование и содержание питательных элементов, в том числе макро- и микроэлементов по нормативному документу на конкретное удобрение;
- правила и условия хранения, транспортирования и применения, включая меры предосторожности, обезвреживания и утилизации просыпей или проливов удобрения и тары из-под удобрения, меры первой помощи;
- обозначение нормативного документа на конкретное минеральное удобрение;
- дата изготовления или отгрузки (месяц, год) и дата фасовки для физического лица, срок хранения, срок годности;
- номер партии;
- класс опасности (с расшифровкой) по ГОСТ 12.1.007;
- количество упакованного удобрения (масса нетто или объем);
- надпись: «Продукция с улучшенными экологическими характеристиками» или знак соответствия продукции с улучшенными экологическими характеристиками.

Маркировка может содержать и другую информацию — торговое наименование продукта, логотип, соответствующий торговому наименованию продукта; логотипы изготовителя, фасовщика продукта — слоган, другие рекламные надписи и изображения, соответствующие продукту, штрих-код по системе EAN13, товарный знак и др.

Маркировка минеральных удобрений должна содержать соответствующую предупредительную маркировку, в том числе если минеральное удобрение классифицируется как опасное.

При поставке неупакованных минеральных удобрений информация, указанная в 4.3.1 (за исключением способа применения, номера партии и количества упакованного удобрения), представляется в составе комплекта сопроводительных документов.

4.3.2 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением надписи или манипуляционного знака «Беречь от влаги» (на мешки) и других надписей или знаков при необходимости.

Каждую транспортную упаковку маркируют в соответствии с 4.3.1 (за исключением назначения и способа применения), а также указывают количество потребительских упаковок.

4.3.3 Маркировка наносится на упаковку либо этикетку или ярлык, прикрепляемые к упаковке любым способом, обеспечивающим их сохранность. Маркировка должна быть четкой и разборчивой. При недостаточности места на одной стороне упаковки маркировка в полном объеме может наноситься на упаковку с обеих сторон.

Маркировочные данные наносят несмываемой водой печатью или с помощью трафаретов, клише или другими методами. Этикетки и ярлыки должны быть защищены от действия воды ламинированием, помещением во влагонепроницаемый пакет или другими способами защиты.

4.3.4 При поставке на экспорт маркировка (см. 4.3.1 и 4.3.2) должна соответствовать требованиям контракта на конкретное минеральное удобрение или требованиям [3].

4.4 Упаковка

4.4.1 Твердые минеральные удобрения с улучшенными экологическими характеристиками упаковывают в бумажные мешки, в бумажные мешки с полиэтиленовым мешком-вкладышем, в полиэтиленовые мешки, в мешки тканые полипропиленовые с полиэтиленовым вкладышем или другие аналогичные, в т. ч. импортные, обеспечивающие сохранность удобрений.

Твердые минеральные удобрения упаковывают также в мягкие контейнеры для сыпучих продуктов с полимерными вкладышами, обеспечивающими сохранность удобрений и защиту от атмосферных осадков.

Жидкие минеральные удобрения с улучшенными экологическими показателями упаковывают в полимерные бутыли, банки, канистры, бочки и другие емкости, обеспечивающие их сохранность.

Минеральные удобрения с улучшенными экологическими характеристиками, предназначенные для реализации через розничную торговую сеть, должны быть упакованы в полимерные пакеты, пакеты из полимерной пленки, полимерные или бумажные мешки, полимерные бутылки, банки, канистры или аналогичные емкости, обеспечивающие сохранность удобрения. Не допускается реализация в розничной торговле минеральных удобрений с нарушенной упаковкой.

Конкретные виды и способы упаковки устанавливаются в нормативных документах на конкретное минеральное удобрение.

4.4.2 Все виды упаковки удобрений должны соответствовать требованиям [4] или нормативных документов на конкретные виды упаковки.

4.4.3 Полимерные мешки, контейнеры или пакеты с твердыми минеральными удобрениями должны быть герметично заварены, бумажные мешки — зашиты машинным способом. Полимерные бутылки, банки, канистры, бочки или аналогичные емкости с жидкими удобрениями должны быть герметично укупорены фиксированной крышкой.

4.4.4 Допускаемое отрицательное отклонение по массе или объему удобрения в упаковке должно соответствовать требованиям, установленным в ГОСТ 8.579.

