ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54249— 2010

УДОБРЕНИЯ ЖИДКИЕ ГУМИНОВЫЕ НА ОСНОВЕ ТОРФА

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2012

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт торфяной промышленности» (ОАО «ВНИИТП»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 374 «Торф и торфяная продукция»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 декабря 2010 г. № 1050-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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

© Стандартинформ, 2012

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 Маркировка 4
6 Упаковка 4
7 Правила приемки 5
8 Методы контроля 5
9 Транспортирование и хранение 5
10 Гарантии изготовителя 5
Приложение А (справочное) Рекомендации по применению 6

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УДОБРЕНИЯ ЖИДКИЕ ГУМИНОВЫЕ НА ОСНОВЕ ТОРФА

Технические условия

Peat humic liquid fertilizers. Specifications

Дата введения — 2012—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на удобрения жидкие гуминовые на основе торфа, предназначенные для корневых и внекорневых подкормок при выращивании в открытом и защищенном грунте широкого ассортимента культур во всех климатических зонах, имеющих сырье для их производства.

Обязательные требования к качеству продукции изложены в 4.1 (показатели 4.1.1; 4.1.2).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 8.579—2002 Государственная система измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ Р 50962—96 Посуда изделия хозяйственного назначения из пластмасс. Общие технические требования

ГОСТ 51289—99 Ящики полимерные многооборотные. Общие технические требования

ГОСТ Р 51675—2000 Ящики полимерные многооборотные для бутылок с пищевыми жидкостями. Технические условия

ГОСТ 51760—2001 Тара потребительская полимерная. Общие технические условия

ГОСТ 12.1.004—91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.008—76 Система стандартов безопасности труда. Биологическая безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.2.003—91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.009—76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 5396—77 Торф. Методы отбора проб

ГОСТ 9517—94 (ИСО 5073—85) Топливо твердое. Методы определения выхода гуминовых кислот

ГОСТ 10650—75 Торф. Метод определения степени разложения

ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 11130—83 Торф. Методы определения мелочи и засоренности

ГОСТ 11304—75 Торф. Подготовка средней пробы

ГОСТ 11305—83 Торф. Методы определения влаги

ГОСТ 11306—83 Торф и продукты его переработки. Методы определения зольности

ГОСТ 11623—89 Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Методы определения обменной и активной кислотности

Издание официальное

ГОСТ 13674—78 Торф. Правила приемки

ГОСТ 13841—79 Ящики из гофрированного картона для химической продукции. Технические условия

ГОСТ 13950—91 Бочки стальные сварные и закатные с гофрами на корпусе. Технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 16337—96 Полиэтилен высокого давления. Технические условия

ГОСТ 17811—88 Мешки полиэтиленовые для химической продукции. Общие технические условия

ГОСТ 21123—85 Торф. Термины и определения

ГОСТ 26996—86 Полипропилен и сополимеры пропилена. Технические условия

ГОСТ 27894.3—88 Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Метод определения аммиачного азота

ГОСТ 27894.5—88 Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Метод определения подвижных форм фосфора

ГОСТ 27894.6—88 Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Метод определения подвижных форм калия

ГОСТ 27894.7—88 Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Метод определения подвижных форм железа

ГОСТ 28245—89 Торф. Методы определения ботанического состава и степени разложения

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 ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины и определения по ГОСТ 21123.

4 Технические требования

Удобрения жидкие гуминовые на основе торфа должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготовляться по нормативным документам предприятия-изготовителя, утвержденным в установленном порядке.

4.1 Основные параметры и размеры

4.1.1 В зависимости от содержания гуминовых кислот удобрения подразделяют на следующие марки: А (мало концентрированные); В (средне концентрированные) и С (концентрированные).

4.1.2 По показателям качества удобрения должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для марок удобрений			Методы испытания
	Марка А	Марка В	Марка С	
1 Внешний вид, цвет	Жидкость желтого, коричневого, черного цвета или их оттенков			
2 Запах	Без запаха или со слабым запахом			
3 Содержание водорастворимых гуминовых кислот, г/л	Менее 10,0	От 10 до 30	Более 30	ГОСТ 9517
4 Кислотность pH	В зависимости от назначения удобрения			ГОСТ 11623
5 Содержание микроэлементов: - аммиачного азота; - подвижных форм фосфора; - подвижных форм калия	В зависимости от назначения удобрения			 ГОСТ 27894.3 ГОСТ 27894.5 ГОСТ 27894.6

4.2 Требования к сырью и материалам

4.2.1 В качестве исходного сырья для производства удобрений используют фрезерный торф, добываемый на торфяной залежи низинного, переходного и верхового типа со степенью разложения не менее 25 % и с содержанием сфагновых или гипновых мхов не более 20 %.

