
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
55570—
2013

Удобрения органические
БИОКОМПОСТЫ
Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт органических удобрений и торфа» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ «ВНИИОУ» Россельхозакадемии), Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ «ВНИИА им. Д.Н. Прянишникова» Россельхозакадемии) и Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственного использования мелиорированных земель» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ «ВНИИМЗ» Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 25 «Качество почв, грунтов и органических удобрений»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 6 сентября 2013 г. № 842-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Февраль 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)

© Стандартиформ, оформление, 2014, 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	3
5 Требования безопасности	5
6 Требования охраны окружающей среды	6
7 Правила приемки	7
8 Методы контроля	7
9 Транспортирование и хранение	8
10 Указания по применению	8
Приложение А (справочное) Рекомендуемые дозы внесения биокомпостов под различные сельскохозяйственные культуры	9
Библиография	10

Удобрения органические

БИОКОМПОСТЫ

Технические условия

Organic fertilizers. Biocomposts. Specifications

Дата введения — 2015—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на органические удобрения — биокомпосты (далее — удобрения), производимые в результате переработки органических отходов ускоренным методом в специальных камерах-ферментерах.

Требования к безопасности удобрений изложены в 4.2, 5.1—5.12, 6.1—6.8, 10.3—10.4, требования к качеству — 4.3; 7.1—7.6, 10.5, к маркировке — 4.5.

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 12.1.008 Система стандартов безопасности труда. Биологическая безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.010 Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования

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

ГОСТ 12.2.002 Система стандартов безопасности труда. Техника сельскохозяйственная. Методы оценки безопасности

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

ГОСТ 12.2.019 Система стандартов безопасности труда. Тракторы и машины самоходные сельскохозяйственные. 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

ГОСТ 12.4.028 Система стандартов безопасности труда. Респираторы ШБ-1 «Лепесток». Технические условия

ГОСТ Р 12.4.253 (EN 166:2002) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 20432 Удобрения. Термины и определения

ГОСТ 23954 Удобрения минеральные. Правила приемки

ГОСТ 26074 Навоз жидкий. Ветеринарно-санитарные требования к обработке, хранению, транспортированию и использованию

ГОСТ 26712 Удобрения органические. Общие требования к методам анализа

ГОСТ 26713 Удобрения органические. Метод определения влаги и сухого остатка

ГОСТ 26715 Удобрения органические. Метод определения общего азота

ГОСТ 26717 Удобрения органические. Метод определения общего фосфора

ГОСТ 26718 Удобрения органические. Метод определения общего калия

ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 27979 Удобрения органические. Методы определения pH

ГОСТ 27980 Удобрения органические. Методы определения органического вещества

ГОСТ 28718 Машины для внесения твердых органических удобрений. Методы испытаний

ГОСТ 34103 Удобрения органические. Термины и определения

ГОСТ Р 50335 Удобрение органоминеральное «Биогум». Технические условия

ГОСТ Р 51474 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами

ГОСТ Р 53117 Удобрения органические на основе отходов животноводства. Технические условия

ГОСТ Р 53217 (ИСО 10382:2002) Качество почвы. Определение содержания хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с электронно-захватным детектором

ГОСТ Р 53218 Удобрения органические. Атомно-абсорбционный метод определения содержания тяжелых металлов

ГОСТ Р 53398 Удобрения органические. Методы определения удельной активности техногенных радионуклидов

ГОСТ Р 53489 Система стандартов безопасности труда. Машины сельскохозяйственные навесные и прицепные. Общие требования безопасности

ГОСТ Р 53745 Удобрения органические. Методы определения удельной эффективной активности природных радионуклидов

ГОСТ Р 54001 Удобрения органические. Методы гельминтологического анализа

ГОСТ Р 54002 Удобрения органические. Методы определения засоренности

ГОСТ Р 54519 Удобрения органические. Методы отбора проб

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 34103, ГОСТ 20432 и [1], а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1

Биокомпост: Компост, полученный в результате переработки органических отходов ускоренным методом в специальных камерах-ферментерах.
[ГОСТ 34103—2008, статья 6]

4 Технические требования

4.1 Удобрения должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, изготавливаться по технологическим инструкциям, регламентирующим рецептуру и технологический процесс производства, с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации¹⁾.

