

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
70129—  
2022

---

# КРАХМАЛ ЭКСТРУЗИОННЫЙ

## Технические условия

Издание официальное

Москва  
Российский институт стандартизации  
2022

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом крахмала и переработки крахмалсодержащего сырья — филиалом Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха» (ВНИИК — филиал ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 250 «Крахмалопродукты и картофелепродукты»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 мая 2022 г. № 404-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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.rst.gov.ru](http://www.rst.gov.ru))*

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022

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 . . . . .	3
4 Технические требования . . . . .	3
5 Правила приемки . . . . .	5
6 Методы контроля . . . . .	5
7 Транспортирование и хранение . . . . .	7
Приложение А (справочное) Пищевая ценность 100 г экструзионного крахмала . . . . .	8
Приложение Б (рекомендуемое) Рекомендуемая упаковка . . . . .	9
Библиография . . . . .	10



**КРАХМАЛ ЭКСТРУЗИОННЫЙ****Технические условия**

Extrusion starch. Specifications

Дата введения — 2023—03—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на экструзионный кукурузный, картофельный, пшеничный, гороховый и тапиоковый крахмалы (далее — экструзионный крахмал), получаемые путем экструдирования.

Экструзионный крахмал применяют для производства пищевой продукции (в качестве стабилизатора, загустителя, эмульгатора в производстве пищевых концентратов, соусов, кремов, низкокалорийных майонезов, кетчупа, кондитерских изделий и других продуктов), а также для технических целей (в нефтебурении, литейном производстве, производстве клеев).

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.579—2019 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.018 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

ГОСТ 12.1.019 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.4.009 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 12.4.103 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 2226 Мешки из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 4403 Ткани для сит из шелковых и синтетических нитей. Общие технические условия

ГОСТ 6613 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 7698 (ИСО 1666—73, ИСО 3593—81, ИСО 5809—82, ИСО 3188—78, ИСО 5378—78, ИСО 5379—83, ИСО 5810—82, ИСО 3947—77, ИСО 3946—82) Крахмал. Правила приемки и методы анализа

ГОСТ 10444.12 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 10444.15 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

- ГОСТ 15846 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
- ГОСТ 20239 Мука, крупа и отруби. Метод определения металломагнитной примеси
- ГОСТ 20477 Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия
- ГОСТ 21650 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования
- ГОСТ 24597 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры
- ГОСТ 25336 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры
- ГОСТ 26663 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
- ГОСТ 26669 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов
- ГОСТ 26670 Продукты пищевые. Методы культивирования микроорганизмов
- ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути
- ГОСТ 26929 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов
- ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка
- ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца
- ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия
- ГОСТ 27752 Часы электронно-механические кварцевые настольные, настенные и часы-будильники. Общие технические условия
- ГОСТ 30090 Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия
- ГОСТ 30178 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
- ГОСТ 30538 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом
- ГОСТ 31628 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка
- ГОСТ 31747 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)
- ГОСТ 31904 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний
- ГОСТ 31935 Крахмал пшеничный. Технические условия
- ГОСТ 32159 Крахмал кукурузный. Общие технические условия
- ГОСТ 32902 Крахмал и крахмалопродукты. Термины и определения
- ГОСТ 33444 Крахмал и крахмалопродукты. Методы отбора проб
- ГОСТ 33824 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения содержания токсических элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)
- ГОСТ 34141 Продукты пищевые, корма, продовольственное сырье. Определение мышьяка, кадмия, ртути и свинца методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой
- ГОСТ 34427 Продукты пищевые и корма для животных. Определение ртути методом атомно-абсорбционной спектрометрии на основе эффекта Зеемана
- ГОСТ OIML R 76-1 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания
- ГОСТ Р 53876 Крахмал картофельный. Технические условия
- ГОСТ Р 55297 Крахмал фосфатный. Технические условия
- ГОСТ Р 56931 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Вольтамперометрический метод определения содержания ртути

**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 32902.

### 4 Технические требования

#### 4.1 Характеристики

4.1.1 Экструзионный крахмал вырабатывают в соответствии с требованиями настоящего стандарта с соблюдением требований, установленных в [1].

4.1.2 В зависимости от применяемого сырья экструзионный крахмал вырабатывают пяти видов:

- экструзионный кукурузный крахмал;
- экструзионный картофельный крахмал;
- экструзионный пшеничный крахмал;
- экструзионный гороховый крахмал;
- экструзионный тапиоковый крахмал.

