ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53501— 2009

КРАХМАЛ ПШЕНИЧНЫЙ

Технические условия

Издание официальное

БЗ 9—2009/546

Москва
Стандартинформ
2010

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом крахмалопродуктов Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИ крахмалопродуктов Россельхозакадемии)

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 11 декабря 2009 г. № 734-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Стандартинформ, 2010

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 2
4 Технические требования 2
4.1 Характеристики 2
4.2 Требования к сырью 3
4.3 Маркировка 3
4.4 Упаковка 4
5 Правила приемки 5
6 Методы контроля 6
7 Транспортирование и хранение 6
Приложение А (справочное) Пищевая ценность 100 г пшеничного крахмала 7
Библиография 7

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КРАХМАЛ ПШЕНИЧНЫЙ

Технические условия

Wheat starch. General specifications

Дата введения — 2011—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пшеничный крахмал, получаемый при комплексной переработке зерна пшеницы.

Пшеничный крахмал применяется в различных отраслях пищевой промышленности и для реализации населению в розничной торговле, а также для технических целей.

Требования, обеспечивающие безопасность пшеничного крахмала, изложены в 4.1.3—4.2, требования к качеству — в 4.1.1, 4.1.2, требования к маркировке — в 4.3.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 51074—2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТ Р 51953—2002 Крахмал и крахмалопродукты. Термины и определения

ГОСТ Р 52554—2006 Пшеница. Технические условия

ГОСТ Р 52814—2008 (ИСО 6579:2002) Пищевые продукты. Метод выявления бактерий рода Salmonella

ГОСТ Р 52816—2007 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ 8.579—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого типа при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 7698—93 Крахмал. Правила приемки и методы анализа

ГОСТ 10444.12—88 Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 10444.15—94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

ГОСТ 13511—2006 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия

ГОСТ 13512—91 Ящики из гофрированного картона для кондитерских изделий. Технические условия

ГОСТ 13515—91 Ящики из тарного плоского склеенного картона для сливочного масла и маргарина. Технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

Издание официальное

ГОСТ 21650—76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 23285—78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия

ГОСТ 24597—81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 25776—83 Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку

ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 26668—85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26669—85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26929—94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 30178—96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционнный метод определения токсичных элементов

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 ежегодно издаваемому указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 51953.

4 Технические требования

Пшеничный крахмал вырабатывают в соответствии с требованиями настоящего стандарта с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации*.

4.1 Характеристики

4.1.1 По органолептическим показателям пшеничный крахмал должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика	
	высшего сорта	первого сорта
Внешний вид	Порошкообразный продукт	
Цвет	Белый, допускается серовато-желтоватый оттенок	
Запах	Свойственный крахмалу, без постороннего запаха	

* До введения соответствующих нормативных актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [1].

4.1.2 По физико-химическим показателям пшеничный крахмал должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Характеристика	
	высшего сорта	первого сорта
Массовая доля влаги, %, не более	14	14
Массовая доля общей золы в пересчете на сухое вещество, %, не более	0,20	0,30
Кислотность — объем раствора гидроокиси натрия концентрацией 0,1 моль/дм^3 (0,1н) на нейтрализацию кислот и кислых солей, содержащихся в 100 г сухого вещества крахмала, см^3, не более	20	25
Массовая доля протеина в пересчете на сухое вещество, %, не более	0,3	0,5

4.1.3 Содержание токсичных элементов, пестицидов и радионуклидов в пшеничном крахмале не должно превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации*.

4.1.4 Микробиологические показатели пшеничного крахмала не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации*.

4.2 Требования к сырью

4.2.1 Для производства пшеничного крахмала применяют:

- зерно пшеницы по ГОСТ Р 52554 и [1];
- воду питьевую по [2].

4.2.2 Допускается использование импортного зерна пшеницы, обеспечивающего качество и безопасность пшеничного крахмала.

4.3 Маркировка

4.3.1 Маркировка транспортной тары

4.3.1.1 Маркировка транспортной тары (мешка, ящика и мягкого контейнера) — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги».

4.3.1.2 На каждый мешок с пшеничным крахмалом маркировку наносят типографским способом на ярлык или непосредственно на мешок с использованием трафарета или штампа несмывающейся и не имеющей запаха краской или любым другим способом, обеспечивающим ее четкое изображение.

