ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53876— 2010

КРАХМАЛ КАРТОФЕЛЬНЫЙ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт крахмалопродуктов» Российской академии сельхозяйственных 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 21 сентября 2010 г. № 257-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2013, 2019

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 картофельного крахмала 7
Библиография 8

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КРАХМАЛ КАРТОФЕЛЬНЫЙ

Технические условия

Potato starch. Specifications

Дата введения — 2012—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на картофельный крахмал, получаемый механической переработкой картофеля.

Картофельный крахмал применяется в различных отраслях пищевой промышленности (кондитерской, концентратной, мясо-молочной, хлебопекарной и др.) в качестве товара народного потребления; в химико-фармацевтической промышленности в качестве наполнителя в таблетированных лекарственных средствах и присыпках, а также для технических целей (производство декстрина, в текстильной, бумажной и других отраслях промышленности).

Требования к качеству картофельного крахмала изложены в 4.1.1, 4.1.2; требования, обеспечивающие его безопасность для жизни и здоровья человека, — в 4.1.3, 4.1.4; требования к маркировке — в 4.3.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

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

ГОСТ 6014[1)] Картофель свежий для переработки. Технические условия

ГОСТ 7698 Крахмал. Правила приемки и методы анализа

ГОСТ 10444.12[2)] Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов

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

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

ГОСТ 13512[3)] Ящики из гофрированного картона для кондитерских изделий. Технические условия

ГОСТ 13515[3)] Ящики из тарного плоского склеенного картона для сливочного масла и маргарина. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

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

[1)] Заменен на ГОСТ 26832—86 в части картофеля, предназначенного для переработки консервными, овощесушильными и пищеконцентратными предприятиями.

[2)] Заменен на ГОСТ 10444.12—2013 «Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов».

[3)] Действует ГОСТ 34033—2016 «Упаковка из картона и комбинированных материалов для пищевой продукции. Технические условия».

Издание официальное

ГОСТ 20239 Мука, крупа и отруби. Метод определения металломагнитной примеси

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

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

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

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

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

ГОСТ 26668[1)] Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов

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

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. Метод определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия

ГОСТ 30178 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30349 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

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

ГОСТ Р 51953[2)] Крахмал и крахмалопродукты. Термины и определения

ГОСТ Р 52814[3)] Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

ГОСТ Р 52816[4)] Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

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 Р 51953.

4 Технические требования

Картофельный крахмал вырабатывают в соответствии с требованиями настоящего стандарта, с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации[5)].

4.1 Характеристики

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

[1)] Действует ГОСТ 31904—2012 «Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний».

[2)] Действует ГОСТ 32902—2014.

[3)] Действует ГОСТ 31659—2012.

[4)] Действует ГОСТ 31747—2012.

[5)] До введения соответствующих нормативных актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [1], [2].

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика сорта			
	Экстра	Высший	Первый	Второй
Внешний вид	Однородный порошкообразный продукт			
Цвет	Белый			Белый с сероватым оттенком
Запах	Свойственный крахмалу, без постороннего запаха			

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

Таблица 2

Наименование показателя	Характеристика показателей сорта			
	Экстра	Высший	Первый	Второй
Массовая доля влаги, %	17—20			
Массовая доля общей золы в пересчете на сухое вещество, %, не более в том числе: золы (песка) нерастворимой в 10 %-ной соляной кислоте, %, не более	0,30 0,03	0,35 0,05	0,50 0,10	1,0 0,3
Кислотность — объем раствора гидроокиси натрия концентрацией 0,1 моль/дм^3 (0,1 н) на нейтрализацию кислот и кислых солей, содержащихся в 100 г сухого вещества крахмала, см^3, не более	6,0	10,0	14,0	20,0
Присутствие металломагнитных примесей	Не допускается			

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

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

4.2 Требования к сырью

4.2.1 Для производства картофельного крахмала применяют:

свежий картофель по ГОСТ 6014, использование генетически модифицированного картофеля не допускается,

воду питьевую по [2].

4.2.2 Допускается использование импортного картофеля, обеспечивающего качество и безопасность картофельного крахмала в соответствии с требованиями [1].

4.3 Маркировка

4.3.1 Маркировка транспортной тары

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

На каждый мешок с картофельным 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, из клееного нетканого полотна, или из других материалов закладывают одним концом в горловину мешка или прикладывают к горловине мешка и прошивают одновременно с зашиванием мешка.

