

ГОСТ Р 51811—2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**СВЕКЛА СТОЛОВАЯ СВЕЖАЯ,
РЕАЛИЗУЕМАЯ 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 овощеводства (ВНИИО) 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. № 384-ст

3 В стандарте учтены требования Директивы 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

**СВЕКЛА СТОЛОВАЯ СВЕЖАЯ, РЕАЛИЗУЕМАЯ
В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВОЙ СЕТИ****Технические условия**

Fresh food red beet for retail. Specifications

Дата введения 2003—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на свежую столовую свеклу (*Beta vulgaris* L.), предназначенную 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 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. Метод 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 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

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

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 применен следующий термин с соответствующим определением:

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

4 Классификация

Свеклу в зависимости от качества подразделяют на три класса: экстра, первый и второй.

5 Технические требования

5.1 Свекла класса экстра должна быть мытой, первого и второго классов — мытой или очищенной от земли сухим способом. Свекла классов экстра и первый должна быть фасованной в потребительскую тару. Допускается по условиям договора свеклу первого класса, поставляемую предприятиям общественного питания, и свеклу второго класса не фасовать.

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

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Характеристика и норма для классов		
	экстра	первого	второго
Внешний вид	<p>Корнеплоды свежие, целые, здоровые, чистые, не увядшие, не треснувшие, без признаков прорастания, без повреждений сельскохозяйственными вредителями, без излишней внешней влажности, типичной для ботанического сорта формы и окраски, с длиной оставшихся черешков не более 2,0 см или без них</p> <p>Допускаются корнеплоды с поломанным стержневым корнем</p> <p>Корнеплоды должны быть гладкими, правильной формы, без боковых корешков, не побитыми</p>	<p>Допускаются корнеплоды с зарубцевавшимися (покрытыми эпидермисом) неглубокими (0,2—0,3 см) природными трещинами в корковой части, образовавшимися в процессе формирования корнеплода; с незначительными поверхностными повреждениями на глубину не более 0,3 см, образовавшимися в результате погрузочно-разгрузочных операций или промывки</p> <p>Допускаются корнеплоды с незначительными дефектами формы и окраски</p>	<p>Допускаются корнеплоды с дефектами формы и окраски, но не уродливые, с зарубцевавшимися трещинами глубиной не более 2 см</p>

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика и норма для классов		
	экстра	первого	второго
Запах и вкус	Свойственные данному ботаническому сорту, без постороннего запаха и привкуса		
Внутреннее строение	Мякоть сочная, темно-красная разных оттенков в зависимости от особенностей ботанического сорта		
Размер корнеплодов по наибольшему поперечному диаметру, см	5,0—10,0	Допускаются корнеплоды с узкими светлыми кольцами для сортов «Кубанская борщевая 43» (в районах Северного Кавказа и Ростовской области), «Египетская плоская»	Допускаются для остальных сортов корнеплоды с узкими светлыми кольцами, не более 10 % от массы 5,0—14,0
Содержание корнеплодов с отклонениями от установленных размеров не более чем на 1,0 см, % от массы, не более	Не допускается		10,0
Содержание корнеплодов с механическими повреждениями на глубину более 0,3 см, с порезами головок, легким увяданием, в совокупности, % от массы, не более	Не допускается		5,0
Содержание корнеплодов увядших, с признаками морщинистости, запаренных, подмороженных, загнивших		Не допускается	
Наличие земли, прилипшей к корнеплодам, % от массы, не более			1,0
<p>Примечания</p> <p>1 В одной упаковочной единице разница между размерами корнеплодов по наибольшему поперечному диаметру не должна превышать: для класса экстра — 1,0 см, первого класса — 2,0 см, второго класса — не нормируется.</p> <p>2 Допускается по условиям договора максимальный диаметр свеклы второго класса, поставляемой предприятиям общественного питания, не ограничивать.</p>			

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

5.4 Упаковка

5.4.1 Свекла должна быть упакована так, чтобы обеспечить ее надлежащую сохранность. Свекла в каждой упаковочной единице должна быть однородной по качеству и размеру.

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

5.4.3 Свеклу фасуют в потребительскую тару. Допускается по условиям договора свеклу первого класса, поставляемую предприятиям общественного питания, и второго класса упаковывать в транспортную тару. Рекомендуемые способы упаковки свеклы приведены в приложении А.

5.4.4 Требования к массе фасованных корнеплодов свеклы 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 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 фасованной свеклы должна быть не менее номинального значения, указанного на этикетке.

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

5.5 Маркировка

5.5.1 Маркировка свеклы — по ГОСТ Р 51074.

Дополнительно указывают:

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

6 Правила приемки

6.1 Свеклу принимают партиями. Партией считают любое количество свеклы одного ботанического сорта и класса, упакованное в тару одного вида и типоразмера, поступившее в одном транспортном средстве и оформленное одним документом, удостоверяющим 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 свеклы, правильности упаковывания и маркирования, а также массы нетто упаковочной единицы на соответствие требованиям настоящего стандарта от партии свеклы 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
<p>П р и м е ч а н и е — При объеме партии менее 15 упаковочных единиц в выборку отбирают все упаковочные единицы.</p>	

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 свеклы.

6.6 Качество свеклы в поврежденных упаковочных единицах проверяют отдельно и результаты распространяют только на свеклу, находящуюся в этих упаковочных единицах.

6.7 При приемке партии свеклы соблюдают следующие требования:

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

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

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

7 Методы контроля

7.1 Качество упаковки и маркировки упаковочных единиц со свеклой, 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;

линейка металлическая длиной 300 мм, ценой деления 1 мм по ГОСТ 427, с погрешностью измерений $\pm 0,1$ 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 вся свекла 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 фасованной свеклы по 5.4.4 взвешивают без выбора десять упаковочных единиц фасованной свеклы.

Отобранную выборку свеклы в транспортной таре взвешивают одновременно.

Результаты взвешивания записывают с точностью до второго десятичного знака.

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

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

7.2.6 Внешний вид, запах, вкус, наличие корнеплодов с порезами головок, с дефектами формы и окраски, уродливых; с незначительными зарубцевавшимися (покрытыми эпидермисом) неглубокими (0,2—0,3 см) природными трещинами в корковой части, образовавшимися в процессе формирования корнеплода; с незначительными поверхностными повреждениями (на глубину не более 0,3 см), образовавшимися в результате погрузочно-разгрузочных операций или промывки, с поломанным стержневым корнем; с зарубцевавшимися трещинами глубиной не более 2 см; загнивших, увядших, с признаками морщинистости, запаренных, подмороженных определяют визуально и рассортировывают на фракции в соответствии с показателями, установленными в таблице 1.

7.2.7 Размер корнеплодов по наибольшему поперечному диаметру, глубину зарубцевавшихся природных трещин и механических повреждений измеряют линейкой или штангенциркулем.

7.2.8 Наличие узких светлых колец определяют путем разрезания 10 % корнеплодов от массы объединенной пробы.

7.2.9 Взвешивают каждую фракцию корнеплодов m_i . Результат взвешивания фракции записывают с точностью до второго десятичного знака.

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

7.3 Обработка результатов

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

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

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

m — общая масса корнеплодов 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 корнеплодов 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 розничную торговую сеть.

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

7.5 Содержание токсичных элементов определяют по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930 — ГОСТ 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 Свеклу транспортируют крытым автомобильным транспортом в соответствии с правилами перевозки скоропортящихся грузов, действующими на транспорте данного вида. Допускается перевозить свеклу в открытых автомобильных транспортных средствах с защитой продукции от атмосферных осадков и температуры ниже 0 °С.

8.2 Свеклу хранят в условиях, обеспечивающих ее сохранность. Рекомендуемые условия хранения — в соответствии с приложением Б.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(рекомендуемое)

**Способы упаковывания свеклы столовой свежей,
реализуемой в розничной торговой сети**

А.1 Свеклу, подготовленную 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 свеклу произвольной массой нетто.

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

А.3 Свеклу первого класса, поставляемую предприятиям общественного питания, и второго класса по 5.4.3 упаковывают непосредственно в ящики по ГОСТ 9142, 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 свеклы столовой свежей,
реализуемой в розничной торговой сети**

Б.1 Свеклу хранят в закрытых вентилируемых помещениях при температуре воздуха от 0 до 10 °С включительно не более 3 сут, свыше 10 °С — не более 2 сут.

Относительная влажность воздуха при хранении должна быть 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 |

Ключевые слова: свекла столовая свежая, реализуемая в розничной торговой сети; в потребительской таре; фасованная; классы: экстра, первый, второй; мытая, ботанический сорт; размер корнеплодов по наибольшему поперечному диаметру, требования по безопасности; методы контроля; упаковочные единицы
