

**КУЛЬТУРЫ БОБОВЫЕ. СТРУЧКИ ГОРОХА
И ФАСОЛИ СВЕЖИЕ**

Требования при заготовках, поставках и реализации

**КУЛЬТУРЫ БАБОВЫЯ. СТРУЧКІ ГАРОХУ
І ФАСОЛІ СВЕЖЫЯ**

Патрабаванні пры загатоўках, пастаўках і рэалізацыі

Издание официальное

БЗ 6-2010



Госстандарт
Минск

УДК 635.65-156(083.74)(476)

МКС 67.080.20

КП 03

Ключевые слова: бобовые культуры, стручки гороха и фасоли, показатели качества, правила приемки, методы контроля, упаковка, маркировка, срок хранения

ОКП РБ 01.12.12.310

01.12.12.330

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 30 июня 2010 г. № 36

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	3
5 Методы контроля.....	4
6 Транспортирование и хранение	5
7 Гарантии изготовителя.....	5
Библиография.....	6

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

КУЛЬТУРЫ БОБОВЫЕ. СТРУЧКИ ГОРОХА И ФАСОЛИ СВЕЖИЕ**Требования при заготовках, поставках и реализации****КУЛЬТУРЫ БАБОВЫЯ. СТРУЧКІ ГАРОХУ І ФАСОЛІ СВЕЖЫЯ****Патрабаванні пры загатоўках, пастаўках і рэалізацыі****Cultures beans. Peas and string bean pods fresh
Requirements at preparations, deliveries and realisation**

Дата введения 2011-01-01**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на бобовые культуры – свежие стручки гороха сахарных и полусахарных сортов и свежие стручки фасоли (далее – бобовые культуры), 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 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 9142-90 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

ГОСТ 9396-88 Ящики деревянные многооборотные. Общие технические условия

ГОСТ 9569-2006 Бумага парафинированная. 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 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 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 30711-2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В₁ и М₁

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 указателям, 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 Бобовые культуры должны соответствовать требованиям настоящего стандарта.

3.2 Характеристики

3.2.1 Бобовые культуры по качеству должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели качества бобовых культур

Наименование показателя	Характеристика и значение
Внешний вид	Стручки гороха и фасоли молодые (недозрелые), свежие, чистые, целые, здоровые, с плодоножкой или без нее
Цвет	Свойственный ботаническому сорту
Вкус и запах	Свойственные данному ботаническому сорту, без посторонних запаха и (или) привкуса
Внутреннее строение	Стручки гороха нежные, мясистые, на изломе и внутренней стороне створок без пергаментного кожистого слоя, с недоразвитыми сочными семенами. Стручки фасоли сочные, мясистые, легко ломающиеся при сгибании, без выпуклостей от зерен, на изломе без грубых волокнистых нитей и внутренней кожистой пленки, с зачатками семян
Допускаемая массовая доля стручков гороха, % от массы, не более:	
– с огрубевшими створками	2
– с наличием на изломе волокон и кожистого слоя внутри створок стручков	2
– с семенами молочно-восковой спелости	3
– увядших	10
– с потертостью	3
Допускаемая массовая доля стручков фасоли, % от массы, не более:	
– с мелкими недоразвившимися семенами, с внутренними пустотами, огрубевших (с наличием на изломе грубых волокон и внутренней кожистой пленки)	3
– увядших	5
– с потертостью	5
– с загрязнением	1
Наличие загнивших, пожелтевших, заплесневелых, запаренных стручков гороха	Не допускается
Наличие загнивших, вялых, загрязненных, запаренных, мокрых стручков фасоли с грубыми семенами	Не допускается

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика и значение
Наличие стручков гороха и фасоли с посторонними запахами, вызванными условиями выращивания, транспортирования и хранения	Не допускается
Примечание – Общее число допускаемых отклонений в совокупности не должно превышать для стручков гороха 15 % от массы, для стручков фасоли – 12 % от массы, причем по отдельным показателям они не должны превышать установленные значения.	

3.2.2 Содержание токсичных элементов, пестицидов, афлатоксина В₁ в бобовых культурах не должно превышать допустимые уровни, установленные [1], содержание радионуклидов не должно превышать республиканские допустимые уровни, установленные [2].