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

Допускаются другие способы маркировки.

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

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 тару 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;

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 (для мешка, контейнера) или число упаковочных единиц и массу нетто упаковочной единицы (для ящика);

пищевая ценность 100 г картофельного крахмала;

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

срок годности;

обозначение стандарта, в соответствии с которым изготовлен и может быть идентифицирован крахмал;

информация о подтверждении соответствия.

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

4.3.2 Маркировка потребительской тары

Потребительская тара (пачки, пакеты) должна быть оформлена красочными рисунками с надписями, нанесенными типографским способом непосредственно на упаковочный материал или этикетку.

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.

Маркировка должна содержать информацию для потребителя по ГОСТ Р 51074:

наименование и сорт крахмала;

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);

дату изготовления и дату упаковывания;

массу нетто;

пищевую ценность 100 г картофельного крахмала;

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

срок годности;

обозначение стандарта, по которому изготовлен и может быть идентифицирован продукт;

информацию о подтверждении соответствия.

Информация может быть дополнена:

сведениями рекламного характера (при необходимости);

штриховым кодом (при возможности).

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

4.3.3 Картофельный крахмал, отправляемый в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, маркируют по ГОСТ 15846.

4.4 Упаковка

Картофельный крахмал упаковывают в потребительскую или транспортную тару, или в потребительскую тару с последующей укладкой в транспортную тару.

4.4.1 Картофельный крахмал упаковывают в транспортную тару:

массой нетто не более 40 кг в мешки;

массой нетто 500, 750, 1000 кг в мягкие специализированные контейнеры разового использования из полипропиленовой ткани для сыпучих продуктов (контейнеры типа «Биг-Бэг»).

Предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто мешка, контейнера от номинального количества — по ГОСТ 8.579—2002 (таблица А.2).

4.4.2 Крахмал упаковывают в потребительскую тару (пачки или пакеты):

массой нетто упаковочной единицы от 200 до 2000 г.

Предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто пачки или пакета от номинального количества — по ГОСТ 8.579—2002 (таблица А.1).

4.4.3 Упаковочные единицы 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 Укладку транспортного пакета осуществляют так, чтобы была видна маркировка не менее одной единицы групповой упаковки и/или транспортной тары с каждой боковой стороны транспортного пакета.

Укладку транспортного пакета осуществляют способами, обеспечивающими сохранность нижних рядов групповой упаковки и/или транспортной тары без их деформации.

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

4.4.8 Упаковочные материалы, потребительская и транспортная тара, используемые для упаковывания картофельного крахмала, должны соответствовать требованиям документов, в соответствии с которыми они изготовлены, быть допущены к применению в установленном порядке и должны обеспечивать сохранность качества и безопасности картофельного крахмала при его перевозках, хранении и реализации.

5 Правила приемки

5.1 Картофельный 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 картофельного 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 картофельного крахмала — по ГОСТ 7698 со следующими дополнениями:

- для картофельного крахмала, упакованного в контейнеры, проверяют каждый контейнер;
- для картофельного 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 картофельного 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 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 картофельном 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 и кислотности — по ГОСТ 7698, метод определения присутствия металломагнитных примесей — по ГОСТ 20239.

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 ГОСТ 30349. [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 Картофельный 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 картофельного крахмала в транспортных средствах, в которых транспортировались ядовитые и резко пахнущие грузы, а также совместно с продуктами, обладающими специфическими запахами.

7.2 Картофельный крахмал следует хранить в чистых, сухих и хорошо проветриваемых складских помещениях, без постороннего запаха, не загрязненных вредителями хлебных запасов.

В складских помещениях, где хранится картофельный крахмал, относительная влажность воздуха должна быть не более 75 %.

7.3 Транспортирование и хранение картофельного крахмала, отправляемого в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

7.4 Срок годности картофельного крахмала устанавливает изготовитель в технологических инструкциях. Рекомендуемый срок годности картофельного крахмала — два года.

Приложение А
(справочное)

Пищевая ценность 100 г картофельного крахмала

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

Таблица А.1

Пищевая ценность	Сорт крахмала			
	Экстра	Высший	Первый	Второй
Углеводы, г	79,6	79,3	79,1	79,0
Калорийность, ккал	318	317	316	316

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

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

Редактор *А.Е. Минкина*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *Е.О. Асташина*

Сдано в набор 05.11.2019. Подписано в печать 14.11.2019. Формат 60×84 1/8 Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,20.
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 gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru