ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СТБ 2107-2010

РЕДЬКА И КАПУСТА КОЛЬРАБИ СВЕЖИЕ

Требования при заготовках, поставках и реализации

РЭДЗЬКА І КАПУСТА КАЛЬРАБІ СВЕЖЫЯ

Патрабаванні пры нарыхтоўках, пастаўках і рэалізацыі

Издание официальное

БЗ 9-2010

Госстандарт
Минск

gost.e-ecolog.ru

УДК [635.153-156+635.348-156](083.74)(476) МКС 67.080.20 КП 03

Ключевые слова: овощи, редька, капуста кольраби, показатели качества, правила приемки, методы контроля, упаковка, маркировка, срок хранения

ОКП РБ 01.12.11.140
01.12.13.150

Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН государственным предприятием «Институт «Плодоовощпроект» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 2 сентября 2010 г. № 52

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Госстандарт, 2010

Настоящий стандарт не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

Издан на русском языке

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Технические требования 2
4 Правила приемки 4
5 Методы контроля 5
6 Транспортирование и хранение 6
7 Гарантии изготовителя 6
Библиография 7

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РЕДЬКА И КАПУСТА КОЛЬРАБИ СВЕЖИЕ
Требования при заготовках, поставках и реализации

РЭДЗЬКА І КАПУСТА КАЛЬРАБІ СВЕЖЫЯ
Патрабаванні пры нарыхтоўках, пастаўках і рэалізацыі

Radish and cabbage colrabi the fresh
Requirements at preparations, deliveries and realization

Дата введения 2011-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на свежие корнеплоды летней и зимней редьки и свежие стеблеплоды капусты кольраби ранних и поздних сортов (далее – свежие редька и капуста кольраби), заготавливаемые осенью, упакованные в транспортную тару и предназначенные для реализации, промышленной переработки и употребления в пищу.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

СТБ 1036-97 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Методы отбора проб для определения показателей безопасности

СТБ 1054-98 Радиационный контроль. Отбор проб овощей, фруктов и ягод. Общие требования

СТБ 1055-98 Радиационный контроль. Отбор проб картофеля и корнеплодов. Общие требования

СТБ 1313-2002 Продукты пищевые и сырье продовольственное. Методика определения содержания токсичных элементов цинка, кадмия, свинца и меди методом инверсионной вольтамперметрии на анализаторах типа ТА

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 9142-90 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

ГОСТ 9396-88 Ящики деревянные многооборотные. Общие технические условия

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

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

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

ГОСТ 20463-75 Ящики деревянные проволокоармированные для овощей и фруктов. Технические условия

ГОСТ 21133-87 Поддоны ящичные специализированные для картофеля, овощей, фруктов и бахчевых культур. Технические условия

ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

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 28038-89 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения микотоксина патулина

ГОСТ 29329-92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования

Издание официальное

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 31266-2004 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА) по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателем, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененными (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Технические требования

3.1 Свежие редька и капуста кольраби должны соответствовать требованиям настоящего стандарта.

3.2 Характеристики

3.2.1 Свежие редька и капуста кольраби по качеству должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели качества свежих редьки и капусты кольраби

Наименование показателя	Характеристика и значение
Внешний вид	Корнеплоды и стеблеплоды должны быть: – чистыми, свежими на вид, здоровыми, неувядшими, незаставолившимися, типичными для ботанического сорта формы и цвета, но неуродливыми, без излишней внешней влажности, без механических повреждений, без признаков самосогревания и подмерзания, неповрежденными сельскохозяйственными вредителями; – стеблеплоды капусты кольраби с обрезанными листьями и кочерыгой не более 3 см; – корнеплоды летней редьки с черешками листьев длиной не более 3 см, при вязке в пучки – с черешками листьев не более 10 см, зимней редьки – с черешками листьев не более 2 см. Не допускается наличие корнеплодов и стеблеплодов загнивших, запаренных, с плесенью, поломанных, раздавленных, с огрубевшей сердцевиной и пустотами, поврежденных грызунами
Вкус и запах	Свойственные данному ботаническому сорту, без посторонних запаха и/или привкуса
Вкус и запах	Мякоть капусты кольраби сочная, нежная, неволокнистая, редьки – сочная плотная, с неогрубевшей сердцевиной без пустот
Размер корнеплода по наибольшему поперечному диаметру, см, не менее, для редьки: – летней – зимней	 4 5

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика и значение
Размер стеблеплода по наибольшему поперечному диаметру, см, для капусты кольраби: – ранних сортов – поздних сортов	 5 – 10 10 – 20
Масса стеблеплода, г, не менее, для капусты кольраби: – ранних сортов – поздних сортов Масса корнеплода редьки	 50 100 Не ограничивается
Допускаемая массовая доля стеблеплодов капусты кольраби, % от массы, не более: – с отклонениями от установленных размеров по наибольшему поперечному диаметру и массе стеблеплода – с механическими повреждениями, с неправильно обрезанными листьями и кочерыгой, с поверхностными повреждениями сельскохозяйственными вредителями	 7 5
Допускаемая массовая доля корнеплодов редьки, % от массы, не более: – разветвленных и уродливых – с механическими повреждениями мякоти и зарубцевавшимися трещинами – с неправильно обрезанными листьями – с размером по наибольшему поперечному диаметру менее установленного на 1 см	 5 5 5 5
Массовая доля земли, прилипшей к корнеплодам редьки, %, не более	1

Примечания

1 Излишняя внешняя влажность – наличие на стеблеплодах и корнеплодах влаги от дождя или полива. Конденсат на листьях и стеблях, вызванный разницей температур, не считают излишней внешней влажностью.

2 Общее число допускаемых отклонений для капусты кольраби не должно превышать 10 % от массы, для редьки – 15 %, причем по отдельным показателям они не должны превышать установленные значения.

3.2.2 Содержание токсичных элементов, пестицидов, микотоксина патулина в свежих редьке и капусте кольраби не должно превышать допустимые уровни, установленные [1], содержание радионуклидов не должно превышать республиканские допустимые уровни, установленные [2].

3.3 Упаковка

3.3.1 Свежие редьку и капусту кольраби упаковывают в транспортную тару – ящики деревянные по ГОСТ 9396, ГОСТ 10131, ГОСТ 17812, ГОСТ 20463, поддоны ящичные по ГОСТ 21133, металлические решетчатые контейнеры или ящики полимерные многооборотные по [3], [4]; ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142 и [5] – [8] или другую тару по ТНПА, разрешенную Министерством здравоохранения Республики Беларусь для контакта с пищевыми продуктами и обеспечивающую их сохранность при транспортировании, хранении и реализации.

Масса нетто должна быть не более 20 кг.

3.3.2 Тара для упаковывания должна быть прочной, сухой, чистой, без постороннего запаха и обеспечивать качество, безопасность и сохранность овощей при транспортировании, хранении и реализации.

3.3.3 Укладка в тару свежих редьки и капусты кольраби должна быть рыхлой, вровень с краями тары правильными рядами или насыпью.

3.3.4 Каждая единица транспортной тары должна сопровождаться контрольным талоном с указанием:

– наименования и местонахождения изготовителя (юридический адрес, включая страну);

– наименования овощей и ботанического сорта;

– массы брутто и нетто, кг;

– даты сбора и даты упаковывания;

– условий хранения;
– срока хранения;
– обозначения настоящего стандарта.

3.4 Маркировка

3.4.1 Маркировка транспортной тары – по ГОСТ 14192, с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от солнечных лучей», «Ограничение температуры», с указанием диапазона температур в соответствии с 6.3 каждой единицы транспортной тары с редькой или капустой кольраби.

Маркировка транспортной тары наносится непосредственно на тару с помощью трафарета или путем наклеивания этикетки, отпечатанной типографским или другим способом, и должна содержать следующую информацию:

– наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну);
– наименование овощей и ботанический сорт;
– массу брутто и нетто, кг;
– номер партии;
– дату сбора и дату упаковывания;
– указание на особые способы обработки (обработки при необходимости);
– условия хранения;
– срок хранения;
– обозначение настоящего стандарта.

Допускается по согласованию с продавцом отсутствие маркировки на транспортной таре со свежими редькой и капустой кольраби, реализуемой в пределах области.

3.4.2 При использовании в процессе выращивания редьки или капусты кольраби генетически модифицированных составляющих в маркировке необходимо указывать их наличие.

4 Правила приемки

4.1 Свежие редьку и капусту кольраби принимают партиями. Партией считают любое количество овощей одной даты сбора и упаковывания, одного ботанического сорта, поступивших в одном транспортном средстве, оформленных одним удостоверением качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.

