

**УДОБРЕНИЕ ОРГАНОМИНЕРАЛЬНОЕ  
«БИОГУМ»**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**Издание официальное**

38 руб. БЗ 10—92/1048

## УДОБРЕНИЕ ОРГАНОМИНЕРАЛЬНОЕ «БИОГУМ»

Технические условия

Organic mineral fertilizer Бюгумус  
SpecificationsГОСТ Р  
50335—92

ОКП 23 8717

Дата введения 01.07.93

Настоящий стандарт распространяется на органоминеральное гумусосодержащее удобрение «Биогум», полученное путем микробиологического синтеза углей растительного происхождения и остатков растений в жидкой среде или твердофазной ферментацией на основе культур *Pseudomonas denitrificans*, штамм № 2; *Acinetobacter calcoaceticus*, штамм № 10 и *Pseudomonas Zonga*, штамм № 57

Обязательные требования к биогуму, направленные на обеспечение безопасности для жизни и здоровья населения изложены в п 1 4.

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Биогум должен соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту, разработанному «КАТЭКНИИуголь» и утвержденному в установленном порядке.

1.2. В зависимости от способа ферментации биогум выпускают двух видов.

«Биогум» — жидкое удобрение;

«Биогум-Т» — сыпучее удобрение.

1.3. Характеристики

1.3.1. По органолептическим и физико-химическим показателям биогум должен соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1993

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

Таблица 1

Наименование показателя	Норма	
	«Биогум»	«Биогум-Т»
1 Внешний вид	Гомогенная суспензия, хорошо смываемая водой	Однородная, гомогенная, гидрофильная, сыпучая масса с размером частиц до 15 мм
2 Цвет	От темно-коричневого до черного	Темно-коричневый
3 Массовая доля влаги, %	65—80	45—60
4 Массовая доля органического вещества (в пересчете на сухое вещество), %	50—90	40—55
5 Массовая доля гуминовых кислот (в пересчете на сухое вещество), %, не менее	10	10
6 Массовая доля общего азота (в пересчете на сухое вещество), %, не менее	0,8	0,9
7 Массовая доля $P_2O_5$ (в пересчете на сухое вещество), %, не менее	1,0	0,5
8 Массовая доля $K_2O$ (в пересчете на сухое вещество), %, не менее	0,1	0,2
9 pH	6—7	6,5—7,0
10 Массовая доля водорастворимой фракции (в пересчете на сухое вещество), %, не менее	10	—
11 Массовая доля аммиачного азота (в пересчете на сухое вещество), %, не менее	0,2	—
12 Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	1,07±0,02	—

#### 1.4. Требования безопасности

1.4.1. Биогум не токсичен, пожаро- и взрывобезопасен, слабокоррозионен к черным металлам.

1.4.2. Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией. Очистку рабочих помещений от пыли проводят с помощью вакуумных установок или путем влажной уборки.

1.4.3. При работе с биогумом следует соблюдать меры личной гигиены и применять спецодежду.

1.4.4. Все работы с биогумом, а также хранение и транспортирование должны проводиться в соответствии с санитарными правилами по хранению, транспортированию и применению минеральных и органических удобрений в сельском хозяйстве, утвержденными Минздравом Российской Федерации.

### 1.5. Маркировка

1.5.1. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

1.5.2. На каждую единицу фасовки наклеивают или наносят трафаретом этикетку с указанием:

наименования предприятия-изготовителя и его товарного знака;

наименования продукта;

номера партии;

массы нетто и брутто;

даты изготовления и номера партии;

инструкции по применению;

обозначения настоящего стандарта.

### 1.6. Упаковка

1.6.1. Жидкий биогум разливают по 1—3 кг в полиэтиленовые или жестяные банки по ГОСТ 6128 (сталь пищевая марки ЭЖР-25 или ЭЖК-25) или по 200 кг в бочки из углеродистой стали.

1.6.2. Полиэтиленовые или жестяные банки упаковывают в картонные коробки, контейнеры, ящики из гофрированной бумаги или картона.

1.6.3. Биогум-Т фасуют по 1—3 кг в пакеты из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354 или в пакеты из мешочной бумаги по ГОСТ 2228, которые упаковывают в бумажные пятислойные мешки по ГОСТ 2226 и полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811 массой не более 30 кг.

## 2. ПРИЕМКА

2.1. Биогум принимают партиями. Партией считают любое количество однородного по качеству продукта массой до 60 т, выработанное за один технологический цикл, упакованное в один вид тары и оформленное одним документом о качестве.

При отгрузке жидкого биогума в цистернах, массой не более 50 т, каждую цистерну считают партией.

2.2. В документе о качестве указывают:

наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;

наименование продукта;

номер партии;

массу нетто и партии;

дату изготовления продукта;

количество мест в партии;

результаты анализа по показателям, указанным в табл. 1;

обозначение настоящего стандарта.

2.3. Для проверки соответствия качества биогума требованиям настоящего стандарта от партии упакованного продукта отбирают выборку в размерах, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Объем партии, т	Размер выборки, %
До 3,0	4
Св 3,0 до 10	2
Св 10 до 60	1

24. От партии продукта, расфасованного в бочки, отбирают 2 % бочек, но не менее 3 шт

25 В партии продукта, поставляемого в цистернах, проверяют каждую цистерну

26 При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке, взятой от той же партии биогума

Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

### 3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

#### 3.1 Отбор проб

3.1.1 В процессе производства отбирают точечные пробы механическим пробоотборником из движущегося потока путем полного его пересечения через равные промежутки времени из расчета одна точечная проба от 0,5—1,0 т готового продукта. Объем точечной пробы должен быть не менее 0,5 дм<sup>3</sup>. Из точечных проб составляют объединенную пробу из расчета одна объединенная проба от 5 до 10 т готового продукта

3.1.2 Точечные пробы из хранилища, бочки, цистерны отбирают пробоотборником, опущенным на всю глубину емкости, из расчета одна точечная проба от 0,5—1,0 т готового продукта, но не менее трех точечных проб из одной емкости. Объем точечной пробы — не менее 0,5 дм<sup>3</sup>. Из точечных проб каждой емкости составляют объединенную пробу

3.1.3 Из каждой единицы фасовки после тщательного перемешивания отбирают одну точечную пробу не менее 0,5 кг (0,5 дм<sup>3</sup>). Из точечных проб составляют объединенные пробы. Из расчета одна объединенная проба от 5—10 т готовой продукции

3.1.4 Объединенную пробу тщательно перемешивают и отбирают среднюю пробу. Объем средней пробы 0,5—1,0 дм<sup>3</sup> (0,5—1,0 кг)

3.1.5 Среднюю пробу делят пополам и помещают в две чистые сухие банки с притертыми крышками. Одну банку используют для проведения испытания, а другую хранят на случай разногласий в оценке качества в течение срока годности

32. Внешний вид и цвет определяют визуально.

3.3. Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 26713.

3.4. Определение массовой доли органического вещества — по ГОСТ 26714.

3.5. Определение массовой доли гуминовых кислот — по ГОСТ 9517.

3.6. Определение массовой доли общего азота — по ГОСТ 26715.

3.7. Определение массовой доли  $P_2O_5$  — по ГОСТ 20851.2.

3.8. Определение массовой доли  $K_2O$  — по ГОСТ 26718.

3.9. Определение pH

3.9.1. *Аппаратура*

pH-метр типа pH-340, pH-121 или прибор ЛПУ-01 или другой аналогичный прибор.

Стакан вместимостью 50 см<sup>3</sup>.

3.9.2. В стакан наливают биогум, перемешивают и измеряют pH с точностью до 0,1 pH.

3.10. Определение массовой доли водорастворимой фракции — по ГОСТ 26423.

3.11. Определение массовой доли аммиачного азота — по ГОСТ 20851.1.

3.12. Определение плотности

3.12.1. *Аппаратура*

Цилиндр мерный вместимостью 100 см<sup>3</sup> по ГОСТ 1770.

Набор денсиметров 2-го класса по ГОСТ 18481 со шкалой от 1,0 до 1,36 г/см<sup>3</sup>.

3.12.2. *Проведение анализа*

В мерный цилиндр наливают 70—80 см<sup>3</sup> биогума при 20 °С. Затем в цилиндр погружают денсиметр и по шкале измеряют плотность.

Плотности биогума в зависимости от температуры указаны в табл. 3.

Таблица 3

Температура, °С	0	10	20	30	40	50	60
Плотность, г/см <sup>3</sup>	1,13	1,10	1,07	1,06	1,00	0,97	0,93

#### 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Биогум перевозят в крытых транспортных средствах всеми видами транспорта с соблюдением правил перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

4.2. Жидкий биогум хранят в закрытых емкостях из углеродистой стали, предварительно промытых водой.

4.3. Упакованный биогум штабелируют в складах закрытого типа.

Высота штабеля должна быть не более 10 рядов.

4.4. Биогум хранят при температуре не ниже минус 4 °С.

4.5. Перед отгрузкой и применением биогум предварительно перемешивают.

## 5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие биогума требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

5.2. Срок годности биогума — 12 мес со дня изготовления.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Т.К. «КАТЭКНИИ Уголь»  
РАЗРАБОТЧИКИ

Ю. В. Демидов; Г. А. Шаршовец

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением  
Госстандарта России от 07.10.92 № 13333. Срок первой проверки — 1998 г.  
Периодичность проверки — 5 лет

## 4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕН-  
ТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 1770—74	3 12 1
ГОСТ 2226—88	1 6 3
ГОСТ 2228—81	1 6 3
ГОСТ 6128—81	1 6 1
ГОСТ 9517—76	3 5
ГОСТ 10354—82	1 6 3
ГОСТ 14191—88	1 5 1
ГОСТ 17811—78	1 6 3
ГОСТ 18481—81	3 12 1
ГОСТ 20851 1—75	3 1 1
ГОСТ 20851 2—75	3 7
ГОСТ 26423—85	3 10
ГОСТ 26713—85	3 3
ГОСТ 26714—85	3 4
ГОСТ 26715—85	3 6
ГОСТ 26715—85	3 8

Редактор Р Г Говердовская

Технический редактор В Н Прусакова

Корректор Р Н Корчагина

Сдано в наб. 10.11.92 Подп. в печ. 12.01.93 Усл. печ. л. 0,5 Усл. кр.-отт. 0,5 Уч.-изд. л. 0,40.  
Тир. 241 экз.Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14  
Тип «Московский печатник» Моск. ра. Лялин пер., 6 Зак. 1630