4.2 Удобрения по токсикологическим, ветеринарно-санитарным и гигиеническим показателям должны соответствовать нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Показатель	Вид биокомпоста на основе подстилочного и бесподстилочного			
	навоза КРС, компостируемых смесей на его основе	навоза свиней, компостируемых смесей на его основе	навоза лошадей, компостируемых смесей на его основе	помета птичьего, компостируемых смесей на его основе
1 Массовая концентрация примесей токсичных элементов (валовое содержание и подвижные формы), в том числе отдельных элементов, мг/кг сухого вещества, не более: - свинца - кадмия - ртути - мышьяка			130,0 2,0 2,1 10,0	
2 Массовая концентрация остаточных количеств пестицидов в сухом веществе, в том числе отдельных их видов, мг/кг сухого вещества, не более: - ГХЦГ (сумма изомеров) - ДДТ и его метаболиты (суммарные количества)			0,1 0,1	
3 Массовая концентрация бенз(а)пирена, мг/кг сухого вещества, не более*			0,02	
4 Массовая концентрация полихлорированных бифенилов, мг/кг сухого вещества, не более*			0,06	
5 Удельная эффективная активность природных радионуклидов, Бк/кг сухого вещества, не более			300	
6 Удельная эффективная активность техногенных радионуклидов (ACs/45 + ASr/30), не более			1 относит. ед.	
7 Индекс санитарно-показательных микроорганизмов, кл./г: - колиформы - энтеробактерии			1—9 1—9	
8 Наличие патогенных и болезнетворных микроорганизмов, в том числе энтеробактерий (патогенных серовариантов кишечной палочки, сальмонелл, протей), энтерококков (стафилококков, клостридий, бацилл), энтеровирусов, кл/г			Не допускается	
9 Наличие жизнеспособных яиц и личинок гельминтов, в том числе нематод (аскаридат, трихоцефалов, стронгилят, стронгилоидов), трематод, цестод, экз/кг			Не допускается	
10 Цисты кишечных патогенных простейших, экз/100 г				
11 Наличие личинок и куколок синантропных мух, экз/кг				

¹⁾ До введения соответствующих нормативных актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [2]—[11].

Окончание таблицы 1

Показатель	Вид биокомпоста на основе подстильного и бесподстильного			
	навоза КРС, компостируемых смесей на его основе	навоза свиней, компостируемых смесей на его основе	навоза лошадей, компостируемых смесей на его основе	помета птичьего, компостируемых смесей на его основе
12 Наличие жизнеспособных семян сорной растительности, экз/кг				
* Определяют в случае применения торфа в качестве сырьевого компонента при производстве подстильного навоза, помета, компостов.				

4.3 По физико-химическим, механическим и агрохимическим показателям удобрения должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Показатель	Вид биокомпоста на основе подстильного и бесподстильного			
	навоза КРС, компостируемых смесей на его основе	навоза свиней, компостируемых смесей на его основе	навоза лошадей, компостируемых смесей на его основе	помета птичьего, компостируемых смесей на его основе
1 Массовая доля сухого вещества, %, не менее	75,0			
2 Содержание балластных, инородных механических включений, % от сухого вещества, не более: - с высокой удельной массой (камни, щебень, металл и т. д.) размером менее 40 мм	1,5			
- с низкой удельной массой (шпалат, веревка, щепы, палки и т. д.) размером менее 150 мм	1,5			
3 Размер частиц удобрений, мм, не более	50,0			
4 Показатель активности водородных ионов, pH	6,0—8,5			
5 Массовая доля органического вещества, % на сухое вещество, не менее	50,0			
6 Массовая доля питательных веществ в удобрении с исходной влажностью, %, не менее: - азота общего	0,30	0,30	0,35	0,70
- фосфора общего в пересчете на P ₂ O ₅	0,15	0,10	0,20	0,50
- калия общего в пересчете на K ₂ O	0,30	0,20	0,30	0,30

4.4 Упаковка

Удобрения могут быть в рассыпном или расфасованном виде в соответствии с требованиями ГОСТ 8.579.

