



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**ДРОЖЖИ КОРМОВЫЕ—ПАПРИН**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 28179—89**

**Издание официальное**

**БЗ 5—89/359**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**ДРОЖЖИ КОРМОВЫЕ — ПАПРИН**

Технические условия

Fodder yeast. Specifications

**ГОСТ****28179—89**

ОКП 92 9113 0000

Срок действия с 01.07.90  
до 01.07.95

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на кормовые дрожжи — паприн, представляющие собой биомассу инактивированных (убитых при термообработке) клеток непатогенных штаммов дрожжей рода *Candida*, полученных на жидких парафинах.

Паприн используют в качестве белковой добавки в комбикорма и кормосмеси для сельскохозяйственных животных, птицы, рыбы, пушных зверей.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Кормовые дрожжи — паприн должны вырабатывать в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, обеспечивающему отсутствие в паприне живых клеток продуцента, утвержденному в установленном порядке.

**1.2. Характеристики**

1.2.1. Паприн вырабатывают в гранулах и в виде порошка.

Паприн в виде порошка вырабатывают до 01.01.94.

Допускается выработка паприна на Кстовском и Мозырском заводах, получаемого после экстракции липидов растворителем (бензином), в виде смеси порошка и чешуек. Массовая доля растворителя в таком продукте не должна превышать 0,1%.

1.2.2. В зависимости от качества паприн подразделяют на две группы — высшую и первую.

1.2.3. По органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям паприн должен соответствовать требованиям, указанным в таблице.

С. 2 ГОСТ 28179—89

Наименование показателя	Значение для группы	
	высшей	первой
Цвет	От светло-желтого до серовато-коричневого	
Запах	Свойственный дрожжам, без постороннего запаха	
Массовая доля влаги, %, не более	10,0	
Массовая доля золы в пересчете на абсолютно сухое вещество, %, не более	8,0	10,0
Массовая доля сырого протеина в пересчете на абсолютно сухое вещество, %, не менее	60	56
Массовая доля белка по Барнштейну в пересчете на абсолютно сухое вещество, %, не менее	53	49
Массовая доля лизина в пересчете на абсолютно сухое вещество, %, не менее	4,6	
Массовая доля липидов в пересчете на абсолютно сухое вещество, %, не более	16	
Массовая доля общего количества углеводов в пересчете на абсолютно сухое вещество, %, не более	1,7	2,2
Массовая доля ароматических углеводов в пересчете на абсолютно сухое вещество, %, не более	0,05	
Содержание 3,4-бензпирена, мкг в 1 кг, не более	5	
Содержание свинца, мг в 1 кг, не более	5	
Содержание мышьяка, мг в 1 кг, не более	2	
Содержание ртути, мг в 1 кг, не более	0,1	
Содержание фтора, мг в 1 кг, не более	100	
Содержание кадмия, мг в 1 кг, не более	0,3	
Металломагнитная примесь размером частиц до 2 мм включительно, мг в 1 кг, не более	20	
Крупность гранул:		
макрогранулы		
диаметр, мм	2—9	
длина, мм, не более	Двух диаметров	
проход через сито с отверстиями диаметром 2 мм, %, не более	5	
микрогранулы		
остаток на сите с отверстиями диаметром 3 мм, %	Не допускается	
остаток на сите с отверстиями диаметром 2 мм, %, не более	5	
проход через сито с отверстиями диаметром 0,15 мм, %, не более	5	
Количество дрожжевых клеток в 1 г продукта, не более	1 · 10 <sup>2</sup>	
Общая бактериальная обсемененность 1 г продукта, клеток, не более	1 · 10 <sup>5</sup>	
Наличие бактерий рода Сальмонелла	Не допускается	
Токсичность	То же	
Содержание нитратов, мг в 1 кг, не более	200	

Примечание. Показатель содержания кадмия до 01.07.92 не является браковочным.

#### 1.2.4. Требования к сырью

1.2.4.1. Для выработки паприна должны применять следующее сырье:

парафин жидкий для производства паприна с установок «Парекс» или с установок карбамидной депарафинизации по нормативно-технической документации.

Допускается применять импортное сырье с техническими характеристиками не ниже отечественных аналогов.

#### 1.3. Требования безопасности

1.3.1. Папριν выработывают в соответствии с правилами безопасности для производства микробиологической продукции, утвержденными Госгортехнадзором СССР.

1.3.2. Производственное оборудование должно отвечать требованиям ГОСТ 12.2.003.

1.3.3. Папριν не токсичен, не обладает канцерогенным и кумулятивным действием.

1.3.4. Предельно допустимая концентрация (ПДК) паприна в воздухе рабочей зоны  $0,1 \text{ мг/м}^3$  (по белку).

1.3.5. Показатели пожаро- и взрывоопасности продукта:

температура воспламенения, °С . . . . .	235
температура самовоспламенения, °С . . . . .	425
температура тления при самосогревании, °С . . . . .	175.

1.3.6. Пыль продукта относится ко II категории взрывоопасной пыли, способна к электризации.

Диэлектрическая проницаемость  $\epsilon = 1,7—2,5 \text{ Ф/м}$ .

Удельное электрическое сопротивление  $\rho = 10^8—10^{11} \text{ Ом} \cdot \text{м}$ .

Нижний концентрационный предел воспламенения (взрываемости) НКПВ —  $57,5 \text{ г/м}^3$ .

1.3.7. При работе с паприном следует соблюдать требования безопасности по ГОСТ 12.1.008.

1.3.8. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны — по ГОСТ 12.1.005.

#### 1.4. Маркировка

Маркировка — по ГОСТ 26498 со следующим дополнением: мешки из полиэтиленовой пленки маркируют печаткающей краской печатным или типографским способами.

#### 1.5. Упаковка

Упаковка — по ГОСТ 26498 со следующим дополнением: папριν упаковывают также в полиэтиленовые мешки из полиэтиленовой пленки марки 10204-003 по ГОСТ 16337.

Мешки из полиэтиленовой пленки должны быть заварены.

## 2. ПРИЕМКА

### 2.1. Паприн принимают партиями

Партией считают любое количество паприны одной группы и одного вида, отгружаемое в одинаковой упаковке или насыпью и оформленное одним документом о качестве.

### 2.2. В документе о качестве должны быть указаны:

наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак, местонахождение;

наименование и вид продукта;

номер партии;

масса нетто партии;

номер документа о качестве;

дата изготовления (число, месяц, год);

дата выдачи документа о качестве;

результаты испытаний; по периодически проверяемым показателям в интервале между датами проводимых испытаний указывают: «соответствует требованию стандарта»;

обозначение настоящего стандарта.

В зависимости от группы продукта документ о качестве должен иметь цветную полосу по диагонали: красную — для высшей группы, желтую — для первой группы.

2.3. При отправке паприны в адрес одного потребителя и загрузке в вагон более одной партии паприны одной группы оформляют один документ о качестве с указанием результатов испытаний по каждой загружаемой партии продукта.

2.4. Массовую долю лизина изготовитель определяет периодически, но не реже одного раза в 15 дней.

Количество дрожжевых клеток и общую бактериальную обсемененность изготовитель определяет периодически, но не реже одного раза в месяц.

Наличие бактерий рода *Сальмонелла*, токсичность, содержание свинца, мышьяка, ртути, фтора и кадмия, а также содержание нитратов изготовитель определяет периодически, но не реже одного раза в квартал.

Массовую долю 3,4-бензпирена определяет ВНИИ синтезбелок периодически, но не реже одного раза в квартал.

2.5. Для проверки качества паприны, упакованного в мешки, от каждой партии размером до 100 упаковочных единиц из разных мест партии делают выборку в количестве 3%, но не менее двух упаковочных единиц; от партии размером свыше 100 упаковочных единиц — 3% упаковочных единиц. От партии неупакованного паприца объединенную пробу массой не менее 4 кг отбирают от каждой единицы транспортных средств.

2.6. При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному показателю по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке от той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

### 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИИ

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 13496.0 и ГОСТ 28178—89.

3.2. Определение массовой доли влаги, золы, сырого протеина, белка по Барнштейну, лизина, липидов, общего количества углеводов и ароматических углеводов, содержания свинца, мышьяка, ртути, фтора, кадмия, определение крупности гранул, общей бактериальной обсемененности, выявление рода сальмонелл, токсичности, содержания нитратов, а также массовой доли бензина по ГОСТ 28178—89.

3.3. Определение металломагнитной примеси — по ГОСТ 13496.9.

### 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 26498.

### 5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие паприны требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

5.2. Гарантийный срок хранения паприны — один год со дня изготовления.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Минмедбиопромом СССР  
РАЗРАБОТЧИКИ СТАНДАРТА

Н. Б. Градова, В. Н. Балахонцева, А. И. Винарев, Р. М. Федорович, Е. И. Коночкина

## 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.03.89 № 20

3. Срок первой проверки — 1993 г.

4. Периодичность проверки — 5 лет.

## 5. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

## 6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта
ГОСТ 12.1.005—76	1.3.8
ГОСТ 12.1.008—76	1.3.7
ГОСТ 12.2.003—74	1.3.2
ГОСТ 16337—77	1.5
ГОСТ 13496.0—80	3.1
ГОСТ 13496.9—73	3.3
ГОСТ 26498—86	1.4; 1.5; разд. 4
ГОСТ 28178—89	3.1

Редактор *Т. И. Василенко*  
 Технический редактор *М. И. Максимова*  
 Корректор *Е. И. Морозова*

Слано в наб. 01.03.89 Подп. в печ. 11.09.89 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр-отт. 0,38 уч.-изд. л.  
 Тир. 6000 Цена 3 к

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123567, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
 Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 865

**Изменение № 1 ГОСТ 28179—89 Дрожжи кормовые-паприн. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 21.06.91 № 954**

**Дата введения 01.10.91**

Вводную часть дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными».

Пункт 1.2.4.1. Второй абзац. Исключить слова: «или с установок карбамидной депарафинизации»:

*(Продолжение см. с. 182)*

181

*(Продолжение изменения к ГОСТ 28179—89)*

третий абзац изложить в новой редакции: «парафин жидкий для производства паприна с установок карбамидной депарафинизации по нормативно-технической документации для переработки в смеси с парафином с установок «Паркс».

Допускается применять импортный парафин с техническими характеристиками не ниже парафина с установок «Паркс».

Пункт 1.3.4 дополнить абзацем: «Пыль паприна может оказывать раздражающее действие на кожу и слизистую оболочку у чувствительных к нему лиц, поэтому для защиты от пыли следует применять индивидуальные средства».

*(Продолжение см. с. 183)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 28179—89)*

ва защиты: халаты женские по ГОСТ 12.4.131, халаты мужские по ГОСТ 12.4.132, перчатки резиновые по ГОСТ 20010, респираторы типа «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028, очки по ГОСТ 12.4.013».

Пункт 1.3.6 дополнить абзацем: «В соответствии с правилами защиты от статического электричества оборудование производственных помещений должно быть заземлено».

Раздел 1 дополнить пунктом — 1.3.9: «1.3.9. Погрузочно-разгрузочные работы проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009. Места погрузочно-разгрузочных работ должны быть оборудованы знаками безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026».

Пункт 1.4 дополнить абзацем: «Допускается наклеивать ярлыки из бумаги. Используемые клеи должны обеспечить сохранность ярлыка при транспортировании и хранении».

*(Продолжение см. с. 184)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 28179—89)*

Пункт 1.5. Второй абзац после слов «полиэтиленовые мешки» дополнить ссылкой: «по ГОСТ 17811»;

дополнить абзацами: «Допускается изготавливать мешки из полиэтиленовой пленки других марок с характеристиками не ниже отечественных аналогов.

Бумажные и полиэтиленовые мешки должны обеспечивать сохранность груза»

Пункт 2.4. Последний абзац. Заменить слова: «ВНИИ синтезбелок» на «ВНИИ синтезбелок».

Пункт 2.5 после слов «свыше 100 упаковочных единиц» изложить в новой редакции: «2 % упаковочных единиц. От неупакованного паприна отбирают объединенную пробу массой не менее 4 кг от каждой партии. Изготовителю разрешается проводить отбор проб в процессе упаковки (затаривания)».

Пункт 3.2 после слов «крупности гранул» дополнить словами: «дрожжевых клеток»; после слова «выявление» дополнить словом: «бактерий».

(ИУС. № 9 1991 г.)

## С. СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Группа С05

Изменение № 2 ГОСТ 28179—89 Дрожжи кормовые-паприн. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 10.12.91 № 1913

Дата введения 01.07.92

Пункт 1.2.2 исключить.

Пункт 1.2.3. Таблица. Головка. Исключить слова: «для группы», «первой»; заменить слово: «Значение» на «Норма»;

исключить графу: «высшей»;

примечание изложить в новой редакции: «Примечание. Допускается по согласованию с потребителем в микрогранулированном паприне содержание остатка на сите с отверстиями диаметром 3 мм не более 15 %».

Пункт 1.3.1 изложить в новой редакции: «1.3.1. Общие требования безопасности производственных процессов — по ГОСТ 12.1.008, ГОСТ 12.1.010, ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.4.004».

Пункт 1.3.6. Последний абзац. Заменить слова: «оборудование производственных помещений» на «технологическое оборудование с перемещающимся паприном».

Пункт 1.3.7 исключить.

Пункт 1.3.9 после слов «Погрузочно-разгрузочные работы» дополнить словом: «следует».

*(Продолжение см. с. 178)*

177

*(Продолжение изменения к ГОСТ 28179—89)*

Пункт 1.5. Второй абзац. Исключить слова: «марки 10209—003 по ГОСТ 16337».

Пункт 2.1. Исключить слова: «одной группы».

Пункт 2.2. Последний абзац исключить.

Пункт 3.2. после слова «Определение» дополнить словами: «внешнего вида, цвета, запаха».

(ИУС № 3 1992 г.)