

**ПЛОДЫ ГРУШИ СВЕЖИЕ  
РАННИХ СРОКОВ СОЗРЕВАНИЯ**

Технические условия

**ПЛАДЫ ГРУШЫ СВЕЖЫЯ  
РАННІХ ТЭРМІНАЎ ПАСПЯВАННЯ**

Тэхнічныя ўмовы

Издание официальное



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

---

### 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 республиканским научно-производственным дочерним унитарным предприятием «Институт плодводства» (РУП «Институт плодводства»)

ВНЕСЕН Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 29 декабря 2016 г. № 96

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ (с отменой на территории Республики Беларусь ГОСТ 21714-76)

© Госстандарт, 2017

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

---

Издан на русском языке

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПЛОДЫ ГРУШИ СВЕЖИЕ РАННИХ СРОКОВ СОЗРЕВАНИЯ  
Технические условияПЛАДЫ ГРУШЫ СВЕЖЫЯ РАННІХ ТЭРМІНАЎ ПАСПЯВАННЯ  
Тэхнічныя ўмовыFresh pears of early ripening  
Specifications

Дата введения 2017-07-01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на свежие плоды груши ранних сроков созревания *Pyrus communis* L. (далее – груша), заготавливаемые, закупаемые, отгружаемые, поставляемые и реализуемые до 1 сентября для потребления в свежем виде и для промышленной переработки.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):

ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки

ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции

ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки

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

СТБ 1054-2012 Радиационный контроль. Отбор проб овощей и фруктов. Общие требования

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

СТБ 1517-2004 Тара потребительская полимерная. Общие технические условия

СТБ 8019-2002 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Товары фасованные. Общие требования к количеству товара

СТБ ЕН 45501-2004 Средства измерений неавтоматические взвешивающие. Общие требования и методы испытаний

ГОСТ 166-89 (ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

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

ГОСТ 13511-2006 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 17527-2014 (ISO 21067:2007) Упаковка. Термины и определения

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 21650-76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 24597-81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

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

ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

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 27519-87 (ИСО 1956-1-82) Фрукты и овощи. Морфологическая и структуральная терминология. Часть 1  
ГОСТ 27521-87 (ИСО 1990-1-82) Фрукты. Номенклатура. Первый список  
ГОСТ 29270-95 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения нитратов  
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 31266-2004 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка  
ГОСТ Р 51289-99 Ящики полимерные многооборотные. Общие технические условия  
Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие 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 заменяющими (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют термины, установленные в ГОСТ 17527, ГОСТ 27519, ГОСТ 27521, а также следующие термины с соответствующими определениями:

- 3.1 внешний вид плода:** Совокупность признаков плода, определяемых визуально (форма, размер, окраска, свежесть и т. д.).
- 3.2 длительное хранение груш:** Хранение, продолжительность которого составляет не менее 3 мес.
- 3.3 градобоина плода:** Несвойственные плодам оржавленные впадина или нарост на поверхности плода, образовавшиеся в результате повреждения его градом в период интенсивного роста.
- 3.4 загнивший плод:** Плод, имеющий пятна гнили внутри и (или) на поверхности.
- 3.5 зажившее механическое повреждение плода:** Повреждение кожицы и (или) мякоти, вызванное механическими воздействиями, на котором образовалась ткань, закрывающая рану и препятствующая проникновению инфекции внутрь.
- 3.6 заплесневелый плод:** Плод, пораженный плесневыми грибами.
- 3.7 зрелость плода:** Различные этапы процесса созревания, характеризующиеся качественными изменениями тканей плода, т. е. их размягчением, появлением сочности, гидролизом сахаров, пектиновых веществ, изменением окраски, вкуса и аромата.
- 3.8 излишняя внешняя влажность на поверхности плода:** Наличие на плодах влаги от дождя, росы, полива.
- 3.9 калибровка плодов:** Процесс распределения плодов на фракции по размеру.
- 3.10 нажимы на поверхности плода:** Повреждения кожицы и мякоти, вызванные давлением, ударом или трением без открытых незарубцевавшихся ран, без вытекания сока.
- 3.11 наибольший поперечный диаметр:** Диаметр, измеряемый в миллиметрах по наибольшему сечению, проведенному перпендикулярно к продольной осевой линии.
- 3.12 незрелый плод:** Плод, который не может после съема приобрести свойственные плоду данного сорта внешний вид, консистенцию и вкус мякоти.
- 3.13 однородность плодов:** Плоды, одинаковые по форме, размеру, окраске, степени зрелости и сорту (помологическому, товарному).
- 3.14 оржавленность плода:** Коричневато-ржавый налет на поверхности плода вследствие структурных изменений клеток кожицы.
- 3.15 парша:** Микробиологическое заболевание плода, проявляющееся на его поверхности в виде серых или черных точек и пятен разной величины.
- 3.16 перезревший плод:** Плод с размягченной, разжиженной, вытекающей при нарушении кожицы мякотью, утративший признаки зрелости.