4.2.2 Торф, предназначенный для производства удобрений, по показателям качества должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма	Методы испытания
1 Степень разложения R,%, не менее 2 Массовая доля влаги W^r_t, %	25 55—70	ГОСТ 10650 ГОСТ 11305
3 Зольность A^d, %, не более	15	ГОСТ 11306
4 Кислотность pH солевой суспензии (pH_{KCl})	2,8—6,0	ГОСТ 11623
5 Засоренность посторонними примесями (куски очеса, древесины размером более 25 мм), %, не более	8,0	ГОСТ 11130
6 Массовая доля подвижных оксидов железа в пересчете на Fe_2O_3, %, не более	1,0	ГОСТ 27894.7
7 Массовая доля гуминовых кислот (общее содержание), % на органическую массу, не менее	30,0	ГОСТ 9517

4.2.3 Торф должен быть без запаха, плесени, признаков коксования и саморазогревания.

4.2.4 Торф перед применением просеивают через сито (грохот) с размером ячеек не более 15 × 15 мм для удаления крупных фракций пушицы и древесных включений.

4.2.5 Минеральные компоненты, применяемые для производства удобрений, должны отвечать требованиям технологии производства удобрений, соответствовать требованиям нормативных документов и быть разрешены для применения при производстве удобрений.

4.2.6 Для производства удобрений должна применяться вода централизованной системы питьевого водоснабжения, отвечающая требованиям [1] или [2].

4.3 Производство гуминовых удобрений

При производстве жидких гуминовых удобрений на основе торфа нормы внесения исходного торфяного сырья и минеральных компонентов должны обеспечивать соблюдение технологии производства удобрений и обеспечивать соответствие их качества требованиям настоящего стандарта и нормативного документа на соответствующий товарный продукт.

4.4 Требования безопасности

4.4.1 Торф не является токсичным продуктом. По степени воздействия на организм человека торфяная пыль относится к нетоксичным веществам 4-го класса опасности фиброгенного действия по ГОСТ 12.1.005. При работе с торфом следует соблюдать требования безопасности по ГОСТ 12.1.008.

4.4.2 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны производственных помещений должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005.

4.4.3 Минеральные компоненты, вводимые в жидкую фракцию гуматной вытяжки при производстве удобрений, по степени опасности относятся к малоопасным или умеренно опасным веществам. Предельно допустимая концентрация пыли минеральных компонентов в воздухе рабочей зоны производственных помещений должна составлять мг/м^3, не более:

- 6 — карбамида, аммофоса и меди сернокислой (купороса медного);
- 10 — борной кислоты;
- 5 — калия марганцевокислого;
- 0,5 — калия гидрата окиси.

4.4.4 Общие требования безопасности при работе производственного оборудования — по ГОСТ 12.2.003, а проведении погрузочно-разгрузочных работ — по ГОСТ 12.3.009.

4.4.5 Общие требования пожарной безопасности — по ГОСТ 12.1.004.

4.5 Требования охраны окружающей среды

4.5.1 Твердые отходы при производстве удобрений (очес, древесина) могут быть использованы в качестве бытового топлива и для других целей.

4.5.2 Удобрения являются биологически чистым материалом, не содержащим болезнетворных микроорганизмов и безопасным при использовании в сельском хозяйстве.

4.5.3 При выращивании растений с использованием удобрений накопления в почве опасных веществ не происходит.

5 Маркировка

5.1 Каждая единица потребительской упаковки должна иметь маркировку (надписи) следующего содержания:

- страна-изготовитель;
- наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак и адрес;
- наименование и назначение продукции;
- способ применения;
- масса нетто или номинальный объем;
- гарантированные значения обязательных показателей качества.

5.2 Потребительскую упаковку помещают в транспортную тару, которая дополнительно маркируется по ГОСТ 14192 этикеткой следующего содержания:

- наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак и адрес;
- наименование продукции;
- обозначение настоящего стандарта;
- масса нетто или объем одной упаковки;
- дата изготовления (месяц, год);
- условия хранения и срок годности.

5.3 Маркировочные данные наносятся типографским способом или с помощью клише, трафарета или ярлыков по ГОСТ 14192.

6 Упаковка

6.1 Удобрения расфасовываются (упаковываются) в потребительские упаковки:

- выдувные флаконы, бутылки, канистры (фляги), бидоны из полиэтилентерефталата (ПЭТ), изготовленных по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- флаконы, бутылки, канистры (фляги), бидоны из полиэтилена высокого давления по ГОСТ 16337 или полипропилена по ГОСТ 26996;
- бочки пластиковые по ГОСТ Р 51760 либо металлические, кроме алюминиевых, с внутренним антикоррозийным покрытием по ГОСТ 13950.