4.5 Маркировка

4.5.1 На каждую единицу упаковки должна быть нанесена маркировка типографским способом со следующей информацией:

- наименование удобрения;
- наименование страны-изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя, юридический адрес, товарный знак (товарная марка) изготовителя (при наличии);
- назначение (сведения об основных потребительских свойствах);
- способ применения;

- массовая доля питательных веществ (состав);
- правила и условия безопасного хранения, транспортирования, безопасного и эффективного использования, утилизации;
- срок хранения;
- дата изготовления;
- номер партии;
- масса нетто, кг, или величина объема, дм³;
- класс опасности;
- обозначение нормативного документа;
- информация об оценке соответствия (при необходимости);
- штриховой код продукции (при наличии);
- регистрационный номер тарной этикетки.

4.5.2 На каждую транспортную тару должна быть наклеена этикетка со следующей информацией:

- наименование удобрения;
- наименование предприятия-изготовителя, юридический адрес, товарный знак (товарная марка) изготовителя (при наличии);
- наименование страны-изготовителя;
- назначение (сведения об основных потребительских свойствах);
- способ применения;
- массовая доля питательных веществ (состав);
- правила и условия безопасного хранения, транспортирования, применения;
- срок хранения;
- дата изготовления;
- номер партии;
- класс опасности;
- обозначение настоящего стандарта;
- число единиц упаковок;
- масса (объем) нетто упаковки;
- номер упаковщика.

4.5.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ Р 51474, ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей».

5 Требования безопасности

5.1 Удобрения относят к малоопасным, практически неопасным веществам (4—5 классы опасности по ГОСТ 12.1.007). Удобрения по токсикологическим и радиологическим характеристикам должны соответствовать требованиям [2]—[6], таблиц 1 и 2.

Удобрения по степени биологического загрязнения в соответствии с требованиями [7] и [8] относят к категории «чистая почва»: патогенные бактерии (энтеробактерии, энтеровирусы и др.), жизнеспособные личинки и яйца гельминтов, куколки и личинки мух, цисты кишечных простейших должны отсутствовать; индекс санитарно-показательных микроорганизмов [бактерии группы кишечной палочки (БГКП и энтерококки)] — от 1 до 9 кл/г.

Обеззараживание и обезвреживание удобрений, производимых на основе навоза и помета, проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 26074, [9].

5.2 Для обеспечения безопасности технологического процесса 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.

5.3 Общая система мероприятий по безопасности труда при производстве удобрений должна соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.1.008, ГОСТ 12.1.010, [10]—[12].

5.4 Пожарная безопасность должна обеспечиваться организационно-техническими мероприятиями в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004. Рабочие места должны быть оборудованы средствами

пожаротушения по ГОСТ 12.4.009. Удобрения, производимые на основе органических отходов животных, пожаровзрывобезопасны. Во всех случаях загорания в производственных помещениях следует вызвать пожарную бригаду и приступить к ликвидации очагов возгорания.

Рекомендуемые средства тушения пожара: вода, пенные и порошковые огнетушители, асбестовые покрывала, сухой песок.

5.5 Производственное оборудование технологических процессов производства, хранения удобрений должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003 и [13].

5.6 Погрузочно-разгрузочные работы, транспортирование и хранение удобрений — по ГОСТ 12.3.009 и [8].

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

5.8 Персонал, занятый в технологическом процессе производства удобрений, должен соблюдать требования ГОСТ 12.2.002, ГОСТ 12.2.019, ГОСТ Р 53489, ГОСТ 12.3.002 и ГОСТ 12.3.020.