**3.17 повреждение плодов болезнями:** Повреждение кожицы, вызванное микробиологическими и физиологическими заболеваниями.

**3.18 повреждение плодов вредителями:** Повреждение кожицы и (или) мякоти плода, вызванное жизнедеятельностью насекомых и (или) их личинок.

**3.19 помологический сорт:** Вегетативно размноженное потомство одного растения плодовой культуры, которому присущи устойчивые хозяйственно ценные признаки и свойства.

**3.20 помятый плод:** Плод, который в результате деформации при сборе или транспортировании потерял свойственную ему форму без повреждения кожицы.

**3.21 посторонний вкус и запах плода:** Вкус и запах, нехарактерные для данного вида плодов, приобретенные от других продуктов, химических средств, упаковки или вызванные болезнями и вредителями.

**3.22 раздавленный плод:** Плод, который в результате деформации при сборе или транспортировании потерял свойственную ему форму с повреждением кожицы.

**3.23 свежее механическое повреждение плода:** Повреждение кожицы и (или) мякоти с неза рубцевавшимися ранами (трещины, рубцы, проколы), вызванное механическими воздействиями.

**3.24 свежий плод:** Плод с характерной упругостью и внешним видом, типичными для данного сорта и степени его зрелости.

**3.25 сортировка плодов:** Разделение плодов на однородные по качественным показателям группы (товарные сорта).

**3.26 степень зрелости плода:** Физиологическое состояние плода, при котором он достигает качества, соответствующего определенным требованиям потребителя.

**3.27 товарный сорт плода:** Группа плодов, отвечающих комплексу предусмотренных хозяйственно ценных признаков.

**3.28 форма плода:** Сочетание пространственных элементов внешнего вида (очертание, контуры плода).

**3.29 чистый плод:** Плод без любых видимых загрязняющих веществ.

## 4 Технические требования

### 4.1 Характеристики

**4.1.1** Груша должна соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 021, [1], [2].

**4.1.2** Грушу подразделяют на два товарных сорта: первый и второй (таблица 1). Плоды каждого товарного сорта должны быть одного помологического сорта (приложение А).

**4.1.3** Степень зрелости при заготовке должна быть такой, чтобы плоды могли выдержать транспортирование и хранение в течение установленного срока по 7.4 и в период реализации имели внешний вид и вкус, свойственные определенному помологическому сорту по [3], [4].

**4.1.4** Груша не подлежит закладке на длительное хранение.

**4.1.5** Груша по показателям качества должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

**4.1.6** Допускается при приемке партии груш, рассортированных на товарные сорта:

– в партии груш первого товарного сорта:

– не более 5 % груш, относящихся ко второму товарному сорту по всем показателям качества и пригодных для потребления в свежем виде (в местах отгрузки (заготовки)), за исключением плодов, которые повреждены вредителями;

– не более 15 % груш, относящихся ко второму товарному сорту и пригодных для потребления в свежем виде, за исключением плодов, которые повреждены вредителями, со свежими механическими повреждениями (в местах назначения).

