

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
57253—  
2016

---

# ДРОЖЖИ КОРМОВЫЕ — ПАПРИН

## Технические условия

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2020

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Некоммерческим партнерством «Координационно-информационный центр содействия предприятиям по вопросам безопасности химической продукции» при участии ООО «Центр промышленной биотехнологии имени княгини Е.Р. Дашковой»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 326 «Биотехнологии»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 ноября 2016 г. № 1654-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](http://www.gost.ru))*

© Стандартинформ, оформление, 2016, 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 Технические требования .....	2
4 Приемка .....	4
5 Методы испытаний .....	5
6 Транспортирование и хранение .....	5
7 Гарантии изготовителя .....	5

## ДРОЖЖИ КОРМОВЫЕ — ПАПРИН

## Технические условия

Fodder yeast — paprin. Specifications

Дата введения 2017—05—01

**1 Область применения**

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

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

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

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 57221 Дрожжи кормовые. Методы испытаний

ГОСТ ISO 6497 Корма для животных. Отбор проб

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.008 Система стандартов безопасности труда. Биологическая безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.010 Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования

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

ГОСТ 12.3.002 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

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

ГОСТ 12.4.131 Халаты женские. Технические условия

ГОСТ 12.4.132 Халаты мужские. Технические условия

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

ГОСТ 12.4.296 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Респираторы фильтрующие. Общие технические условия

ГОСТ 13496.9 Комбикорма. Методы определения металломагнитной примеси

ГОСТ 16337 Полиэтилен высокого давления

ГОСТ 20010 Перчатки резиновые технические. Технические условия  
 ГОСТ 26498\* Дрожжи кормовые. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение  
 ГОСТ Р 57233 Продукция микробиологическая. Правила приемки и 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 Технические требования

3.1 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.

#### 3.2 Характеристики

3.2.1 Паприн вырабатывают в гранулах и в виде порошка.

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

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

3.2.3 По органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям паприн должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 — Органолептические, физико-химические и микробиологические показатели

Наименование показателя	Норма	
	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	

\* Утратил силу на территории Российской Федерации. Действует ГОСТ Р 57254—2016.

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Норма	
	высшей	первой
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 — Допускается по согласованию с потребителем в микрогранулированном паприне содержание остатка на сите с отверстиями диаметром 3 мм не более 15 %.		

### 3.2.4 Требования к сырью

3.2.4.1 Для выработки паприны должны применять следующее сырье:

- парафин жидкий для производства паприны с установок «Парекс» по нормативно-технической документации для переработки в смеси с парафином установок «Парекс».

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

### 3.3 Требования безопасности

3.3.1 Общие требования безопасности производственных процессов — по ГОСТ 12.1.008, ГОСТ 12.1.010, ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.4.296.

3.3.2 Производственное оборудование должно отвечать требованиям ГОСТ 12.2.003.

3.3.3 Паприн не токсичен, не обладает канцерогенным и кумулятивным действием.

3.3.4 Предельно допустимая концентрация (ПДК) паприна в воздухе рабочей зоны 0,1 мг/м<sup>3</sup> (по белку).

3.3.5 Показатели пожаро- и взрывоопасности продукта:

- температура воспламенения, °C	235
- температура самовоспламенения, °C	425
- температура тления при самосогревании, °C	175

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

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

Удельное электрическое сопротивление  $Q = 10^8—10^{11}$  Ом · м.

Нижний концентрационный предел воспламенения (взрываемости) НКПВ — 57,5 г/м<sup>3</sup>.

3.3.7 Пыль паприна может оказывать слабое раздражающее действие на кожу и слизистую оболочку у чувствительных к нему лиц, поэтому для защиты от пыли следует применять индивидуальные средства 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 12.4.253.

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

### 3.4 Маркировка

Маркировка — по ГОСТ 26498 со следующим дополнением:

мешки из полиэтиленовой пленки маркируют непечатающейся краской печатным или типографским способами.

### 3.5 Упаковка

Упаковка — по ГОСТ 26498 со следующим дополнением:

Паприн упаковывают также в полиэтиленовые мешки из полиэтиленовой пленки марки 10204-003 по ГОСТ 16337.

Мешки из полиэтиленовой пленки должны быть заварены.

## 4 Приемка

4.1 Паприн принимают партиями

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

4.2 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.

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

4.4 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 специализированная организация периодически, но не реже одного раза в квартал.

4.5 Для проверки качества паприны, упакованного в мешки, от каждой партии размером до 100 упаковочных единиц из разных мест партии делают выборку в количестве 2 %, но не менее двух упаковочных единиц; от партии размером свыше 100 упаковочных единиц — 3 % упаковочных единиц.

От партии неупакованного паприна отбирают объединенную пробу массой не менее 4 кг от каждой партии. Изготовителю разрешается проводить отбор проб в процессе упаковки (затаривания).

4.6 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.

## 5 Методы испытаний

5.1 Отбор проб — по ГОСТ Р ИСО 6497 и ГОСТ Р 57233.

5.2 Определение внешнего вида, цвета, запаха, 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 дрожжевых клеток, общей бактериальной обсемененности, выявление бактерий рода *Сальмонелла*, токсичности, содержания нитратов, а также массовой доли бензина по ГОСТ Р 57221.

5.3 Определение металломагнитной примеси — по ГОСТ 13496.9.

## 6 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 26498.

## 7 Гарантии изготовителя

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

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



УДК 668.14:636.087:006.354

ОКС 65.120

Ключевые слова: дрожжи кормовые, паприн, белок, партия, выборка, пробы

---

Редактор *Е.В. Яковлева*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *О.В. Лазарева*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 25.02.2020. Подписано в печать 15.07.2020. Формат 60 × 84<sup>1/8</sup>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,18.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

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](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)