4.2 В удостоверении качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов должна быть приведена следующая информация:

– номер и дата выдачи удостоверения качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов;
– наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя;
– наименование овощей;
– ботанический сорт;
– номер партии;
– вид транспортной тары;
– количество упаковочных единиц;
– масса брутто и нетто, кг;
– дата сбора и дата упаковывания (число, месяц, год);
– срок хранения и условия хранения;
– обозначение настоящего стандарта;
– подтверждение о соответствии продукции требованиям настоящего стандарта;
– указание на особые способы обработки (при необходимости);
– запись о проведении радиационного контроля: «Радиационный контроль произведен. Содержание радионуклидов соответствует допустимым нормам».

Удостоверение качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов должно быть заверено подписями ответственных лиц и печатью.

4.3 Для контроля качества свежих редьки и капусты кольраби, состояния упаковки, правильности маркировки на соответствие требованиям настоящего стандарта из разных мест партии отбирают выборку от партии:

– до 100 упаковочных единиц – не менее трех единиц;
– свыше 100 упаковочных единиц – дополнительно по одной единице на каждые 50 упаковочных единиц;
– упакованной в ящичные поддоны – в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Отбор выборки из ящичных поддонов

Количество ящичных поддонов в партии, шт.	Количество ящичных поддонов в выборке, шт.
До 10 включ.	2
От 11 « 20 «	3
« 21 « 50 «	5
Свыше 50	5, а также дополнительно на каждые 50 поддонов по одному ящичному поддону

4.4 Для определения показателей качества от каждой упаковочной единицы, отобранной в выборку по 4.3, из разных мест (сверху, снизу и из середины) отбирают не менее трех проб и составляют объединенную пробу общей массой не менее 10 % от массы овощей в выборке, но не менее 3 кг.

4.5 Контроль показателей качества свежих редьки и капусты кольраби, установленных в 3.2.1, качества маркировки и состояния упаковки осуществляют в каждой партии.

4.6 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю, установленному в 3.2.1, проводят повторные испытания удвоенного количества образцов, взятых из той же партии.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

4.7 После контроля качества отобранные пробы присоединяют к контролируемой партии.

4.8 Качество свежих редьки и капусты кольраби в поврежденных упаковочных единицах контролируют отдельно и результаты контроля распространяют на продукцию в этих упаковочных единицах.

4.9 Массовую долю земли, прилипшей к корнеплодам редьки, учитывают отдельно от результатов определения качества, т. е. сверх 100 %.

4.10 Контроль содержания токсичных элементов, пестицидов, микотоксина патулина осуществляют периодически, но не реже одного раза в квартал, в соответствии с порядком, установленным изготовителем с учетом требований законодательства Республики Беларусь.

4.11 Контроль содержания радионуклидов осуществляют в соответствии со схемой радиационного контроля, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

5 Методы контроля

5.1 Отбор проб для определения показателей безопасности – по СТБ 1036, ГОСТ 26929, отбор проб для проведения радиационного контроля – по СТБ 1054, СТБ 1055.

5.2 Качество свежих редьки и капусты кольраби определяют на основании контроля объединенной пробы. Объединенную пробу взвешивают на весах по ГОСТ 24104, среднего класса точности, с погрешностью взвешивания не более 1 г и с пределом взвешивания до 5 000 г, очищают от земли, рассортировывают на фракции по показателям, установленным в 3.2.1. При наличии у одного и того же корнеплода или стеблеплода нескольких показателей, не соответствующих установленным значениям таблицы 1, учет производится по одному наиболее существенному отклонению.

5.3 Массу каждой фракции определяют взвешиванием на весах по 5.2.

5.4 Массовую долю разветвленных и уродливых корнеплодов редьки с механическими повреждениями мякоти и зарубцевавшимися трещинами, с неправильно обрезанными листьями, с размером по наибольшему поперечному диаметру менее установленного на 1 см и массовую долю стеблеплодов капусты кольраби с отклонениями от установленных размеров по наибольшему поперечному диаметру и массе стеблеплода, с механическими повреждениями, с неправильно обрезанными листьями и кочерыгой, с поверхностными повреждениями сельскохозяйственными вредителями X определяют взвешиванием на весах по 5.2 и вычисляют, % от массы, по формуле

$$X = \frac{m}{M} \times 100, \quad (1)$$

где m – масса корнеплодов и стеблеплодов, г;

M – масса объединенной пробы без земли, г.