4.2 По органолептическим показателям экструзионный крахмал должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика экструзионного крахмала				
	кукурузного	картофельного	пшеничного	горохового	тапиокового
Внешний вид	Однородный порошок				
Цвет	Белый, допускается желтовато-сероватый оттенок				
Запах	Свойственный данному виду крахмала, без постороннего запаха				

4.3 По физико-химическим показателям экструзионный крахмал должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя для экструзионного крахмала				
	кукурузного	картофельного	пшеничного	горохового	тапиокового
Массовая доля влаги, %, не более	12,0			10,0	
Водородный показатель, pH	4,5—9,0				
Степень помола — проход через сито с квадратными ячейками размером 1 мм, %, не менее:					
для пищевой продукции	98				
для технических целей	95				
Присутствие металломагнитных примесей	Не допускается				
Примечание — Дополнительные требования к качеству экструзионного крахмала могут быть определены договором с потребителем.					

4.4 Содержание токсичных элементов и пестицидов в экструзионном крахмале для пищевой продукции не должно превышать значений, установленных в [1].

4.5 Микробиологические показатели экструзионного крахмала для пищевой продукции должны соответствовать требованиям, установленным в [1].

4.6 Содержание токсичных элементов и пестицидов, а также микробиологические показатели экструзионного крахмала для технических целей должны соответствовать требованиям технических документов изготовителя.

#### 4.7 Требования к сырью и вспомогательным материалам

4.7.1 Для производства экструзионного крахмала применяют:

- крахмал кукурузный высшего или первого сорта по ГОСТ 32159;
- крахмал картофельный сортов экстра, высший или первый по ГОСТ Р 53876;
- крахмал пшеничный высшего или первого сорта по ГОСТ 31935;
- крахмал гороховый;
- крахмал тапиоковый;
- воду питьевую по [2].

4.7.2 Допускается применение аналогичных видов сырья по качеству не ниже указанных в 4.6.1.

4.7.3 Сырье и вспомогательные материалы, используемые для производства экструзионного крахмала, должны соответствовать требованиям [1].

#### 4.8 Маркировка

4.8.1 Маркировку экструзионного крахмала осуществляют в соответствии с требованиями [3].

4.8.2 Маркировка транспортной упаковки (мешка или мягкого контейнера) — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги».

4.8.3 На каждый мешок с экструзионным крахмалом маркировку наносят типографским способом на ярлык или непосредственно на мешок путем четкого оттиска трафаретом или штампом несмываемой и не имеющей запаха краской, или любым другим способом, обеспечивающим ее четкое изображение.

На каждый мешок ярлык из плотной бумаги или из плотной бумаги на тканевой или трикотажной основе, или из клееного нетканого полотна, или из других материалов закладывают одним концом в горловину мешка или прикладывают к ней и прошивают одновременно с его зашиванием.

На бумажные мешки с экструзионным крахмалом допускается наклеивание ярлыка из плотной бумаги, ткани, нетканого материала или полимерной пленки, или самоклеящейся этикетки автоматизированным способом.

Допускаются другие способы маркировки, обеспечивающие сохранность информации при транспортировании и хранении.

На мягкие контейнеры ярлык с маркировкой помещают в карман на контейнере.

На транспортной упаковке должна быть указана следующая информация:

- наименование и вид экструзионного крахмала (крахмал экструзионный кукурузный);
  - наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес производства) и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);
  - товарный знак изготовителя (при наличии);
  - дата изготовления и дата упаковывания;
  - номер партии;
  - масса нетто;
  - пищевая ценность (для экструзионного крахмала на пищевые цели);
  - условия хранения (надпись: «Хранить при относительной влажности воздуха складского помещения не более 75 %»);
  - срок годности (для экструзионного крахмала на пищевые цели);
  - обозначение настоящего стандарта, в соответствии с которым изготовлен и может быть идентифицирован продукт;
  - информация о подтверждении соответствия (для экструзионного крахмала на пищевые цели).
- Информация может быть дополнена:
- сведениями рекламного характера, относящимися к данному продукту;
  - штриховым кодом (при наличии).



Информационные сведения о пищевой ценности экструзионного крахмала приведены в приложении А.

4.8.4 В соответствии с условиями контракта в маркировку допускается нанесение любой дополнительной информации, не противоречащей действующему законодательству.

4.8.5 Маркировка экструзионного крахмала, отправляемого в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

#### **4.9 Упаковка**

4.9.1 Транспортная упаковка экструзионного крахмала должна соответствовать требованиям, установленным [4].

4.9.2 Упаковочные материалы, используемые для транспортной упаковки экструзионного крахмала, должны соответствовать требованиям [4] и документов, в соответствии с которыми они изготовлены, и обеспечивать сохранность качества и безопасности экструзионного крахмала при перевозках, хранении и реализации.

4.9.3 Рекомендуемая транспортная упаковка экструзионного крахмала приведена в приложении Б.

4.9.4 Предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто от номинального количества для упаковочных единиц — по ГОСТ 8.579—2019 (таблица А.2).

4.9.5 Транспортная упаковка экструзионного крахмала, отправляемого в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

### **5 Правила приемки**

5.1 Экструзионный крахмал принимают партиями.