Если в партии груш первого товарного сорта в местах отгрузки (заготовки) содержится более 5 %, а в местах назначения – более 15 % плодов второго товарного сорта, всю партию переводят во второй товарный сорт;

– в партии груш второго товарного сорта:

– не более 5 % груш, не соответствующих требованиям второго товарного сорта по всем показателям качества, за исключением плодов, которые повреждены вредителями, но пригодных для потребления в свежем виде или для промышленной переработки (в местах отгрузки (заготовки));

– не более 15 % груш, не соответствующих требованиям второго товарного сорта по всем показателям качества, за исключением плодов, которые повреждены вредителями, со свежими механическими повреждениями, но пригодных для потребления в свежем виде или для промышленной переработки (в местах назначения).

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и значение для товарного сорта	
	первого	второго
Внешний вид	Плоды одного помологического сорта, типичные по форме и окраске, свежие, чистые, с плодоножкой или без нее, без повреждений кожицы плода, без излишней внешней влажности	Плоды одного или нескольких помологических сортов, типичные или нетипичные по форме и окраске, свежие, чистые, с плодоножкой или без нее, без повреждений кожицы плода, без излишней внешней влажности
	Не допускаются загнившие и заплесневелые плоды	
Размер плода (по наибольшему поперечному диаметру), мм, не менее	50	40
Вкус и запах	Сладкий, сладко-кислый, с легким ароматом, без посторонних запаха и привкуса	
Степень зрелости	Однородная	Неоднородная
	Не допускаются незрелые и перезревшие плоды	
Наличие плодов с зажившими механическими повреждениями: – в местах отгрузки (заготовки) (хозяйство, заготовительный пункт) – в местах назначения (магазин, торговая база, завод, хранилище)	Не более двух градобоин, не портящих форму плода, слабая потертость общей площадью не более 20 мм <sup>2</sup> Не более двух градобоин, нажимы общей площадью не более 30 мм <sup>2</sup> , потертость не более 1/8 поверхности плода без повреждения мякоти	Градобоины, нажимы не более двух заживших повреждений кожицы общей площадью не более 1/8 поверхности плода Градобоины, нажимы общей площадью не более 1/4 поверхности плода
Содержание плодов со свежими механическими повреждениями, % по массе, не более: – в местах отгрузки (заготовки) (хозяйство, заготовительный пункт) – в местах назначения (магазин, торговая база, завод, хранилище)	Не допускается  Не допускается	Не допускается  15
Содержание плодов, которые повреждены вредителями, % по массе, не более	2	10
Наличие плодов, которые повреждены болезнями	Зажившие повреждения кожицы и парша в виде пятен и точек общей площадью не более 20 мм <sup>2</sup>	Зажившие повреждения кожицы и парша в виде пятен и точек общей площадью не более 1/8 поверхности плода
Примечания 1 Конденсат на плодах, вызванный разницей температур, не считается излишней внешней влажностью. 2 Для сортов груши, заготавливаемых и отгружаемых до 15 августа, размер по наибольшему поперечному диаметру не нормируется. 3 Оржавленность плода, характерная для отдельных помологических сортов груш, не считается браковочным признаком. 4 При перевозках наличие в местах назначения отдельных загнивших и перезревших плодов не служит основанием для перевода партии в низший сорт. При этом плоды, соответствующие требованиям стандарта, принимаются за 100 %, загнившие и перезревшие плоды учитываются отдельно. В реализацию загнившие и перезревшие плоды не допускаются.		

Если в партии груш второго товарного сорта в местах отгрузки (заготовки) содержится более 5 %, а в местах назначения – более 15 % плодов, не соответствующих требованиям второго товарного сорта, всю партию считают не соответствующей требованиям настоящего стандарта.

**4.1.7** Содержание нитратов в груше, предназначенной для производства детского питания, не должно превышать уровни, установленные в ТР ТС 021.