3.3 Упаковка

3.3.1 Бобовые культуры упаковывают в ящики деревянные по ГОСТ 9396, ГОСТ 10131, ГОСТ 17812, ГОСТ 20463; 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 (далее – Минздрав) для контакта с пищевыми продуктами и обеспечивающую их сохранность при транспортировании, хранении и реализации.

Масса нетто должна быть не более 12 кг.

3.3.2 Тара для упаковки должна быть прочной, сухой, чистой, без постороннего запаха, выстлана бумагой по ГОСТ 9569, [9] – [11] или другим ТНПА, разрешенной Минздравом для контакта с пищевыми продуктами.

3.3.3 Бобовые культуры укладывают в тару плотно вровень с краями.

3.4 Маркировка

3.4.1 Маркировка транспортной тары – по ГОСТ 14192, с нанесением манипуляционных знаков: «Верх», «Бережь от солнечных лучей», «Ограничение температуры» с указанием диапазона температур в соответствии с 6.2 на каждой единице транспортной тары с бобовыми культурами. Маркировка транспортной тары наносится непосредственно на тару или на этикетку и должна содержать следующую информацию:

- наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну);
- товарный знак (при наличии);
- наименования бобовых культур и их ботанический сорт;
- массу брутто и нетто, кг;
- дату сбора и дату упаковывания;
- упаковщика;
- условия хранения;
- срок хранения;
- обозначение настоящего стандарта.

Допускается по согласованию с продавцом отсутствие транспортной маркировки на таре с бобовыми культурами, реализуемыми в пределах области.

3.4.2 При использовании в процессе выращивания бобовых культур генетически модифицированных составляющих в маркировке необходимо указывать их наличие.

4 Правила приемки

4.1 Бобовые культуры принимают партиями. Партией считают любое количество бобовых культур одной даты сбора и подготовки, одного ботанического сорта, поступившее в одном транспортном средстве, оформленное одним удостоверением качества и безопасности.

4.2 В удостоверении качества и безопасности должна быть указана следующая информация:

- номер и дата выдачи удостоверения качества и безопасности;
- наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну);
- наименование бобовой культуры;
- ботанический сорт;
- номер партии;
- вид транспортной тары;

- количество упаковочных единиц;
- масса брутто и нетто, кг;
- особый способ обработки (при необходимости);
- дата сбора и дата упаковывания и отгрузки (число, месяц, год);
- срок и условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта;
- подтверждение о соответствии качества и безопасности продукции требованиям настоящего стандарта;
- запись о проведении радиационного контроля: «Радиационный контроль произведен. Содержание радионуклидов соответствует допустимым нормам».

Удостоверение качества и безопасности должно быть заверено подписями ответственных лиц и печатью.

4.3 Для контроля качества бобовых культур, правильности упаковывания и маркирования из разных мест партии отбирают выборку в соответствии с требованиями настоящего стандарта:

- от партии до 100 упаковочных единиц – не менее трех единиц;
- от партии свыше 100 упаковочных единиц – дополнительно по одной единице от каждых последующих полных и неполных 50 упаковочных единиц.

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 общую массой не менее 3 % от массы выборки, но не менее 3 кг.

4.5 В случае несоответствия качества бобовых культур требованиям настоящего стандарта хотя бы по одному показателю, установленному в 3.2.1, проводят повторное исследование удвоенной выборки. Результаты повторного контроля являются окончательными и распространяются на всю партию.

4.6 После контроля качества отобранные пробы присоединяют к исходной партии.

4.7 Качество бобовых культур в поврежденных упаковочных единицах проверяют отдельно, результаты распространяют на продукцию только в этих упаковочных единицах.

4.8 Контроль показателей качества бобовых культур, установленных в 3.2.1, качество маркировки и состояние транспортной тары осуществляют в каждой партии.

4.9 Контроль содержания токсичных элементов, пестицидов, афлатоксина В₁ осуществляют периодически, но не реже одного раза в квартал, в соответствии с порядком, установленным изготовителем с учетом требований законодательства Республики Беларусь.

4.10 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, СТБ 1054.

5.2 Состояние транспортной тары и качество маркировки определяют внешним осмотром.

5.3 Качество свежих бобовых культур определяют на основании контроля объединенной пробы (4.4).

