

**КАРТОФЕЛЬ СВЕЖИЙ
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ, РЕАЛИЗУЕМЫЙ
В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВОЙ СЕТИ**

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2010

Предисловие

1 **РАЗРАБОТАН** Государственной инспекцией по качеству сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Правительства Москвы и рабочей группой с участием специалистов Всероссийского научно-исследовательского института картофельного хозяйства (ВНИИКХ) РАСХН

ВНЕСЕН Управлением продукции сельскохозяйственного производства, пищевой, легкой и химической промышленности Госстандарта России

2 **ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 12 сентября 2001 г. № 381-ст

3 Стандарт гармонизирован со стандартом ООН/ЕЭК FFV-30 и FFV-31, касающихся сбыта и контроля товарного качества раннего и продовольственного картофеля, поступающего в международную торговлю и с Директивой Совета Европейских сообществ от 20 января 1976 г. (76/211/ЕС) «О сближении законодательств государств-членов относительно предварительной фасовки некоторых продуктов по массе или по объему в единицы фасованной продукции»

4 **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

5 **ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Июнь 2010 г.

© ИПК Издательство стандартов, 2001
© 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

**КАРТОФЕЛЬ СВЕЖИЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ,
РЕАЛИЗУЕМЫЙ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВОЙ СЕТИ****Технические условия**Fresh food potatoes for retail.
Specifications

Дата введения 2003—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на свежий продовольственный картофель (*Solanum tuberosum* L.), предназначенный для поставки предприятиям розничной торговой сети и общественного питания и реализации в розничной торговой сети.

Требования по безопасности изложены в 5.3, обязательные требования к качеству — в 5.2, 6.7, в части маркировки — в 5.5.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы 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 166—89 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 7194—81 Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества

ГОСТ 7502—98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 9142—90 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

ГОСТ 10131—93 Ящики из древесины и древесных материалов для продукции пищевых отраслей промышленности, сельского хозяйства и спичек. Технические условия

ГОСТ 11354—93 Ящики из древесины и древесных материалов, многооборотные для продукции пищевых отраслей промышленности и сельского хозяйства. Технические условия

ГОСТ 12302—83 Пакеты из полимерных и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 17812—72 Ящики дощатые, многооборотные для овощей и фруктов. Технические условия

ГОСТ 24831—81 Тара-оборудование. Типы, основные параметры и размеры

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

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

ГОСТ 26931—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения меди

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

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

ГОСТ 26934—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения цинка

ГОСТ 27519—87 (ИСО 1956-1—82) Фрукты и овощи. Морфологическая и структуральная терминология. Часть 1

ГОСТ 27735—94 Весы бытовые. Общие технические требования

ГОСТ Р 51808—2001

ГОСТ 29329—92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования*

ГОСТ 30090—93 Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия

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

ГОСТ 30349—96 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

ГОСТ 30538—97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 30710—2001 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств фосфорорганических пестицидов

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

ГОСТ Р 51289—99 Ящики полимерные многооборотные. Общие технические условия

ГОСТ Р 51301—99 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ Р 51720—2001 Мешки из полимерных пленок. Общие технические условия

ГОСТ Р 51760—2001 Тара потребительская полимерная. Общие технические условия

ГОСТ Р 51766—2001. Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

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

3 Определения

3.1 Морфологическая и структуральная терминология по ГОСТ 27519.

В настоящем стандарте дополнительно применены следующие термины с соответствующими определениями:

картофель свежий продовольственный ранний: Картофель урожая текущего года, реализуемый до 1 сентября (для картофеля, выращенного в Камчатской, Магаданской и Сахалинской областях, — до 1 октября).

картофель свежий продовольственный поздний: Картофель урожая текущего года, реализуемый с 1 сентября (для картофеля, выращенного в Камчатской, Магаданской и Сахалинской областях, — с 1 октября).

излишняя внешняя влажность: Влага на клубнях от промывки, дождя. Конденсат на клубнях, вызванный разницей температур, не считают излишней внешней влажностью.