4.4.5 При поставке удобрения на экспорт упаковка должна соответствовать требованиям контракта на конкретное минеральное удобрение.

5 Требования безопасности

5.1 В зависимости от вида минерального удобрения класс опасности удобрений в соответствии с ГОСТ 12.1.007 и предельно допустимые концентрации в воздухе рабочей зоны устанавливают в нормативном документе на конкретное удобрение.

5.2 Минеральные удобрения с улучшенными экологическими характеристиками должны удовлетворять требованиям [3] и [5].

5.3 Для обеспечения безопасности технологических процессов производства удобрений необходимо:

- соблюдать нормы технологического режима и производственные инструкции;
- следить за исправностью работы оборудования;
- соблюдать противопожарный режим;
- не допускать производства ремонтных работ на работающем оборудовании;
- следить за тем, чтобы все движущиеся механизмы были ограждены;
- допускать к работе персонал, прошедший обучение.

5.4 Общая система мероприятий по безопасности труда при производстве удобрений должна соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.1.010.

5.5 Пожарную безопасность обеспечивают организационно-техническими мероприятиями в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004. Рабочие места должны быть оборудованы средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

Во всех случаях загорания следует вызывать пожарную бригаду и немедленно приступать к ликвидации очагов возгорания. Рекомендуемые средства тушения пожара — воду, пенные и порошковые огнетушители, противопожарное полотно, сухой песок — используют в зависимости от конкретного минерального удобрения.

5.6 Производственное оборудование технологических процессов производства и хранения удобрений должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003.

5.7 Погрузочно-разгрузочные работы должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.009.

5.8 Санитарно-гигиенические параметры условий труда на рабочих местах должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003 и ГОСТ 12.1.012.

5.9 Персонал, занятый в технологическом процессе производства удобрений, должен соблюдать требования ГОСТ 12.3.002 и ГОСТ 12.3.020.

5.10 Персонал также должен соблюдать правила личной гигиены и проходить периодический медицинский осмотр в соответствии с требованиями органов здравоохранения.

5.11 Производственные помещения, в которых производят, упаковывают и хранят удобрения, должны быть оборудованы системой приточно-вытяжной вентиляции.

Воздух рабочей зоны и методы контроля состояния воздуха рабочей зоны должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005.

6 Требования охраны окружающей среды

6.1 При производстве, применении, транспортировании и хранении удобрения должны быть обеспечены требования ГОСТ 17.2.3.02, ГОСТ 17.1.3.11.

6.2 Все работы с удобрением, а также хранение и транспортирование должны проводиться в соответствии с требованиями [6].

6.3 Просыпи (отходы) удобрения собирают и используют по назначению или утилизируют их и освободившуюся тару в отведенных местах в установленном порядке.

6.4 При производстве удобрений не должно образовываться технологических отходов, ведущих к загрязнению объектов окружающей среды. Улавливаемые в производстве пылегазовоздушные смеси, кислые и щелочные стоки должны подвергаться очистке, нейтрализации и обезвреживанию или утилизации.

6.5 Загрязненный воздух производственных помещений, выбрасываемый через вентиляционную систему, должен подвергаться очистке.

7 Правила приемки

7.1 Правила приемки — по ГОСТ 23954 с учетом дополнений по 7.1.1—7.1.3.

7.1.1 Удобрение подвергают приемо-сдаточным и периодическим испытаниям по показателям, установленным в нормативных документах на конкретное удобрение (см. 4.2.1), и периодическим — по 4.2.2 и 4.2.4.

7.1.2 Документ о качестве должен содержать информацию о соответствии удобрения требованиям настоящего стандарта и нормативных документов на конкретное удобрение. Документ о качестве может содержать число мест в партии, условия хранения, срок годности и информацию, указанную в 4.3.1.

7.1.3 При получении неудовлетворительного результата испытания хотя бы по одному показателю, указанному в таблицах 1 и 2, проводят повторное испытание на удвоенном числе проб, результат которого является окончательным.

Партию удобрений бракуют, если при повторных испытаниях хотя бы один из показателей не соответствует требованиям настоящего стандарта.

8 Методы контроля

8.1 Отбор и подготовка проб

Общие требования по отбору и подготовке проб соответствуют ГОСТ 21560.0, ГОСТ EN 1482-1, ГОСТ EN 1482-2 и нормативным документам на конкретное удобрение.

8.2 Определение показателей качества удобрений

8.2.1 Для химического анализа и определения массовой доли воды используют растертую пробу, прошедшую через сито с размером ячеек 0,5 мм, если нет другого указания в нормативных документах на конкретное удобрение.

8.2.2 Определение показателей качества удобрений, указанных в 4.2.1, проводят по нормативным документам на конкретное удобрение.

8.2.3 Определение массового содержания примесей загрязняющих веществ (примеси кадмия, ртути, мышьяка, никеля, свинца, шестивалентного хрома, меди и цинка) проводят по ГОСТ Р 58663, или методикам измерений, аттестованным в установленном порядке.

Определение меди в аммиачной селитре и удобрениях на ее основе проводят по ГОСТ 33813.

Определение примеси биурета проводят по ГОСТ 2081, ГОСТ EN 15479 и ГОСТ Р 58663.

Конкретные методы определения массового содержания примесей загрязняющих веществ устанавливают в нормативном документе на конкретное удобрение.

8.2.4 При отгрузке удобрений на экспорт методы определения определяются контрактом или соглашением между продавцом и покупателем.

9 Транспортирование и хранение

9.1 При хранении и транспортировании удобрений следует соблюдать требования и меры предосторожности в соответствии с [6].

9.2 Транспортирование удобрений осуществляют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, обеспечивающими сохранность удобрений и упаковки.

9.3 Минеральные удобрения с улучшенными экологическими характеристиками транспортируют насыпью, наливом или в упакованном виде.

При транспортировании насыпью железнодорожным транспортом используют специализированный подвижной состав (минераловозы, зерновозы и другие), в упакованном виде и в контейнерах для насыпных и наливных грузов — крытые вагоны общего назначения, полувагоны, наливом — вагоны-цистерны. Специализированный подвижной состав, а также контейнеры перед погрузкой удобрений должны проходить подготовку (очистку от других грузов и т. п.).

При транспортировании морским транспортом насыпью минеральные удобрения перевозят в отдельном трюме, прошедшем подготовку с целью исключения загрязнения механическими включениями или химическими загрязнителями.

Удобрения в упаковке и насыпью транспортируют в автомобилях и тракторных тележках с укрытием кузова пологом при отгрузке насыпью.

Виды транспортных средств устанавливаются в нормативных документах на конкретное удобрение.

9.4 При погрузке и выгрузке минеральных удобрений с улучшенными экологическими характеристиками исключают их смешение с другими минеральными удобрениями.

При транспортировании и хранении удобрений следует соблюдать требования и меры предосторожности, установленные в нормативных документах на конкретное удобрение.

9.5 При отгрузке на экспорт условия транспортирования должны соответствовать требованиям контракта, международным соглашениям или соглашениям стран продавца и покупателя.

9.6 Хранение минеральных удобрений с улучшенными экологическими характеристиками насыпью, наливом или в упаковке осуществляют отдельно от других минеральных удобрений в отдельной зоне крытого склада, хранилища. Выделенные для хранения минеральных удобрений с улучшенными экологическими характеристиками отсек или зона крытого склада должны быть обозначены специальным знаком «Э».

Допускается хранение минеральных удобрений с улучшенными экологическими характеристиками в упакованном виде на открытых площадках, обозначенных специальным знаком «Э», в соответствии с требованиями, указанными в нормативных документах на конкретное удобрение.

10 Гарантии изготовителя

Изготовитель устанавливает срок хранения и срок годности удобрений в нормативных документах на конкретное удобрение.

Библиография

[1] ИТС 2—2015 «Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот»

[2] Регламент (ЕС) 2019/1009 Европейского парламента и Совета от 5 июня 2019 г. Предложен в официальном журнале Европейского союза 25 июня 2019 г.

[3] Технический регламент Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 039/2016 О требованиях к минеральным удобрениям

[4] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки

[5] СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009

[6] СанПиН 1.2.2584-10 Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов

УДК 631.871:006.354 ОКС 65.080 ОКПД 2 20.15

Ключевые слова: минеральные удобрения, предельно допустимые концентрации, продукция с улучшенными экологическими характеристиками

БЗ 12—2019/128

Редактор *Е.А. Моисеева*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 04.12.2019. Подписано в печать 10.01.2020. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,49.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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