**4.1.8** В груше, предназначенной для промышленной переработки, содержание плодов со свежими механическими повреждениями во втором товарном сорте не нормируется.

**4.1.9** Содержание токсичных элементов и пестицидов в груше не должно превышать допустимые уровни, установленные в ТР ТС 021 и [1], [2], содержание радионуклидов – в [5].

**4.1.10** Наличие яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших в груше не допускается.

## **4.2 Упаковка**

**4.2.1** В хозяйствах или на заготовительных пунктах груша перед отгрузкой должна быть рассортирована на товарные сорта и упакована.

**4.2.2** Допускается по согласованию с получателем грушу, предназначенную для промышленной переработки, не рассортировывать на товарные сорта.

**4.2.3** Калибруют груши первого товарного сорта путем разделения на однотипные по диаметру фракции, отличающиеся одна от другой на 5 мм.

Плоды второго товарного сорта не калибруют.

**4.2.4** В каждую упаковку укладывают груши одного товарного сорта или нерассортированные плоды по 4.2.2 для промышленной переработки, для первого товарного сорта – и одного размера.

**4.2.5** Упаковка, используемая при упаковывании, должна обеспечивать качество, безопасность и сохранность груши в течение срока годности и соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 005.

**4.2.6** В упаковке с грушей не допускается наличие посторонних предметов, за исключением листов-вкладышей и упаковочных материалов.

**4.2.7** Груша отгружается (поставляется) как упакованная продукция с различным номинальным количеством или как весовая продукция, упакованная непосредственно в транспортную упаковку.

**4.2.8** Грушу упаковывают в потребительскую упаковку по СТБ 1517 или другим ТНПА.

**4.2.9** Номинальное количество груши в потребительской упаковке для упакованной груши с различным номинальным количеством – до 3 кг включительно. Предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого в потребительской упаковке от номинального количества для упакованной груши с различным номинальным количеством – по СТБ 8019.

Положительные отклонения содержимого упаковочной единицы от номинального количества для упакованной груши с различным номинальным количеством не ограничены.

**4.2.10** Требования к количеству упакованной груши, содержащейся в упаковочной единице, к партии упакованной груши – по СТБ 8019.

**4.2.11** Упакованную грушу помещают в транспортную упаковку по ГОСТ 24831 или другим ТНПА.

**4.2.12** Для упаковывания весовой груши используют ящики по ГОСТ 10131, ГОСТ 13511, ГОСТ 17812, ГОСТ 20463, ГОСТ Р 51289 или другие типы транспортной упаковки, однородные по размеру, по ТНПА, разрешенные к применению в установленном порядке и обеспечивающие качество, безопасность и сохранность груши при транспортировании, хранении и реализации.

**4.2.13** Масса весовой продукции груши в транспортной упаковке должна быть не более 30 кг включительно.

## **4.3 Маркировка**

**4.3.1** Маркировка транспортной упаковки должна быть нанесена на ярлыки или листы-вкладыши путем наклеивания несмывающейся и не имеющей запаха краски по ГОСТ 14192, с указанием информации о продукции с учетом требований ТР ТС 022 и настоящего стандарта:

- наименование продукции;
- наименование и местонахождение изготовителя;
- наименование и местонахождение юридического лица или индивидуального предпринимателя, осуществляющего упаковывание продукции не в месте ее изготовления;
- товарный знак (при наличии);
- дата сбора и дата упаковывания;
- срок годности и условия хранения;
- номер партии;
- масса весовой продукции и масса весовой продукции с транспортной упаковкой, кг;

- помологический сорт;
- товарный сорт (при наличии);
- количество потребительских упаковок (для упакованной груши);
- обозначение настоящего стандарта;
- единый знак обращения продукции на рынке государств – членов ЕАЭС.

