

ОКПД2 20.15.80.190

Группа С 20.15.8

**Удобрения жидкие гуминовые**  
**МАРКИ «ОРГАНИК-ЛАЙФ» для всех видов растений**

**Технические условия**  
**ТУ 201580-001-0148478387-2022**

Дата введения 11.05.2021

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие технические условия распространяются 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 выращивания.

Обязательные требования к качеству продукции изложены в 3.1 (3.1.1; 3.1.2)

## 2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящих Технических Условиях применены термины и определения по ГОСТ 21123

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Удобрения жидкие гуминовые на основе торфа должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по нормативным документам предприятия-изготовителя, утвержденным в установленном порядке.

### 3.1 Основные параметры и размеры

**3.1.1** В зависимости от содержания гуминовых кислот удобрения подразделяются на следующие марки:

**А** (мало концентрированные)

**В** (средне концентрированные)

**С** (концентрированные)

**3.1.2** 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	
Внешний вид, цвет	Жидкость желтого, коричневого, Черного цвета или их оттенков			Определяется визуально
Запах	Без запаха или со слабым запахом			
Содержание водорастворимых гуминовых кислот, г/л	Менее 10	От 10 до 30	Более 30	ГОСТ 9517
Кислотность рН	В зависимости от назначения			ГОСТ 11623
Микроэлементы аммиачного азота	В зависимости от назначения			ГОСТ 27894.3
Подвижные формы фосфора	В зависимости от назначения			ГОСТ 27894.5
Подвижные формы				

калия	В зависимости от назначения	ГОСТ 27894.6
-------	-----------------------------	--------------

### 3.2 Требования к сырью и материалам

**3.2.1** 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 содержанием сфагновых или гипновых мхов не более 20%.

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

Таблица 2

Наименование показателя	Норма	Методы испытания
Степень разложения R, %, не менее	25	ГОСТ 10650
Массовая доля влаги Wb %	55-70	ГОСТ 11305
Зольность A, %	15	ГОСТ 11306
Кислотность рН солевой суспензии	2,8-6,0	ГОСТ 11623
Засоренность посторонними примесями % не более	8,0	ГОСТ 11130
Массовая доля подвижных оксидов железа % не более	1,0	ГОСТ 27894,7
Массовая доля гуминовых кислот % на органическую массу	30,0	ГОСТ 9517

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

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

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

**3.2.6** Для производства удобрений должна применяться вода централизованной системы питьевого водоснабжения, отвечающего требованиям (1) или (2).

### 3.3 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 настоящих технических условий и нормативного документа на соответствующий товарный продукт.

### 3.4 Требования безопасности

**3.4.1** 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.

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

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

**-6-** карбамида, аммофоса и меди сернокислой (медный купорос);

**-10-** борной кислоты;

**-5-** калия марганцевокислого;

**-0,5-** калия гидрата окиси.

**3.4.4** Общие требования безопасности при работе производственного оборудования – по ГОСТ 12.2.003, а проведение погрузочно-разгрузочных работ – по ГОСТ 12.3.009

**3.4.5** Общие требования пожарной безопасности- по ГОСТ 12.1.004.

### **3.5 Требования охраны окружающей среды**

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

**3.5.2** Удобрения являются биологически чистым материалом, не содержащим болезнетворных микроорганизмов и безопасны при использовании в сельском хозяйстве.

**3.5.3** При выращивании растений с использованием гуминовых удобрений накопления в почве опасных веществ не происходит.

## **4. МАРКИРОВКА**

**4.1.** 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.

**4.2.** 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 Технического Условия;
- масса нетто или объем одной упаковки;
- дата изготовления (месяц, год);

- условия хранения и срок годности.

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

## **5. УПАКОВКА.**

**5.1.** Удобрение расфасовывается (упаковывается) 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 антикоррозионным покрытием по ГОСТ 13950.

**5.2.** В качестве транспортной тары для потребительских упаковок удобрений объемом до 10 литров 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 51675. Допускается использование в качестве транспортной тары импортных мешков, обеспечивающих сохранность потребительских упаковок удобрений аналогичных отечественным  
Потребительские упаковки объемом свыше 10 литров являются транспортной упаковкой.

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

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

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

**5.5.** По согласованию с заказчиком допускается использование других видов упаковки, обеспечивающих сохранность продукции и соответствующий объем.

## **6. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ**

**6.1.** Приемка торфа – сырья для производства удобрений по ГОСТ 13674.

**6.2.** Приемка готовой продукции-удобрений- по ГОСТ 13674 с дополнительными требованиями, приведенными в 7.3-7-5.

**6.3.** Каждую партию удобрений подвергают приемо-сдаточным испытаниям по следующим показателям:

- кислотность (рН);
- массовая доля подвижных форм питательных веществ и гуминовых кислот.

А также объему и качеству. Упаковки и маркировки.

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

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

## **7. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

**7.1** Отбор и подготовка проб – по ГОСТ 5396 и ГОСТ 13674. Подготовка средней пробы по ГОСТ 11304.

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

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

**7.4** Методы испытаний гуминовых удобрений и торфа – по нормативным документам указанным в таблицах № 1 и № 2.

**7.5** Объем содержимого потребительских упаковок с удобрениями измеряют с помощью мерных цилиндров в исполнении 1,2-го класса точности, вместимостью 500 см<sup>3</sup>. При выявлении отклонений в более чем пяти упаковках, вся партия бракуется.

## **8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

**8.1** 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.

**8.2** 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.

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

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

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

## **9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

**9.1** Изготовитель гарантирует соответствие продукции требованиям настоящих Технических Условий при соблюдении условий транспортирования и хранения.

**9.2** Гарантийный срок хранения – 24 месяца.

---

---

**ПРИЛОЖЕНИЕ «А»**  
(Справочное)

**А 1** Удобрение жидкие торфо-гуминовые предназначены для использования в качестве корневых и внекорневых подкормок растений при выращивании овощных, цветочных, зеленых, декоративно-лиственных культур, ягодных кустарников и плодовых деревьев, газонных трав.

**А 2** Удобрения содержат гуминовые кислоты из природного сырья и способствует 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 и рекомендациями, представленными производителем.

-----  
-----

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

В настоящих Технических Условиях использованы ссылки на следующие стандарты:



**ГОСТ Р. 8.579-2002г.** 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 требования.

**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 12.1.003-91** 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. Методы 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. Продукты переработки торфа. Методы определения влаги.

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

**ГОСТ 13674-78** Торф. Правило приемки.

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

**ГОСТ 13950-91** Бочки стальные сварные и закатанные 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. Методы определения подвижных форм азота.

**ГОСТ 27894.5-88** Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Методы определения подвижных форм фосфора.

**ГОСТ 27894.6-88** Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Методы определения подвижных форм калия.

**ГОСТ 27894.7-88** Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Методы определения подвижных форм железа.

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