5.9 Все работающие должны быть обеспечены спецодеждой и специальными защитными средствами (комбинезон или халат хлопчатобумажные; обувь кожаная; очки защитные по ГОСТ 12.4.253; хлопчатобумажные, резиновые перчатки или поливинилхлоридные рукавицы; респиратор ШБ-1 «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028) в соответствии с [14] и [15].

Спецодежду и средства индивидуальной защиты хранят в специально выделенном чистом сухом помещении в отдельных шкафах. Спецодежда должна подвергаться стирке в мыльно-содовом растворе не реже одного раза в неделю; резиновые перчатки, очки следует ежедневно обмывать водой; респираторы (или сменные фильтры к ним) меняются по мере необходимости.

5.10 Все рабочие должны соблюдать правила личной гигиены и проходить периодический медицинский осмотр в соответствии с нормами и в установленные сроки [16]—[18].

5.11 Производственные помещения, в которых осуществляется производство удобрений, должны быть оборудованы системой приточно-вытяжной вентиляции.

Воздух рабочей зоны и методы контроля его состояния должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005 и [19]. Предельно допустимая концентрация (ПДК) пыли компонентов сырья в воздухе рабочей зоны не должна превышать 6 мг/м³.

5.12 Во всех производственных помещениях должны быть аптечка первой доврачебной помощи и средства тушения пожара.

6 Требования охраны окружающей среды

6.1 Общие правила охраны окружающей среды при использовании удобрений должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 53117, ГОСТ 26074, [7]—[10], [12], [19]—[27].

6.2 В соответствии с требованиями [2]—[4] применение удобрений не должно приводить к сверхнормативному накоплению в почве элементов и соединений, приведенных в таблице 1.

6.3 Удельная эффективная активность природных радионуклидов и удельная эффективная активность техногенных радионуклидов должны соответствовать требованиям таблицы 1 и нормам, установленным [5] и [6].

6.4 При производстве удобрений не допускается образование технологических отходов, ведущих к загрязнению объектов окружающей среды.

6.5 Для защиты грунтовых вод от загрязнения удобрения хранят на площадках, в навозо-, пометонакопителях, имеющих монолитные бетонные, герметично сваренные пленочные покрытия либо в основании — глиняную подушку толщиной не менее 20—25 см.

Площадки хранения удобрений с боковых сторон должны иметь бортики и канавки для стока избыточной влаги. Избыточную влагу, навозную жижу отводят в существующую дренажно-канализационную систему либо засыпают сорбирующими материалами (опилками, торфом), которые после полного насыщения возвращают на площадку для производства удобрения.

6.6 Загрязненный воздух производственных помещений, не соответствующий требованиям безопасности [19], выбрасываемый через вентиляционную систему, должен подвергаться очистке.

6.7 При применении в рекомендуемых дозах биокомпосты не должны загрязнять почву и грунтовые воды токсичными элементами и радионуклидами.

6.8 Растительная продукция, выращенная с применением биокомпостов, должна соответствовать требованиям [29].

7 Правила приемки

7.1 Правила приемки — по ГОСТ Р 50335 и ГОСТ 23954. Удобрения принимают партиями.

7.2 Каждая партия удобрения должна сопровождаться документом о качестве, содержащим следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя, его реквизиты, товарный знак;
- наименование удобрения с обозначением настоящего стандарта;
- номер партии;
- массу нетто партии;
- дату изготовления удобрения (месяц, год);
- число мест в партии;
- дату проведения анализа, его результаты по показателям, указанным в таблицах 1 и 2;
- дату отгрузки.

7.3 Приемку партии удобрения по качеству и безопасности, оформление и выдачу документов проводит предприятие-изготовитель.

7.4 Каждую партию удобрения проверяют на соответствие показателям качества и безопасности согласно требованиям таблиц 1 и 2.

При несоответствии качества готовой продукции требованиям настоящего стандарта от партии продукции отбирают удвоенное число проб.

Результаты повторной проверки являются окончательными. Забракованная продукция направляется на переработку.

7.5 Для проведения испытаний удобрение из мест его хранения отбирают согласно требованиям ГОСТ Р 54519.

При получении результата определения, хотя бы по одному показателю не соответствующего требованиям таблиц 1 и 2, проводят повторное определение, результат которого является окончательным.

Вся партия удобрения бракуется, если при повторных испытаниях хотя бы один из показателей качества не соответствует требованиям настоящего стандарта.

7.6 Технологические линии производства, хранения, применения удобрений должны отвечать требованиям безопасности настоящего стандарта, правилам и нормам [9] и [10].

8 Методы контроля

8.1 Отбор проб и определение качественного состава удобрений — по ГОСТ Р 54519, ГОСТ 26712, [30].

8.2 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 26713.

8.3 Определение массовой доли органического вещества — по ГОСТ 27980.

8.4 Определение pH — по ГОСТ 27979.

8.5 Определение размера частиц удобрений, содержания балластных, инородных механических включений — по ГОСТ 28718, [31].

8.6 Определение массовой доли элементов питания:

- азота общего — по ГОСТ 26715;
- фосфора общего — по ГОСТ 26717;
- калия общего — по ГОСТ 26718.

8.7 Определение содержания токсичных элементов — по ГОСТ Р 53218, [32]—[34].

8.8 Определение массовой доли мышьяка — по ГОСТ 26930, [35].

8.9 Определение содержания радиоактивных элементов, их удельной эффективной активности — по ГОСТ Р 53398, ГОСТ Р 53745, [36]—[39].

8.10 Определение содержания бенз(а)пирена — по [40], [41].

8.11 Определение содержания полихлорированных бифенилов — по ГОСТ Р 53217, [42].

8.12 Определение пестицидов — по ГОСТ Р 53217, [43]—[46].

8.13 Ветеринарно-санитарный контроль — по [28], [47]—[49].

8.14 Гигиенический контроль — по ГОСТ Р 54001, [50] и [51].

8.15 Определение цист кишечных патогенных простейших — по [51].

8.16 Определение личинок и куколок синантропных мух — по [52].

8.17 Определение засоренности — по ГОСТ Р 54002.

9 Транспортирование и хранение

9.1 При хранении и транспортировании удобрений следует соблюдать все требования и меры предосторожности согласно [4] и [7].

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

9.3 При перевозке удобрений должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие охрану окружающей среды от загрязнения, мест их погрузки и выгрузки.

9.4 Удобрения хранят на площадках и в накопителях, защищенных от проникновения подпочвенных, ливневых и поверхностных стоков. Площадки хранения должны быть оборудованы жижесборниками.

10 Указания по применению

10.1 Удобрения применяют под все виды сельскохозяйственных культур, в садоводстве, цветоводстве, лесном хозяйстве, при рекультивации почв, отвалов, горных пород, благоустройстве и озеленении городских, в том числе и рекреационных территорий.

10.2 Удобрения применяют в дозах, рекомендованных с учетом вида культуры, плодородия каждого отдельного поля. Примерные дозы внесения удобрений приведены в приложении А.

10.3 На приусадебных участках доза биокомпостов составляет при посадке:

- рассады овощных культур — 10—30 г на растение;
- зеленых — 0,5 кг/м²;
- земляники — 150—200 г в лунку;
- ягодных кустарников — 0,5—1,0 кг в посадочную яму;
- фруктовых деревьев 1,5—2,0 кг в посадочную яму;
- цветочных, декоративных растений — 1,0—2,0 кг/м².

10.4 Для восстановления плодородия истощенных почв минимальная доза биокомпоста составляет 0,5 кг/м².

10.5 Срок годности удобрений не ограничен при условии соответствия их характеристик нормам, установленным настоящим стандартом.