**4.3.2** Каждая единица потребительской упаковки для упакованной груши должна иметь этикетку с указанием информации о продукции с учетом требований ТР ТС 022:

- наименование продукции;
- наименование и местонахождение изготовителя;
- наименование и местонахождение юридического лица или индивидуального предпринимателя, осуществляющего упаковывание продукции не в месте ее изготовления;
- товарный знак (при наличии);
- помологический сорт;
- товарный сорт (при наличии);
- масса весовой продукции;
- дата сбора и дата упаковывания;
- срок годности и условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта;
- штриховой идентификационный код;
- единый знак обращения продукции на рынке государств – членов ЕАЭС.

## **5 Правила приемки**

**5.1** Приемку груши производят партиями. Партией считают определенное количество груши одного товарного сорта или нерассортированные по 4.2.2 для промышленной переработки плоды, упакованные в упаковку одного типа, одной даты сбора и упаковывания, оформленные одним удостоверением качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов, в котором должна быть приведена следующая информация:

- номер удостоверения и дата его выдачи;
- наименование и местонахождение изготовителя;
- наименование и местонахождение юридического лица или индивидуального предпринимателя, осуществляющего упаковывание продукции не в месте ее изготовления;
- обозначение настоящего стандарта;
- наименование продукции и помологический сорт;
- товарный сорт (при наличии);
- тип упаковки;
- дата сбора с указанием дня, месяца, года;
- дата упаковывания;
- номер партии;
- количество упаковочных единиц;
- масса весовой продукции с транспортной упаковкой и масса весовой продукции, кг;
- номер протокола испытаний о содержании токсичных элементов, пестицидов, радионуклидов и дата его выдачи;

- подтверждение о соответствии груши требованиям настоящего стандарта;
- срок годности и условия хранения продукции;
- фамилии и подписи лиц, ответственных за соблюдение требований настоящего стандарта.

**5.2** Для контроля показателей качества груши, содержимого упаковочной единицы для упакованной груши, правильности упаковки и маркировки из разных мест партии отбирают выборку:

- от партии груши, упакованной непосредственно в транспортную упаковку:
  - до 100 транспортных упаковок – не менее трех упаковок;
  - свыше 100 транспортных упаковок – дополнительно по одной упаковке от каждых последующих полных и неполных 50 упаковок;
- от партии упакованной в потребительскую упаковку груши – не менее трех потребительских упаковок из каждой отобранной транспортной упаковки.

**5.3** Контроль показателей качества груши проводят в каждой партии в отдельности по каждому из показателей, установленных в таблице 1.

Контроль содержимого упаковочной единицы для упакованной груши с различным номинальным количеством, массы весовой продукции груши, упакованной в транспортную упаковку, соблюдения



требований к партии, контроль качества упаковки и соответствия маркировки, отнесения груши к определенному помологическому сорту осуществляют в каждой партии.

Партия упакованной груши с различным номинальным количеством по показателю «содержимое упаковочной единицы» принимается при выполнении следующего условия: не допускается наличие бракованных упаковочных единиц, у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает предел допускаемых отрицательных отклонений согласно 4.2.8.

**5.4** Контроль содержания токсичных элементов, пестицидов, нитратов, наличия яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукции, с учетом требований законодательства Республики Беларусь, но не реже одного раза в сезон.

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

Максимальный срок действия протоколов испытаний по показателям безопасности, в том числе для импортируемой продукции, – не более одного года.

**5.5** Результаты проверки распространяют на всю партию.

В случае несоответствия качества груши требованиям настоящего стандарта хотя бы по одному показателю по нему проводят повторное испытание на удвоенной выборке.

Результаты повторного испытания являются окончательными и распространяются на всю партию.

**5.6** После контроля качества груши, соответствующие требованиям настоящего стандарта, присоединяют к контролируемой партии, несоответствующие – подлежат списанию и уничтожению в соответствии с инструкцией изготовителя.

**5.7** Партию груши, не соответствующую по показателям качества требованиям первого товарного сорта, переводят во второй товарный сорт. Партию груши, не соответствующую по показателям качества требованиям второго товарного сорта, считают не соответствующей требованиям настоящего стандарта.

**5.8** Контроль показателей качества и безопасности груши, не рассортированной на товарные сорта (см. 4.2.2), производят согласно 5.2–5.6. Допуски, установленные на рассортированные по товарным сортам груши (см. 4.1.6), на нерассортированные груши не распространяются.

## **6 Методы контроля**

### **6.1 Отбор и подготовка проб**

**6.1.1** Отбор и подготовку проб для испытаний проводят по СТБ 1036, СТБ 1054, ГОСТ 26929 и настоящему стандарту.

**6.1.2** Из каждой отобранной в выборку по 5.2 транспортной или потребительской упаковки из разных мест и слоев (сверху, из середины, снизу) отбирают три точечные пробы. Масса каждой точечной пробы должна быть не менее 1 кг. Точечные пробы должны быть примерно равными по массе.

**6.1.3** Из отобранных по 6.1.2 точечных проб составляют объединенную пробу массой не менее 3 кг для определения показателей качества и безопасности, установленных в настоящем стандарте.

### **6.2 Проведение испытаний**

**6.2.1** Внешний вид, помологический сорт, качество упаковки и маркировки, содержание плодов со свежими механическими повреждениями определяют визуально, вкус, запах, степень зрелости – органолептически, размер плодов, наличие плодов с зажившими механическими повреждениями и плодов, которые повреждены болезнями, – измерением линейкой по ГОСТ 427, штангенциркулем по ГОСТ 166. Допускается применение других приспособлений, прошедших метрологический контроль в установленном порядке в соответствии с законодательством Республики Беларусь об обеспечении единства измерений.

**6.2.2** Для установления наличия плодов, которые повреждены вредителями, разрезают не менее 10 % плодов, взятых из разных мест объединенной пробы. При необходимости разрезают все плоды в объединенной пробе.

**6.2.3** Плоды в объединенной пробе рассортировывают вручную по фракциям в соответствии с показателями, указанными в таблице 1.

Массу каждой фракции плодов в процентах к массе плодов объединенной пробы  $K$ , %, вычисляют по формуле

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

где  $m$  – масса фракции плодов с показателями, не соответствующими указанным в таблице 1, кг;  
 $M$  – масса плодов в объединенной пробе, кг.

Полученные результаты рассчитывают с точностью до 0,1 % и сравнивают со значениями, указанными в таблице 1. Результаты распространяют на всю партию.

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

**6.2.5** Содержание радионуклидов определяют по [6].

**6.2.6** Наличие яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших определяют методами, утвержденными действующими нормативными правовыми актами.

**6.2.7** Содержание пестицидов определяют по ГОСТ 30349, нитратов – по ГОСТ 29270.

**6.2.8** Содержимое потребительской упаковки с упакованной грушей определяют для каждой упаковочной единицы, отобранной в выборку по 5.2, как разность массы весовой продукции с потребительской упаковкой и массы упаковки с погрешностью, не превышающей 1/5 предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества по 4.2.9, на весах среднего класса точности по СТБ ЕН 45501, с пределом взвешивания, соответствующим измеряемой массе, и дискретностью не более 2,0 г.

**6.2.9** Для каждой потребительской упаковки определяют отрицательное отклонение в граммах от номинального количества, сравнивают полученные значения с пределом допускаемых отрицательных отклонений согласно 4.2.9 и выявляют наличие бракованных упаковочных единиц, у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает предел допускаемых отрицательных отклонений.

Проверяют соблюдение критерия приемки партии фасованной груши с различным номинальным количеством.

**6.2.10** Массу весовой продукции в транспортной упаковке определяют для каждой упаковочной единицы, отобранной в выборку по 5.2, как разность массы весовой продукции с транспортной упаковкой и массы упаковки на весах по СТБ ЕН 45501, среднего класса точности, с пределом взвешивания, соответствующим измеряемой массе, и дискретностью не более 50 г. Допускается применение других весов, метрологические характеристики которых не ниже указанных.

**6.2.11** Допускается проведение испытаний по другим утвержденным в установленном порядке ТНПА на методы, а также по методикам выполнения измерений, прошедшим метрологический контроль в установленном порядке, которые обеспечивают сопоставимость результатов испытаний при их использовании и включены в [7] при условии соответствия их области распространения настоящему стандарту.

## 7 Транспортирование и хранение

**7.1** Транспортирование и хранение груши осуществляют согласно требованиям ТР ТС 021 и настоящего стандарта.

**7.2** Грушу транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки скоропортящихся грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

Допускается перевозить грушу в открытых транспортных средствах с защитой продукции от воздействия атмосферных осадков.

**7.3** Транспортирование груши допускается в виде транспортных пакетов, сформированных по ГОСТ 24597 и ГОСТ 26663. Средства скрепления и способы пакетирования – по ГОСТ 21650.

**7.4** Срок годности и условия хранения груши устанавливает изготовитель.

Рекомендуемые условия хранения груши: при температуре воздуха от 0 °С до плюс 4 °С и относительной влажности воздуха 90 % – 95 %.

## 8 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие груши требованиям настоящего стандарта при соблюдении установленных требований к транспортированию и хранению.

**Приложение А**  
(обязательное)

**Перечень помологических сортов груши ранних сроков созревания,  
районированных в Республике Беларусь**

Помологические сорта груши ранних сроков созревания, включенные в Государственный реестр сортов [8] и допущенные к возделыванию на территории Республики Беларусь:

- Бере Александр Люка;
- Бере лошицкая;
- Большая летняя;
- Велеса;
- Духмяная;
- Дюшес летний;
- Забава;
- Кудесница;
- Лагодная;
- Мраморная;
- Нарядная Ефимова;
- Памяти Яковлева;
- Просто Мария;
- Светлянка;
- Сладкая из Млиева;
- Суперлетняя;
- Чижовская;
- Юрате;
- Ясачка.

Примечание – Внесение в перечень вновь районированных сортов производится на основании подтверждающих документов учреждений-оригинаторов или их доверенных представителей.

Внесение в перечень помологических сортов, поставляемых из-за рубежа, определяется на основании документов стран-производителей.

### Библиография

- [1] Санитарные нормы и правила «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52
- [2] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов»  
Утверждена постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52
- [3] Реестр изучаемых сортов и перспективных гибридов плодовых, ягодных, орехоплодных культур и винограда в Республике Беларусь / сост. В. А. Самусь [и др.]. – Мн. : Бел. наука, 2006. – 175 с.
- [4] Современный сортимент садовых насаждений в Беларуси / РУП «Ин-т пловодства» ; под общ. ред. З. А. Козловской, В. А. Самуся. – Мн. : Наша Идея, 2014. – 220 с.
- [5] ГН 10-117-99 Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99)  
Утвержден постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 апреля 1999 г. № 16
- [6] МВИ. МН 1823-2007 Методика выполнения измерений объемной и удельной активности гамма-излучающих радионуклидов цезия-137, калия-40 в воде, продуктах питания, сельскохозяйственном сырье и кормах, промышленном сырье, продукции лесного хозяйства, других объектах окружающей среды; удельной эффективной активности естественных радионуклидов в строительных материалах, а также удельной активности цезия-137, калия-40, радия-226, тория-232 в почве на гамма-радиометрах спектрометрического типа РКГ-АТ1320  
Утверждена УП «Атомтех» 24 июня 2007 г.
- [7] Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции  
Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880
- [8] Государственный реестр сортов [Республики Беларусь]. – Мн. : УП «ИВЦ Минфина», 2016

Ответственный за выпуск *Н. А. Баранов*

---

Сдано в набор 28.02.2017. Подписано в печать 14.03.2017. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 1,51 Уч.-изд. л. 0,77 Тираж 2 экз. Заказ 553

---

Издатель и полиграфическое исполнение:  
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие  
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)  
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий  
№ 1/303 от 22.04.2014  
ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.