клубни удлиненной формы: Клубни, у которых длина превышает ширину (наибольший поперечный диаметр) в 1,5 раза и более.

4 Классификация

4.1 Картофель в зависимости от сроков созревания подразделяют на ранний и поздний.

4.2 Ранний картофель, в зависимости от качества, подразделяют на два класса: первый и второй.

4.3 Поздний картофель, в зависимости от качества, подразделяют на три класса: экстра, первый и второй.

5 Технические требования

5.1 Картофель класса экстра должен быть мытым, первого и второго классов — мытым или очищенным от земли сухим способом. Картофель классов экстра и первый должен быть фасованным в потребительскую тару. Допускается по условиям договора картофель первого класса, поставляемый предприятиям общественного питания, и картофель второго класса не фасовать.

5.2 Качество картофеля должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 53228—2008.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Характеристика и норма для картофеля				
	раннего		позднего		
	классов				
	первого	второго	экстра	первого	второго
Внешний вид	<p>Клубни целые, чистые, здоровые, без излишней внешней влажности, непроросшие, неувядшие, без повреждений сельскохозяйственными вредителями, типичной для ботанического сорта формы и окраски. Клубни зрелые, с плотной кожурой</p> <p>Допускаются клубни с пятнами бледно-зеленого цвета общей площадью не более 2 см², которые могут быть удалены при обычной очистке</p> <p>— Допускаются клубни разнородные по форме и окраске — Допускаются клубни разнородные по форме и окраске —</p> <p>Допускаются клубни с неокрепшей кожурой</p> <p>Допускаются клубни с механическими повреждениями (порезы, вырывы, трещины, вмятины) глубиной не более 5 мм и длиной не более 10 мм.</p> <p>Допускаются клубни, пораженные паршой, ооспорозом на площади менее 1/4 поверхности клубня.</p> <p>Допускаются клубни, поврежденные проволочником (при наличии не более одного хода)</p> <p>Свойственные данному ботаническому сорту, без постороннего вкуса и запаха</p>				
Запах и вкус	Свойственные данному ботаническому сорту, без постороннего вкуса и запаха				
Размер клубней по наибольшему поперечному диаметру, мм, не менее	40	30	50	50	45
округло-овальной формы	35	25	40	40	30
удлиненной формы	Не допускается	10,0	Не допускается	Не допускается	10,0
Содержание клубней с отклонениями от установленных по наибольшему поперечному диаметру размеров не более чем на 5 мм для всех форм, % от массы, не более	2,0	5,0	2,0	5,0	10,0
Содержание клубней с механическими повреждениями глубиной более 5 мм и длиной более 10 мм (порезы, вырывы, трещины, вмятины); с израстаниями, наростами, позеленевших на площади более 2 см ² , но не более 1/4 поверхности клубня; поврежденных сельхозвредителями (проволочником, более одного хода); паршой или ооспорозом при поражении более 1/4 поверхности клубня; ржавой (железистой) пятнистостью, в совокупности % от массы, не более	Не допускается				
Содержание клубней, позеленевших на поверхности более 1/4; раздавленных клубней; половинок и частей клубней; поврежденных грызунами, пораженных мокрой, сухой, кольцевой, пуговичной гнилями и фитофторой, подмороженных, запаренных, с признаками «удушья»	Не допускается				
Наличие земли, прилипшей к клубням, % от массы, не более	1,0				
П р и м е ч а н и я					
1 В одной упаковочной единице разница между наименьшим и наибольшим поперечными диаметрами клубней не должна превышать: для класса экстра — 20 мм, первого — 30 мм, для второго класса — не нормируется.					
2 Для картофеля, выращенного в Камчатской, Магаданской и Сахалинской областях, допускается поставка для текущей реализации после 1 октября в пределах этих областей клубней с неокрепшей кожурой.					

5.3 Содержание радионуклидов, токсичных элементов, пестицидов и нитратов в клубнях картофеля не должно превышать допустимые уровни, установленные СанПиН 2.3.2.1078.