Приложение А
(справочное)

**Рекомендуемые дозы внесения биокомпостов
под различные сельскохозяйственные культуры**

Таблица А.1

Сельскохозяйственная культура	Доза внесения биокомпостов по общему азоту, кг/га	Примечание
Озимые зерновые	120—140	Перед основной обработкой (вспашка)
Картофель столовый	120—200	Осенью при зяблевой вспашке или весной перед весенней перепашкой
Сахарная свекла фабричная	200—300	Осенью перед зяблевой обработкой или весной перед предпосевной обработкой
Кормовая сахарная свекла на корм скоту	200—400	То же
Кукуруза на зеленый корм и силос	240—400	То же
Озимые промежуточные культуры	140—180	Под посевную или предпосевную обработку
Однолетние травы	120—130	Осенью под зябь или весной под предпосевную обработку
Капуста	90—240	Под предпосевную обработку
Морковь	90—120	То же
Редис	80—100	То же
Сельдерей, укроп, салат, шпинат, ревень	60—90	То же
Томат	60—90	То же
Огурцы	60—90	То же
Лук, чеснок	70—120	То же
Перец	90—120	То же
Цветоводство	80—140	То же
Газоны	150—300	То же
<p>Примечания</p> <p>1 Дозы коррелируют с учетом плодородия почвы в соответствии с рекомендациями территориальных сельскохозяйственных научных организаций, агрохимических центров.</p> <p>2 В садоводстве, цветоводстве, лесном, городском хозяйстве биокомпосты применяют преимущественно в составе питательных субстратов (грунтов).</p>		

Библиография

- [1] ИСО 8157—84 Удобрения и почвоулучшающие вещества. Словарь терминов
- [2] ГН 2.1.7.2041—2006 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве
- [3] ГН 2.1.7.2511—2009 Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве
- [4] ГН 1.2.2701—2010 Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды (перечень)
- [5] СП 2.6.1.799—99 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ—99)
- [6] СанПиН 2.6.1.2523—2009 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)
- [7] СанПиН 2.1.7.1287—2003 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы
- [8] СанПиН 2.1.7.2584—2010 Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов
- [9] РД-АПК 1.10.15.02—2008 Методические рекомендации по технологическому проектированию систем удаления и подготовки к использованию навоза и помета
- [10] СанПиН 3.1.084—96 и ВП 13.3.4.1100—96 Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных. 1. Общие положения. Санитарные правила
- [11] МУ 2.1.7.730—99 Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест
- [12] СП 3.1.093—2006 и ВП 13.3.1325—96 Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных. Ветеринарные правила
- [13] СП 2.2.2.1327—2003 Гигиенические требования к организации технологических процессов производственного оборудования и рабочему инструменту
- [14] Об утверждении Инструкции о порядке обеспечения рабочих и служащих специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Постановление Госкомтруда СССР, ВЦСПС от 24 мая 1983 г. № 100/П-9
- [15] Об утверждении Инструкции «О порядке выдачи, хранения и пользования спецодеждой, спецобувью и предохранительными приспособлениями». Постановление Президиума ВЦСПС от 22 апреля 1960 г.
- [16] О совершенствовании системы медицинских осмотров трудящихся и водителей индивидуальных средств. Приказ Минздрава СССР № 555 от 29 сентября 1989 г.
- [17] О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентов допуска к профессии. Приказ Минздрава России от 14 марта 1996 г. № 90
- [18] Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения этих осмотров (обследований). Приказ Минздравсоцразвития России от 16 августа 2004 г. № 83
- [19] ГН 2.2.5.1313—2003 Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны
- [20] Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- [21] Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
- [22] Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
- [23] Федеральный закон от 19 июля 1997 г. № 109-ФЗ (в ред. от 19 июля 2011 г.) «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами»
- [24] СанПиН 2.1.6.1032—2001 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест
- [25] СанПиН 3.2.1333—2003 Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации
- [26] СП 3.1.1.1117—2002 Профилактика острых кишечных инфекций
- [27] Правила охраны окружающей среды от вредного воздействия пестицидов и минеральных удобрений при их применении, хранении и транспортировке. Минприроды Российской Федерации, утв. 20 декабря 1995 г. № 521
- [28] Ветеринарно-санитарные правила подготовки к использованию в качестве органических удобрений навоза, помета и стоков при инфекционных и инвазионных болезнях животных и птицы. Департамент ветеринарии Минсельхозпрода России, утв. 4 августа 1997 г. № 13-7-2/1027
- [29] СанПиН 2.3.2.1078—2001 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов
- [30] Методы анализов органических удобрений. М.: Россельхозакадемия — ГНУ ВНИПТИОУ, 2003
- [31] ОСТ 70.7.2—82 Испытания сельскохозяйственной техники. Машины для внесения твердых органических удобрений. Программа и методы испытаний
- [32] Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства. М.: ЦИНАО, 1992