5.5 Вкус и запах определяют органолептически, внешний вид, наличие корнеплодов и стеблеплодов загнивших, запаренных, с плесенью, поломанных, раздавленных, с огрубевшей сердцевиной и пустотами, поврежденных грызунами – визуально.

5.6 Длину черешков листьев свежей редьки и длину кочерыги свежей капусты кольраби определяют с помощью линейки по ГОСТ 427, с пределом измерений – до 300 мм и ценой деления 1 мм.

5.7 Внутреннее строение свежих редьки и капусты кольраби определяют визуально путем разрезания по поперечному диаметру не менее 3 % (не менее 10 – 15 шт.) от массы объединенной пробы корнеплодов или стеблеплодов.

5.8 Размер корнеплода по наибольшему поперечному диаметру для редьки и размер стеблеплода по наибольшему поперечному диаметру для капусты кольраби определяют с помощью штангенциркуля по ГОСТ 166, с ценой деления 1 мм или шаблона, массу стеблеплода для капусты кольраби – взвешиванием на весах по 5.2.

5.9 Массовую долю земли, прилипшей к корням свежей редьки, определяют по ГОСТ 7194.

5.10 Допускается использование других средств измерений по ТНПА, с метрологическими характеристиками не ниже вышеуказанных.

Все вычисления проводят до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

5.11 Содержание токсичных элементов определяют по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 31266, СТБ 1313.

5.12 Содержание пестицидов определяют по ГОСТ 30349, ГОСТ 30710, микотоксина патулина – по ГОСТ 28038.

5.13 Определение содержания радионуклидов проводят по методикам выполнения измерений, утвержденных в установленном порядке.

5.14 Качество маркировки и состояние упаковки определяют визуально.

5.15 Массу нетто свежих редьки и капусты кольраби в транспортной таре определяют путем взвешивания на весах по ГОСТ 29329, среднего класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 25 кг и ценой деления 5 г.

Массу нетто определяют по разности между массой брутто и массой тары.

6 Транспортирование и хранение

6.1 Транспортируют свежие редьку и капусту кольраби всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.2 Ящики со свежими редькой и капустой кольраби для хранения укладывают в штабеля высотой не более 2 м.

6.3 Свежие редька и капуста кольраби должны храниться в таре, в защищенных от солнца и осадков, чистых, хорошо вентилируемых помещениях.

Срок хранения с даты сбора:

– свежей редьки при температуре не выше 15 °С и относительной влажности воздуха 85 % – 90 % не более 5 сут; при температуре от 1 °С до 3 °С и относительной влажности воздуха 85 % – 90 % – не более 8 сут;

– капусты кольраби при температуре от 0 °С до 12 °С и относительной влажности воздуха 85 % – 95 % – не более 5 сут; при температуре воздуха от 0 °С до 1 °С и относительной влажности 90 % – 95 % – до 3 мес.

Допускается хранение свежей зимней редьки при температуре 0 °С и относительной влажности воздуха 90 % – 95 % с обязательной пересыпкой песком – до 7 мес с даты сбора.

7 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие свежих редьки и капусты кольраби требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных в настоящем стандарте.

Библиография

[1] Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.06.2009 № 63

[2] Гигиенические нормативы
ГН 10-117-99 Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ)
Утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26.04.1999 № 16

[3] Технические условия Республики Беларусь
ТУ РБ 07517963.012-96 Ящики полимерные многооборотные

[4] Технические условия Республики Беларусь
ТУ РБ 490085000.001-2003 Ящики полимерные многооборотные

[5] Технические условия Республики Беларусь
ТУ РБ 00280135.001-97 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, моющих средств, табачных изделий и изделий электронной техники

[6] Технические условия Республики Беларусь
ТУ BY 101307217.001-2006 Ящики из гофрированного картона

[7] Технические условия Республики Беларусь
ТУ РБ 690023648.002-2004 Ящики из гофрированного картона

[8] Технические условия Республики Беларусь
ТУ РБ 700032335.023-2000 Ящики из гофрированного картона

Ответственный за выпуск *В. Л. Гуревич*

Сдано в набор 05.10.2010. Подписано в печать 26.10.2010. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 1,27 Уч.- изд. л. 0,51 Тираж экз. Заказ

Издатель и полиграфическое исполнение:
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)
ЛИ № 02330/0552843 от 08.04.2009.
ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.

gost.e-ecolog.ru