5.4 Упаковка

5.4.1 Картофель должен быть упакован так, чтобы обеспечить его надлежащую сохранность. Картофель в каждой упаковочной единице должен быть однородным по качеству и размеру.

5.4.2 Материалы, используемые для упаковки, а также чернила или клей, применяемые для нанесения текста или наклеивания этикеток, должны быть разрешены органами Госсанэпиднадзора Минздрава России.

5.4.3 Картофель фасуют в потребительскую тару. Допускается по условиям договора картофель первого и второго классов, поставляемый предприятиям общественного питания, упаковывать в транспортную тару. Рекомендуются способы упаковки картофеля приведены в приложении А.

5.4.4 Требования к массе фасованного картофеля в одной упаковочной единице должны соответствовать ГОСТ 8.579. Предел допускаемого отрицательного отклонения для номинальной массы нетто одной упаковочной единицы 0,5 кг должен быть 15 г, для номинальных значений 1,0 и 1,5 кг — 1,5 %, для номинальных значений от 2,0 до 5,0 кг — 1,0 % номинальной массы нетто. Отклонение массы нетто одной упаковочной единицы в сторону увеличения не регламентируют [1], [2].

Средняя масса нетто десяти упаковочных единиц фасованного картофеля должна быть не менее номинального значения, указанного на этикетке.

5.4.5 Видимая часть картофеля в упаковочной единице должна соответствовать содержимому всей упаковочной единицы или партии.

5.5 Маркировка

5.5.1 Маркировка картофеля — по ГОСТ Р 51074.

Дополнительно указывают:

- класс (экстра, первый или второй);
- ботанический сорт;
- срок годности для мытого картофеля (устанавливает изготовитель).

6 Правила приемки

6.1 Картофель принимают партиями. Партией считают любое количество картофеля одного ботанического сорта и класса, упакованное в тару одного вида и типоразмера, поступившее в одном транспортном средстве и оформленное одним документом, удовлетворяющим его качество, с указанием:

- номера документа и даты его выдачи;
- наименования и адреса отправителя;
- наименования и адреса получателя;
- наименования продукции;
- класса;
- ботанического сорта;
- количества упаковочных единиц;
- массы брутто и нетто (кг);
- даты фасования, упаковывания и отгрузки;
- номера транспортного средства;
- данных об использованных пестицидах и даты последней обработки каждым пестицидом;
- обозначения настоящего стандарта.

6.2 Для проверки качества картофеля, правильности упаковывания и маркирования, а также массы нетто упаковочной единицы на соответствие требованиям настоящего стандарта от партии картофеля из разных мест отбирают выборку, объем которой указан в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Объем партии, количество упаковочных единиц, шт.	Объем выборки, количество отбираемых упаковочных единиц, шт.
До 500 включ.	15
Св. 500 » 1000 »	20
» 1000 » 5000 »	25
» 5000 » 10000 »	30
» 10000	30 и дополнительно на каждые 500 полных и неполных упаковочных единиц по одной упаковочной единице
Примечание — При объеме партии менее 15 упаковочных единиц в выборку отбирают все упаковочные единицы.	

6.3 Проверяют 100 % продукции, содержащейся в выборке, отобранной в соответствии с таблицей 2.

6.4 Результаты проверки распространяют на всю партию.

6.5 После проверки отобранные упаковочные единицы присоединяют к партии картофеля.

6.6 Качество картофеля в поврежденных упаковочных единицах проверяют отдельно и результаты распространяют только на картофель, находящийся в этих упаковочных единицах.

6.7 При приемке партии картофеля соблюдают следующие требования:

- партию картофеля, не соответствующую по качеству требованиям класса экстра, переводят в первый класс;

- партию картофеля, не соответствующую по качеству требованиям первого класса, переводят во второй класс;

- партию картофеля, не соответствующую по качеству требованиям второго класса, считают не соответствующей требованиям настоящего стандарта.

7 Методы контроля

7.1 Качество упаковки и маркировки всех упаковочных единиц с клубнями картофеля, отобранных по 6.2, на соответствие требованиям настоящего стандарта проверяют визуально.

7.2 Порядок проведения контроля

7.2.1 Средства измерений:

- весы бытовые для взвешивания по ГОСТ 27735;

- весы для статического взвешивания по ГОСТ 29329, среднего класса точности с наибольшим пределом взвешивания 25 кг, ценой поверочного деления $e = 50$ г и пределом допускаемой погрешности $\pm 0,5 e$;

- весы по ГОСТ 29329 среднего класса точности с наибольшим пределом взвешивания не более 3 кг и ценой поверочного деления $e \leq 2$ г;

- линейка металлическая длиной 300 мм, ценой деления 1 мм по ГОСТ 427, с погрешностью измерения $\pm 0,1$ мм или рулетка металлическая из нержавеющей стали номинальной длины 1 м с прямоугольным торцом на вытяжном конце ленты по ГОСТ 7502, 2 класса точности;

- штангенциркуль 1 или 2 класса точности по ГОСТ 166 с погрешностью измерений 0,05—0,1 мм.

Допускается применение других средств измерений утвержденных в установленном порядке типов и внесенных в Государственный реестр средств измерений с метрологическими характеристиками не ниже указанных.

7.2.2 Проверке по качеству подлежит весь картофель в отобранных по 6.2 упаковочных единицах, из которых составлена объединенная проба.

7.2.3 Отобранные в выборку по 6.2 упаковочные единицы фасованной продукции поочередно взвешивают, определяют массу брутто, нетто и тары в килограммах. Для определения средней массы нетто упаковочной единицы фасованного картофеля по 5.4.4 взвешивают без выбора десять упаковочных единиц фасованного картофеля.

Отобранную выборку картофеля в транспортной таре взвешивают одновременно.

Результаты взвешивания записывают с точностью до второго десятичного знака.

7.2.4 Общую массу клубней картофеля в объединенной пробе m в килограммах определяют суммированием значений, полученных по 7.2.3.

7.2.5 Клубни в объединенной пробе рассортировывают на фракции по показателям, установленным в таблице 1.

7.2.6 Внешний вид; запах; вкус; наличие клубней, позеленевших на площади не более 2 см^2 ; более 2 см^2 , но не более $1/4$ поверхности клубня; более $1/4$ поверхности клубня; с неокрепшей кожурой; пораженных паршой или ооспорозом на площади менее $1/4$ поверхности клубня, более $1/4$ поверхности клубня; поврежденных проволочником при наличии не более 1 хода и более 1 хода; с израстаниями, наростами; раздавленных; половинок и частей клубней; поврежденных грызунами; пораженных мокрой, сухой, кольцевой и пуговичными гнилями и фитофторой; подмороженных, запаренных, с признаками «удушья» определяют визуально и рассортировывают на фракции в соответствии с показателями, установленными в таблице 1.

7.2.7 Размер клубней картофеля по наибольшему поперечному диаметру, глубину и длину механических повреждений измеряют линейкой или штангенциркулем.

7.2.8 Для определения наличия клубней картофеля, пораженных скрытыми формами болезней (фитофтороз, железистая пятнистость), разрезают 50 клубней объединенной пробы и осматривают мякоть на продольном разрезе. При обнаружении хотя бы одной из указанных в таблице 1 болезней, дополнительно разрезают клубни в количестве не менее 10 % от объединенной пробы.

7.2.9 Взвешивают каждую фракцию клубней m_i . Значения массы фракции записывают до второго десятичного знака.

7.2.10 По результатам взвешиваний по 7.2.9 определяют в процентах содержание клубней с отклонениями от значений показателей, установленных в таблице 1.

7.3 Обработка результатов

7.3.1 Содержание клубней картофеля с отклонениями по качеству и размерам по каждой фракции K , %, от общей массы клубней объединенной пробы вычисляют по формуле

$$K = \frac{m_i}{m} 100, \quad (1)$$

где m_i — масса фракции клубней с отклонениями по качеству и размерам, кг;

m — общая масса клубней в объединенной пробе, кг.

7.3.2 Вычисления проводят с точностью до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака. Полученные результаты сравнивают со значениями, указанными в таблице 1. Результаты распространяют на всю партию.

7.3.3 Массу нетто клубней в упаковочной единице фасованной продукции определяют на весах по ГОСТ 29329, среднего класса точности с ценой поверочного деления $e \leq 2$ г и наибольшим пределом взвешивания не более 3 кг.

Массу нетто каждой упаковочной единицы, фасованной произвольной массой нетто, определяют при отпуске продукции покупателям в розничной торговой сети.

7.4 Наличие земли, прилипшей к клубням, определяют по ГОСТ 7194.

7.5 Содержание токсичных элементов определяют по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930—26934, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301, ГОСТ Р 51766, хлорорганических пестицидов — по ГОСТ 30349, фосфорорганических пестицидов — по ГОСТ 30710, нитратов других пестицидов и радионуклидов — по методам, утвержденным в установленном порядке.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Картофель транспортируют в крытых автомобильных транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки скоропортящихся грузов, действующими на транспорте данного вида. Допускается перевозить картофель в открытых автомобильных транспортных средствах с защитой продукции от атмосферных осадков и температуры ниже 4 °С.

8.2 Картофель хранят в условиях, обеспечивающих его сохранность. Рекомендуемые условия хранения в соответствии с приложением Б.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(рекомендуемое)

**Способы упаковывания картофеля свежего продовольственного,
реализуемого в розничной торговой сети**

А.1 Картофель, подготовленный по 5.1, фасуют по 0,5—5,0 кг в тканевые мешки по ГОСТ 30090, мешки из полимерных пленок по ГОСТ Р 51720, ГОСТ Р 51760, пакеты из полимерных и комбинированных материалов по ГОСТ 12302 или другой прозрачной пленки по техническому документу.

Допускается фасовать картофель произвольной массой нетто.

А.2 Картофель, фасованный в тканевые, полимерные или сетчатые мешки или пакеты, упаковывают в ящики по ГОСТ 9142, ГОСТ 10131, ГОСТ 11354, ГОСТ 17812, ГОСТ Р 51289, тару-оборудование по ГОСТ 24831 или другую тару по нормативному или техническому документу.

А.3 Картофель первого класса, поставляемый предприятиям общественного питания, и второго класса по 5.4.3 упаковывают непосредственно в ящики по ГОСТ 9142, ГОСТ 10131, ГОСТ 11354, ГОСТ 17812, ГОСТ Р 51289, мешки по ГОСТ 30090, ГОСТ Р 51720, пакеты из полимерных и комбинированных материалов по ГОСТ 12302 и другую тару по нормативному или техническому документу.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(рекомендуемое)

**Условия и сроки хранения картофеля свежего продовольственного,
реализуемого в розничной торговой сети**

Б.1 Картофель хранят в закрытых вентилируемых помещениях при температуре воздуха от 4 до 12 °С включительно не более 3 сут, от 12 до 20 °С не более 2 сут.

Относительная влажность воздуха при хранении должна быть в пределах 85 %—90 %.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(справочное)

Библиография

- | | |
|---|--|
| [1] Директива совета Европейских сообществ от 20 января 1976 г. (76/211/ЕС) | О сближении законодательств государств-членов относительно предварительной фасовки некоторых продуктов по массе или по объему в единице фасованной продукции |
| [2] Правила по метрологии ПР 50.2.004—94 (зарегистрированы Минюстом России 9 декабря 1994 г. № 739) | Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок осуществления государственного метрологического надзора за количеством фасованных товаров в упаковке любого вида при их расфасовке и продаже |

УДК 635.1:635.61/63:006.354

ОКС 67.080.20

С43

ОКП 97 3110

Ключевые слова: картофель свежий продовольственный, реализуемый в розничной торговой сети; потребительская тара; фасованный; классы: экстра, первый, второй; мытый, очищенный от земли сухим способом; ботанический сорт; размер клубней по диаметру; упаковочные единицы; требования по безопасности, методы контроля