- [33] Методические указания по определению тяжелых металлов в тепличном грунте и овощной продукции: Сборник методик по определению тяжелых металлов в почвах, тепличных грунтах и продукции растениеводства. М., 1998
- [34] Руководство по санитарно-химическому исследованию почвы. Нормативные документы. М.: Госкомсанэпиднадзор России, 1993
- [35] Методические указания по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом. М., 1993
- [36] Методика измерения активности радионуклидов на сцинтилляционном гамма-спектрометре. ГП ВНИИФТРИ, 1996 г.
- [37] ОСТ 10 070—95 Почвы. Методика определения ^{90}Sr в почвах сельхозугодий
- [38] ОСТ 10 071—95 Почвы. Методика определения ^{137}Cs
- [39] Методика измерения активности бета-излучающих радионуклидов. ГП ВНИИФТРИ, 1996 г.
- [40] Методические указания по отбору проб из объектов внешней среды и их подготовки к анализу на ПАУ. 1972 г.
- [41] ПНДФ — 14.2.70—96 Методика определения бенз(а)пирена в почве методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с флюоресцентным детектором
- [42] РД 52.18.578—97 Методические указания. Массовая доля суммы изомеров полихлорбифенилов в пробах почвы. Методика выполнения измерений методом газожидкостной хроматографии
- [43] Методика определения хлорофоса в воде, фруктах, овощах, молоке, мясе и кормах хроматографией в тонком слое — Сборник методов определения микроколичеств пестицидов. М.: Колос, 1977
- [44] Методические указания Министерства здравоохранения СССР по определению микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде. Ч. 1-ХIII, 1971—1972 гг. (Правила МЗ СССР от 15 июля 1979 г. № 2051)
- [45] Методические разработки под редакцией Б.И.Антонова и др. Лабораторные исследования в ветеринарии: химико-токсикологические методы. Справочник. М.: Агропромиздат, 1989
- [46] Методические указания Министерства здравоохранения СССР по определению хлорорганических пестицидов в воде, продуктах питания, кормах и табачных изделиях методом хроматографии в тонком слое (утверждены заместителем Главного государственного санитарного врача СССР 28 января 1980 г., № 2142-80)
- [47] Руководство по санитарно-химическому исследованию почв. Нормативные материалы. М.: Госкомсанэпиднадзор России, 1993
- [48] МУ 2293—81 Методические указания по санитарно-микробиологическому исследованию почвы
- [49] МУ 1446—76 Методические указания по санитарно-микробиологическому исследованию почвы
- [50] МУ 1440—76 Методические указания по гельминтологическому исследованию объектов внешней среды и санитарным мероприятиям по охране от загрязнения яйцами гельминтов и обезвреживанию от них нечистот, почвы, овощей, ягод, предметов обихода. Минздрав СССР. М., 1976
- [51] МУК-4.2.796—99 Методы санитарно-паразитологических исследований
- [52] МУ 2.1.7.2657—2010 Энтомологические методы исследования почвы населенных мест на наличие преимагинальных стадий синантропных мух

Ключевые слова: органические удобрения, биокомпосты, термины и определения, технические требования, требования безопасности, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение, указания по применению

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

Сдано в набор 11.02.2020. Подписано в печать 09.04.2020. Формат 60 × 84^{1/8}. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,60.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

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