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 и прошивают одновременно с зашиванием мешка.

На бумажные мешки с пшеничным крахмалом допускается наклеивание ярлыка из плотной бумаги.

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

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

На каждый ящик маркировку наносят типографским способом на этикетку, наклеиваемую на ящик, или непосредственно на ящик путем четкого оттиска трафаретом или штампом несмывающейся и не имеющей запаха краской.

В маркировке транспортной тары с крахмалом должна быть указана информация для потребителя:

наименование и сорт крахмала;

---

* До введения соответствующих нормативных актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [1].

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 ее наличии);

товарный знак изготовителя (при наличии);

дата изготовления и дата упаковывания;

номер партии;

масса нетто;

число упаковочных единиц и масса нетто упаковочной единицы (для ящиков);

пищевая ценность;

условия хранения (надпись: «Хранить при относительной влажности воздуха складского помещения не более 75 %»);

срок годности;

обозначение настоящего стандарта;

информация о подтверждении соответствия.

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

4.3.1.3 При транспортировании насыпью информация о товаре указывается в товаро-транспортной документации установленной формы

4.3.2 Маркировка потребительской тары

На каждую единицу потребительской тары наносят маркировку на русском языке так, чтобы наименование продукта по размеру шрифта было крупнее остальной информации.

Краска, используемая для печати, не должна проникать через упаковку и придавать крахмалу посторонний привкус и запах.

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

Маркируют потребительскую тару с пшеничным крахмалом по ГОСТ Р 51074 с нанесением следующей информации:

наименования и сорта крахмала;

наименования и местонахождения 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);

товарного знака изготовителя (при наличии);

даты изготовления и даты упаковывания;

массы нетто;

пищевой ценности;

условий хранения (надпись: «Хранить при относительной влажности воздуха складского помещения не более 75 %»);

срока годности;

обозначения настоящего стандарта;

информации о подтверждении соответствия.

Информация может быть дополнена:

сведениями рекламного характера (при необходимости);

штриховым кодом (при возможности).

4.3.3 В соответствии с условиями контракта в маркировку допускается нанесение любой дополнительной информации.

4.4 Упаковка

Пшеничный крахмал упаковывают в потребительскую тару (пачки и пакеты) с последующей укладкой в транспортную тару, а также непосредственно в транспортную тару.

4.4.1 Допускается упаковывать пшеничный крахмал в мешки массой нетто не более 40 кг или в мягкие специализированные контейнеры разового использования из полипропиленовой ткани для сыпучих продуктов (контейнеры типа «Биг-Бэг») массой нетто 500, 750, 1000 кг, в пачки или пакеты от 200 до 2000 г, а также допускается транспортировать насыпью в специальных транспортных средствах.

Предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто мешка, контейнера от номинального количества — по ГОСТ 8.579, таблица А.2.

4.4.2 Предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто пачки или пакета от номинального количества — по ГОСТ 8.579, таблица А.1.

4.4.3 Упакованный в потребительскую тару пшеничный крахмал укладывают в транспортную тару: ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511, ГОСТ 13512, из тарного плоского склеенного картона по ГОСТ 13515.

4.4.4 Формирование групповой упаковки проводят в соответствии с ГОСТ 25776.

4.4.5 Транспортные пакеты формируют по ГОСТ 23285 и ГОСТ 26663.

4.4.6 Упаковка пшеничного крахмала, отправляемого в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

4.4.7 Упаковочные материалы, потребительская и транспортная тара, используемые для упаковывания пшеничного крахмала, должны обеспечивать сохранность качества и безопасности пшеничного крахмала при его перевозках, хранении и реализации.

5 Правила приемки

5.1 Пшеничный крахмал принимают партиями. Партией считают совокупность единиц продукции одного наименования, сорта, изготовленной одним предприятием за одну дату и смену в одинаковой упаковке и оформленной одним документом о качестве.

При транспортировании насыпью в специальных транспортных средствах партией считают каждое транспортное средство.

