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
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН 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

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 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, 2012, 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 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 нормативные ссылки на следующие стандарты:

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 12.1.008 Система стандартов безопасности труда. Биологическая безопасность. Общие требования

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

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

ГОСТ 5396[1)] Торф. Методы отбора проб

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

ГОСТ 10198 Ящики деревянные массой св. 200 до 20 000 кг. Общие технические условия

ГОСТ 10650 Торф. Метод определения степени разложения

ГОСТ 11130 Торф и продукты на его основе. Методы определения мелочи и засоренности

ГОСТ 11304 Торф и продукты его переработки. Метод приготовления сборных проб

ГОСТ 11305 Торф и продукты его переработки. Методы определения влаги

ГОСТ 11306 Торф и продукты его переработки. Методы определения зольности

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

ГОСТ 13674 Торф и продукты его переработки. Правила приемки

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

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

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 16337 Полиэтилен высокого давления. Технические условия

ГОСТ 17811 Мешки полиэтиленовые для химической продукции. Общие технические условия

ГОСТ 21123 Торф. Термины и определения

ГОСТ 26996 Полипропилен и сополимеры пропилена. Технические условия

[1)] Действует ГОСТ Р 54332—2011.

Издание официальное

ГОСТ 27894.3 Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Методы определения аммиачного азота

ГОСТ 27894.5 Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Методы определения подвижных форм фосфора

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

ГОСТ 27894.7 Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Методы определения подвижных форм железа

ГОСТ 28245 Торф. Методы определения ботанического состава и степени разложения

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

ГОСТ Р 50962 Посуда и изделия хозяйственного назначения из пластмасс. Общие технические условия

ГОСТ Р 51289[1)] Ящики полимерные многооборотные. Общие технические условия

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

ГОСТ 51760[2)] Тара потребительская полимерная. Общие технические условия

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 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			

[1)] Действует ГОСТ 33746—2016.

[2)] Действует ГОСТ 33756—2016 «Упаковка потребительская полимерная. Общие технические условия».

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Норма для марок удобрений			Методы испытания
	Марка А	Марка В	Марка С	
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:	В зависимости от назначения удобрения			
- аммиачного азота;				ГОСТ 27894.3
- подвижных форм фосфора;				ГОСТ 27894.5
- подвижных форм калия				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	25	ГОСТ 10650
2 Массовая доля влаги W_t^r, %	55—70	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 при 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), массовая доля подвижных форм питательных веществ и гуминовых кислот, а также объем и качество 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 более чем в 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

Ключевые слова: торф, гуминовые удобрения, качество, применение

Редактор переиздания *Е.И. Мосур*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.И. Рычкова*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 21.05.2020. Подписано в печать 11.08.2020. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,02.

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 stinfo.ru

gost.e-ecolog.ru