6.2 В качестве транспортной тары для потребительских упаковок удобрений объемом до 10 л включительно используются мешки полиэтиленовые по ГОСТ 17811; ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13841; ящики деревянные по ГОСТ 10198; ящики полимерные многооборотные по ГОСТ Р 51289 или ГОСТ Р 51675. Допускается использование в качестве транспортной тары импортных мешков, обеспечивающих сохранность потребительских упаковок удобрений аналогичных отечественным.

Потребительские упаковки объемом свыше 10 л являются транспортной тарой.

Допускается использование стрейч-пленки по ГОСТ Р 50962 для ручного и машинного пеллетирования потребительских упаковок и транспортной тары.

6.3 Объемы упакованных в потребительские упаковки удобрений должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 8.579.

6.4 Полиэтиленовые мешки после упаковывания в них продукции не должны иметь разрывов швов, пленки и бумаги.

6.5 По согласованию с заказчиком допускается использование других видов упаковки, обеспечивающей сохранность продукции и соответствующий объем.

7 Правила приемки

7.1 Приемка торфа — сырья для производства удобрений — по ГОСТ 13674.

7.2 Приемка готовой продукции — удобрений — по ГОСТ 13674 с дополнительными требованиями, приведенными в 7.3—7.5.

7.3 Каждую партию удобрений подвергают приемо-сдаточным испытаниям по следующим показателям: кислотность (pH), массовой доле подвижных форм питательных веществ и гуминовых кислот, а также объему и качеству упаковки и маркировки.

7.4 Объем и качество упаковки проверяют через каждые два часа работы по двум упаковкам.

7.5 Партии продукции должны сопровождаться документом о качестве, а также другими документами в соответствии с требованиями договора (контракта).

8 Методы контроля

8.1 Отбор и подготовка проб — по ГОСТ 5396 и ГОСТ 13674. Подготовка средней пробы — по ГОСТ 11304.

8.2 Тип торфа, вид (группу) и степень разложения определяют по ГОСТ 10650 или ГОСТ 28245 при паспортизации торфяной залежи.

8.3 Внешний вид, цвет, запах удобрений и качество упаковки и маркировки проверяют визуально.

8.4 Методы испытаний гуминовых удобрений и торфа — по нормативным документам, указанным в таблицах 1 и 2.

8.5 Объем содержимого потребительских упаковок с удобрениями замеряют с помощью мерных цилиндров в исполнении 1, 2-го класса точности, вместимостью 500 $см^3$. При выявлении отклонений в более чем пяти упаковках, вся партия бракуется.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Транспортирование удобрений, упакованных в транспортную тару, производят всеми видами транспорта с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта. При транспортировании необходимо принять меры по обеспечению защиты продукции от намокания и повреждения упаковки.

9.2 Удобрения хранят в транспортной таре на стеллажах или поддонах, установленных на ровном, твердом основании в сухих закрытых помещениях, обеспечивающих защиту от воздействия прямых солнечных лучей, увлажнения, загрязнения и механического повреждения.

9.3 Допустимый диапазон температур хранения удобрений от минус 5 °С до плюс 35 °С. Хранение удобрений при температуре свыше плюс 35 °С и ниже минус 5 °С не допускается. В случае замерзания жидких удобрений, их качество полностью восстанавливается после размораживания.

9.4 Не допускается хранение удобрений в одном помещении с пестицидами и минеральными удобрениями, а также с продуктами питания и лекарствами.

9.5 Торф, доставленный на переработку, должен храниться на специальных сухих и чистых площадках, имеющих бетонное основание и ограждение высотой не менее 1,5 м.

10 Гарантии изготовителя

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие продукции требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

10.2 Гарантийный срок хранения — 24 мес.

Приложение А
(справочное)

Рекомендации по применению

А.1 Удобрения жидкие торфогуминовые предназначены для использования в качестве корневых и внекорневых подкормок растений при выращивании овощных, цветочных, зеленных, декоративно-лиственных культур, ягодных кустарников и плодовых деревьев, газонных трав.

А.2 Удобрения содержат гумат из природного сырья и способствуют усилению роста растений, повышению урожайности, улучшению декора цветов, повышению сопротивляемости растений к заболеваниям и снижению отрицательного влияния неблагоприятных условий.

А.3 Конкретные рекомендации по применению (соотношение «удобрение — вода» в рабочем растворе) — в соответствии с регламентом применения и рекомендациями, представленными производителем.

УДК 622.331.543:006.354 ОКС 65.080 А14 ОКП 039 1210

Ключевые слова: торф, гуминовые удобрения, качество, применение

Редактор *Н.О. Грач*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 22.03.2012. Подписано в печать 23.04.2012. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,02. Тираж 104 экз. Зак. 364.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru