



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
С О Ю З А С С Р

**ПРЕПАРАТ ФЕРМЕНТНЫЙ  
АМИЛОСУБТИЛИН ГЗх**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 23635—90**

**Издание официальное**

**БЗ 2—90/151**

**5 коп.**

**ПРЕПАРАТ ФЕРМЕНТНЫЙ  
АМИЛОСУБТИЛИН ГЗх****Технические условия**Fermentative preparation  
amylosubtilin G3x.  
Specifications**ГОСТ  
23635—90**ОКП 92 9151 0025  
92 9151 0026Срок действия с 01.07.91  
до 01.07.96

Настоящий стандарт распространяется на ферментный препарат амилосубтилин ГЗх, предназначенный для применения в животноводстве в качестве добавки к кормам, комбикормам, в премиксы, а также в других отраслях, где необходим гидролиз крахмалсодержащих субстратов.

Препарат представляет собой гигроскопичный порошок, получаемый высушиванием на распылительной сушилке культуральной жидкости при глубинном культивировании *VAC. subtilis*, штаммы которого должны иметь разрешение к применению, утвержденное в установленном порядке.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Препарат амилосубтилин ГЗх должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

**1.2. Характеристики**

1.2.1. Для изготовления препарата амилосубтилин ГЗх применяют сырье и вспомогательные материалы в соответствии с технологическим регламентом.

В качестве наполнителей используют: соль поваренную пищевую по ГОСТ 13830, мел химически осажденный по ГОСТ 8253, муку кукурузную по ГОСТ 14176.

1.2.2. В зависимости от амилолитической активности препарат амилосубтилин ГЗх выпускают двух групп: I и II.



1.2.3. Для применения в качестве добавки к кормам используют препарат второй группы.

1.2.4. По физико-химическим и биологическим показателям препарат амилосубтилин ГЗх должен соответствовать требованиям, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма для групп		Метод анализа
	I	II	
Внешний вид и цвет	Порошок от светло-бежевого до светло-коричневого		По ГОСТ 20264.1
Массовая доля остатка после просеивания для препарата с наполнителями:			По ГОСТ 20264.1
мелом и солью поваренной на сите из проволочной сетки № 025, %, не более	20,0		
мукой кукурузной на сите из проволочной сетки № 067, %, не более	5,0		
Массовая доля влаги для препарата с наполнителями:			По ГОСТ 20264.1
мелом и солью поваренной, %, не более	8,0		
мукой кукурузной, %, не более	15,0		
Амилолитическая активность (АС), ед/г	1000±100	600±60	По ГОСТ 20264.4
Протеолитическая активность (ПС), ед/г, не менее	5,0	4,6	По ГОСТ 20264.2
Безвредность в тест-дозе	Безвреден		По п. 3.2
Массовая доля поваренной соли, %, не более	—	50,0	По п. 3.1

1.2.5. Препарат хорошо растворим в воде, но допускается выпадение в осадок нерастворимого наполнителя.

### 1.2.6. Требования безопасности

1.2.6.1. Препарат амилосубтилин ГЗх изготавливают в соответствии с правилами безопасности для производств микробиологической промышленности.

1.2.6.2. Препарат амилосубтилин ГЗх мало токсичен, относится к 3-му классу опасности по МУ 2399—81, утвержденным Министерством здравоохранения СССР.

ПДК в воздухе рабочей зоны — 1 мг/м<sup>3</sup>.

Препарат обладает слабым раздражающим действием на кожу и слизистую оболочку у чувствительных к нему лиц.

1.2.6.3. Препарат амилосубтилин ГЗх не взрывоопасен. При концентрации до  $500 \text{ г/м}^3$  взрывов не наблюдается.

1.2.6.4. Рабочие помещения необходимо оборудовать общеобменной вентиляцией и системой пылеуборки.

Технологическое оборудование должно быть герметизировано, места пылевыделения снабжены местными вытяжными устройствами.

1.2.6.5. Лица, контактирующие с препаратом, должны быть обеспечены спецодеждой и индивидуальными средствами защиты в соответствии с отраслевыми нормами и периодически подвергаться медицинским осмотрам.

### 1.3. Маркировка

Маркировка — по ГОСТ 26142.

### 1.4. Упаковка

Упаковка — по ГОСТ 26142 со следующим дополнением: к каждой упаковочной единице препарата, предназначенного для колхозов и совхозов, прикладывается инструкция (наставление) по его применению.

## 2. ПРИЕМКА

2.1. Приемка — по ГОСТ 20264.0.

2.2. В удостоверении о качестве указывается фактическое содержание поваренной соли для препарата II группы, используемого в комбикормовой промышленности.

2.3. Безвредность в тест-дозе определяется в каждой десятой партии препарата, предназначенного для животноводства. При получении неудовлетворительных результатов испытания переводят в приемо-сдаточные до получения положительных результатов на трех партиях.

## 3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 20264.0; методы анализа — по ГОСТ 20264.1, ГОСТ 20264.2, ГОСТ 20264.4. Поваренную соль определяют расчетным путем.

3.2. Определение безвредности в тест-дозе

### 3.2.1. Аппаратура

Ступка фарфоровая по ГОСТ 9147.

Шприц по ГОСТ 22967.

Иглы инъекционные по ГОСТ 25377.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Бумага фильтровальная по ГОСТ 12026.

3.2.2. Для определения безвредности препарата амилосубтилин ГЗх пяти мышам массой тела 20—24 г перорально вводят ежедневно в течение 5 дней по  $0,5 \text{ см}^3$  раствора с массовой долей пре-

парага 0,5%. (Препарат с наполнителем кукурузной мукой предварительно измельчают до порошкообразного состояния и фильтруют).

Наблюдение продолжают в течение двух последующих суток. Препарат считают безвредным, если все мыши остаются живыми. При гибели хотя бы одного животного проверку проводят на удвоенном количестве мышей. При повторном опыте в случае гибели хотя бы одного животного препарат считают не соответствующим требованиям стандарта.

#### **4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

4.1. Транспортирование и хранение — по ГОСТ 26142.

#### **5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие ферментного препарата амилосубтилин ГЗх требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

5.2. Гарантийный срок хранения препарата амилосубтилин ГЗх — 6 мес со дня его изготовления.



## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством медицинской промышленности СССР

### РАЗРАБОТЧИКИ

Р. В. Катруш, А. В. Гарбузов, В. М. Лаврухина

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 21.03.90 № 478

**3. Срок первой проверки — 1995 г.,  
периодичность проверки — 5 лет**

**4. ВЗАМЕН ГОСТ 23635—79, кроме упаковки, маркировки, транспортирования и хранения**

**5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 6709—72	3.2.1
ГОСТ 8253—79	1.2.1
ГОСТ 9147—80	3.2.1
ГОСТ 12026—76	3.2.1
ГОСТ 13830—84	1.2.1
ГОСТ 14176—69	1.2.1
ГОСТ 20264.0—74	2.1; 3.1
ГОСТ 20264.1—89	1.2.4; 3.1
ГОСТ 20264.2—88	1.2.4; 3.1
ГОСТ 20264.4—89	1.2.4; 3.1
ГОСТ 22967—82	3.2.1
ГОСТ 25377—82	3.2.1
ГОСТ 26142—84	1.3; 4.1
МУ 2399—81	1.2.6.2

Редактор *В. С. Бабкина*  
Технический редактор *Г. А. Терebinкина*  
Корректор *В. И. Кануркина*

Сдано в наб. 13.04.90 Подп. в печ. 03.07.90 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,24 уч.-изд. л.  
Тир. 5000 Цена 5 к.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1828