5.3.1 Стручки гороха и фасоли рассортировывают на фракции:

- стручки гороха с огрубевшими створками, с наличием на изломе волокон и кожистого слоя внутри створок стручков, с семенами молочно-восковой спелости, увядшие, с потертостью;
- стручки фасоли с мелкими недоразвившимися семенами, с внутренними пустотами, огрубевшие (с наличием на изломе грубых волокон и внутренней кожистой пленки), увядшие, с потертостью, с загрязнением.

При наличии в одном и том же стручке гороха или фасоли нескольких показателей с отклонениями от установленных значений учет производится по одному наиболее существенному отклонению.

Массу каждой фракции определяют взвешиванием на весах среднего класса точности по ГОСТ 24104, с погрешностью взвешивания не более 1 г, с пределом взвешивания до 5 000 г.

5.3.2 Массовую долю нестандартных стручков гороха с огрубевшими створками, с наличием на изломе волокон и кожистого слоя внутри створок стручков, с семенами молочно-восковой спелости, увядших, с потертостью; стручков фасоли с мелкими недоразвившимися семенами, с внутренними пустотами, огрубевших (с наличием на изломе грубых волокон и внутренней кожистой пленки), увядших, с потертостью, с загрязнением X определяют взвешиванием на весах по 5.3.1 и вычисляют в процентах от массы по формуле

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

где m – масса нестандартных бобовых культур, г

M – масса объединенной пробы, г.

5.3.3 Допускается использование других весов по ТНПА с метрологическими характеристиками не ниже вышеуказанных.

Все вычисления производят до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

5.3.4 Внешний вид, цвет, наличие стручков гороха и фасоли с дефектами определяют визуально; вкус и запах – органолептически.

5.3.5 Внутреннее строение определяют визуально путем надрезания по продольной оси не менее 3 % стручков фасоли или стручков гороха от массы объединенной пробы (но не менее 20 шт.).

5.3.6 Массовые доли нестандартных стручков гороха и стручков фасоли, определенные по 5.3.2, распространяют на всю партию.

5.3.7 Содержание токсичных элементов определяют по СТБ 1313, ГОСТ 26927, ГОСТ 26929, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 31266.

5.3.8 Содержание пестицидов определяют по ГОСТ 30349, ГОСТ 30710, афлатоксина В₁ – по ГОСТ 30711.

5.3.9 Определение содержания радионуклидов проводят по методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке.

5.3.10 Массу нетто определяют взвешиванием на весах, указанных в 5.3.1, по разности между массой брутто и массой тары.

6 Транспортирование и хранение

6.1 Бобовые культуры транспортируют в крытых автомобильных транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта.

Допускается перевозить бобовые культуры в открытых автомобильных транспортных средствах с защитой продукции от атмосферных осадков, солнечных лучей, загрязнения и температуры ниже 0 °С.

6.2 Бобовые культуры должны храниться в таре, чистых, хорошо вентилируемых помещениях, защищенных от солнца и осадков.

Ящики с бобовыми культурами укладывают в штабеля высотой не более 2 м.

Срок хранения бобовых культур с момента сбора:

– при температуре от 15 °С до 18 °С и относительной влажности 85 % – 90 % – 24 ч;

– при температуре воздуха от 1 °С до 3 °С и относительной влажности 90 % – 95 % стручков фасоли – 5 сут, стручков гороха – 4 сут.

6.3 Хранение бобовых культур на складах железнодорожных станций не допускается.

7 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие свежих бобовых культур требованиям настоящего стандарта при соблюдении установленных требований транспортирования, хранения и реализации.

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 № 63 от 09.06.2009 г.
- [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 002801135.001-97 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, моющих средств, табачных изделий и изделий электронной промышленности
- [6] Технические условия Республики Беларусь
ТУ ВУ 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
- [9] Технические условия Республики Беларусь
ТУ РБ 00280146.036-2000 Бумага упаковочная для продукции
- [10] Технические условия Республики Беларусь
ТУ РБ 0280146.014-96 Бумага парафинированная
- [11] Технические условия Республики Беларусь
ТУ РБ 101513561.004-2002 Бумага парафинированная

Ответственный за выпуск *В. Л. Гуревич*

Сдано в набор 17.06.2010. Подписано в печать 11.08.2010. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 0,81 Уч.- изд. л. 0,44 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.