Партией считают определенное количество продукции одного наименования, одинаково упакованной, произведенной одним изготовителем по одному нормативному документу в определенный промежуток времени, сопровождаемое товаросопроводительной документацией, обеспечивающей прослеживаемость продукции.

5.2 Правила приемки экструзионного крахмала — по ГОСТ 7698 со следующими дополнениями:

- для экструзионного крахмала, упакованного в контейнеры, проверяют каждый контейнер;
- для экструзионного крахмала, упакованного в специализированное транспортное средство, проверяют каждое транспортное средство.

5.3 Проверке состояния упаковки и соответствия маркировки требованиям настоящего стандарта подлежит каждая партия.

5.4 Органолептические показатели определяют в каждой партии.

5.5 Физико-химические показатели (массовую долю влаги, водородный показатель, степень помола, содержание металломагнитных примесей) определяют не реже одного раза в 10 дней, а также при поступлении новой партии сырья или по требованию потребителя.

5.6 При получении неудовлетворительных результатов анализов хотя бы по одному показателю проводят повторные анализы на удвоенной выборке, взятой от той же партии.

Результаты повторных анализов распространяются на всю партию.

5.7 Порядок и периодичность контроля за содержанием токсичных элементов, пестицидов и микробиологических показателей экструзионного крахмала устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.

### **6 Методы контроля**

6.1 Отбор и подготовка проб — по ГОСТ 31904, ГОСТ 26669, ГОСТ 26929, ГОСТ 33444.

6.2 Определение внешнего вида — органолептически.

6.3 Определение цвета и запаха — по ГОСТ 7698.

6.4 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 7698.

6.5 Определение водородного показателя, pH, — по ГОСТ Р 55297.

## 6.6 Метод определения степени помола

### 6.6.1 Сущность метода

Сущность метода заключается в определении массы прохода экструзионного крахмала через сито № 1 из проволочной сетки.

### 6.6.2 Средства измерений, вспомогательное оборудование, посуда

Весы неавтоматического действия по ГОСТ OIML R 76-1, обеспечивающие точность взвешивания с пределом допускаемой абсолютной погрешности  $\pm 0,03$  г.

Рассев лабораторный с частотой колебания 180—220 мин<sup>-1</sup>.

Сито лабораторное, снабженное сеткой проволочной тканой с квадратными ячейками № 1 по ГОСТ 6613 или ситовой тканью из синтетических нитей (артикул 8К), или из натуральных шелковых нитей (артикул 71) по ГОСТ 4403.

Стакан стеклянный лабораторный типа В-1-200 ТС или ТХС по ГОСТ 25336.

Часы электронно-механические кварцевые настольные, настенные и часы-будильники по ГОСТ 27752.

Допускается применение других средств измерений, вспомогательного оборудования, посуды, не уступающих вышеуказанным по метрологическим и техническим характеристикам.

### 6.6.3 Требования к условиям измерений

При подготовке и проведении анализа должны быть соблюдены следующие условия:

температура окружающего воздуха ..... от 18 °С до 25 °С;

относительная влажность воздуха ..... от 40 % до 75 %.

Помещение, в котором проводят анализ, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией.

### 6.6.4 Требования безопасности

6.6.4.1 При проведении измерений необходимо соблюдать требования электробезопасности при работе с приборами по ГОСТ 12.1.019.

6.6.4.2 Помещение лаборатории должно соответствовать требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.018 и иметь средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

6.6.4.3 При выполнении анализов необходимо выполнять требования безопасности при работе с реактивами по ГОСТ 12.1.007, ГОСТ 12.4.103.

### 6.6.5 Проведение анализа

В стеклянном стакане взвешивают навеску экструзионного крахмала массой (100,00  $\pm$  0,01) г и высыплют в сито, установленное на поддон. Сито закрывают крышкой, укрепляют на платформе отсева и приводят его в движение с помощью электродвигателя.

Просеивание ведут в течение 2 мин, затем постукивают по обечайке сита и вновь продолжают просеивание в течение 2 мин. При просеивании вручную время ситования должно составлять 5 мин. По окончании просеивания проход через сито взвешивают.

Проводят два параллельных определения.

### 6.6.6 Обработка результатов измерений

За значение степени помола экструзионного крахмала, выраженное в процентах, принимают отношение массы экструзионного крахмала, прошедшее через сито № 1, к массе экструзионного крахмала, взятого для анализа, умноженное на 100.

Вычисление проводят до первого десятичного знака с последующим округлением до целого числа.

За окончательный результат анализа принимают среднеарифметическое значение результатов двух измерений, выполненных в условиях повторяемости.

Абсолютное значение разности между результатами двух измерений, полученными в условиях воспроизводимости, не должно превышать значения предела воспроизводимости  $R = 1,0$  % при  $P = 95$  %.