5.2 Каждая партия пшеничного крахмала должна сопровождаться удостоверением качества и безопасности, содержащим:

номер и дату выдачи удостоверения;

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);

наименование и сорт крахмала;

номер партии;

дату изготовления и дату отгрузки;

массу партии (число упаковочных единиц и массу нетто упаковочной единицы);

результаты анализов;

условия хранения (надпись: «Хранить при относительной влажности воздуха складского помещения не более 75 %»);

срок годности;

обозначение настоящего стандарта;

информацию о подтверждении соответствия.

5.3 Правила приемки пшеничного крахмала — по ГОСТ 7698 со следующими дополнениями:

- для пшеничного крахмала, упакованного в контейнеры, — проверяют каждый контейнер;
- для пшеничного крахмала, упакованного в ящики или групповую упаковку, — 2 % единиц упаковки от числа ящиков или групповых упаковок, но не менее двух единиц упаковки;
- для специализированных транспортных средств — проверяют каждое транспортное средство.

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

5.5 Для проверки показателей качества пшеничного крахмала в потребительской таре объем выборки определяют по таблице 3.

Таблица 3

Масса нетто упаковочной единицы, г	Объем выборки, шт.
От 200 до 300 включ.	30
От 301 до 500 включ.	22
Св. 500	13

5.6 Органолептические и физико-химические показатели (массовую долю влаги и кислотность) определяют в каждой партии, массовую долю общей золы, массовую долю протеина контролируют периодически, но не реже одного раза в десять дней, или по требованию потребителя.

5.7 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.

5.8 Порядок и периодичность контроля за содержанием токсичных элементов, пестицидов, радионуклидов и микробиологических показателей в пшеничном крахмале устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.

6 Методы контроля

6.1 Отбор и подготовка проб к анализу — по ГОСТ 7698, ГОСТ 26929, ГОСТ 26668, ГОСТ 26669.

6.2 Методы определения внешнего вида — органолептически, цвета и запаха — по ГОСТ 7698.

6.3 Методы определения массовой доли влаги, общей золы, протеина, кислотности — по ГОСТ 7698.

6.4 Методы определения показателей безопасности

6.4.1 Определение содержания токсичных элементов:

ртути — по ГОСТ 26927, мышьяка — по ГОСТ 26930, свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178.

6.4.2 Определение пестицидов — по [3].

6.4.3 Определение радионуклидов — по [4], [5] или [6].

6.4.4 Определение микробиологических показателей — мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов — по ГОСТ 10444.15, бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий) — по ГОСТ Р 52816, бактерий рода Salmonella — по ГОСТ Р 52814, дрожжей и плесневых грибов — по ГОСТ 10444.12.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Пшеничный 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 при транспортировании — по ГОСТ 24597, ГОСТ 26663 и ГОСТ 21650.

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

7.2 Пшеничный крахмал хранят в сухих, хорошо проветриваемых складских помещениях, без постороннего запаха, не загрязненных вредителями хлебных запасов, с относительной влажностью воздуха не более 75 %.

7.3 Срок годности пшеничного крахмала устанавливает изготовитель в технологических инструкциях. Рекомендуемый срок годности пшеничного крахмала — два года.

Приложение А
(справочное)

Пищевая ценность 100 г пшеничного крахмала

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

Таблица А.1

Пищевая ценность	Пшеничный крахмал	
	высшего сорта	первого сорта
Углеводы, г	85,14	84,92
Калорийность, ккал	342,56	342,88

Библиография

[1] СанПиН 2.3.2.1078—2001 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов

[2] СанПиН 2.1.4.1074—2001 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества

[3] МУ № 2142—80 Методические указания по определению хлорорганических пестицидов в воде, продуктах питания, кормах и табачных изделиях методом хроматографии в тонком слое

[4] МУ 5778—91 Стронций-90. Определение в пищевых продуктах, М., 1991. Свидетельство МА МВИ ИБФ № 14/1—89

[5] МУ 5779—91 Цезий-137. Определение в пищевых продуктах, М., 1991. Свидетельство МА МВИ ИБФ № 15/1—89

[6] МУК 2.6.1.1194—2003 Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка. Методические указания

УДК 664.25:006.354 ОКС 67.180.20 Н43 ОКП 91 8713

Ключевые слова: крахмал пшеничный, термины и определения, классификация, технические требования, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 17.08.2010. Подписано в печать 31.08.2010. Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,90. Тираж 303 экз. Зак. 678.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6

gost.e-ecolog.ru