Результат анализа представляют в виде

$$\bar{X} \pm \Delta \text{ при } P = 0,95,$$

где  $\bar{X}$  — среднеарифметическое значение результатов двух параллельных измерений, выполненных в условиях повторяемости, %;

$\Delta$  — значение границ абсолютной погрешности результата анализа при  $P = 0,95$ .

6.7 Определение присутствия металломагнитных примесей — по ГОСТ 20239.

6.8 Определение содержания токсичных элементов:

- ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ Р 56931, ГОСТ 34427, ГОСТ 34141;
- мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31628, ГОСТ 34141;
- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824, ГОСТ 34141;
- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824, ГОСТ 34141.

6.9 Определение пестицидов — по [5].

6.10 Определение микробиологических показателей:

- мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов — по ГОСТ 10444.15;
- бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий) — по ГОСТ 31747;
- дрожжей и плесневых грибов — по ГОСТ 10444.12;
- культивирование и определение микроорганизмов — по ГОСТ 26670.

## 7 Транспортирование и хранение

7.1 Экструзионный крахмал транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, а также в контейнерах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта. Пакетирование для транспортирования — по ГОСТ 24597, ГОСТ 26663, ГОСТ 21650.

7.2 Не допускается перевозка экструзионного крахмала в транспортных средствах, в которых транспортировали ядовитые и резко пахнущие грузы, а также с продуктами, обладающими специфическими запахами.

Все виды транспортных средств должны быть чистыми, не зараженными вредителями хлебных запасов.

При погрузке, перевозке и выгрузке экструзионный крахмал должен быть предохранен от атмосферных осадков.

7.3 Складские помещения должны быть чистые, сухие, хорошо проветриваемые, не зараженные вредителями хлебных запасов. Не допускается хранить экструзионный крахмал совместно с продуктами, обладающими специфическим запахом.

7.4 Мешки с экструзионным крахмалом укладывают на стеллажи и в штабеля на паллетах. Штабеля мешков на паллетах фиксируют полиэтиленовой лентой с липким слоем по ГОСТ 20477 или стретч-пленкой, или пленкой типа скотч.

Между штабелями и стеной должен быть оставлен проход не менее 0,7 м, расстояние от источников тепла, водопроводов и канализационных труб должно быть не менее 1 м.

7.5 В складских помещениях, где хранят экструзионный крахмал, относительная влажность воздуха должна быть не более 75 %.

7.6 Срок годности экструзионного крахмала устанавливает изготовитель.

Рекомендуемый срок хранения экструзионного крахмала — не более двух лет со дня изготовления при условии соблюдения условий транспортирования и хранения.

7.7 По истечении срока годности экструзионный крахмал может быть использован для технических целей после предварительной проверки его качества на соответствие требованиям настоящего стандарта.

Приложение А  
(справочное)

## Пищевая ценность 100 г экструзионного крахмала

А.1 Пищевая ценность 100 г экструзионного крахмала приведена в таблице А.1.

Таблица А.1

Пищевая ценность	Экструзионный крахмал				
	кукурузный	картофельный	пшеничный	гороховый	тапиоковый
Углеводы, г, не менее	88,0	88,0	88,0	90,0	90,0
Калорийность, ккал/кДж, не менее	352/1475	352/1475	352/1475	360/1508	360/1508

**Приложение Б  
(рекомендуемое)**

**Рекомендуемая упаковка**

Б.1 Экструзионный крахмал упаковывают в транспортную упаковку:

- в бумажные многослойные мешки по ГОСТ 2226 или полипропиленовые продуктовые по ГОСТ 30090 массой нетто не более 30 кг;
- мягкие специализированные контейнеры разового использования из полипропиленовой ткани для сыпучих продуктов (биг-бэги) массой нетто 500, 750, 1000 кг.

Б.2 Допускается упаковывание экструзионного крахмала в мешки из других упаковочных материалов, а также в другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность качества и количества продукта.

### Библиография

- [1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции
- [2] СанПиН 2.1.3684—21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (утвержден Главным санитарным врачом Российской Федерации от 28 января 2021 г., № 3)
- [3] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки
- [4] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки
- [5] МУ № 2142—80 Методические указания по определению хлорорганических пестицидов в воде, продуктах питания, кормах и табачных изделиях методом хроматографии в тонком слое (утвержден Главным Государственным санитарным врачом СССР Роспотребнадзора 28 января 1980 г.)

---

УДК 664.22:664.23:664.25:006.354

ОКС 67.180.20

Ключевые слова: экструзионный крахмал, кукурузный, картофельный, пшеничный, гороховый, тапиоковый, технические требования, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, требования безопасности, транспортирование и хранение

---

Редактор *Н.А. Аргунова*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *Р.А. Ментова*  
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 30.05.2022. Подписано в печать 09.06.2022. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,58.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»  
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)