

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

**ГОСТ**  
**32857—**  
**2014**  
**(UNECE**  
**STANDARD**  
**DDP-06:2003,**  
**UNECE**  
**STANDARD**  
**DDP- 21:2009)**

---

# ЯДРА МИНДАЛЯ СЛАДКОГО

## Технические условия

(UNECE STANDARD DDP-06:2003, MOD)  
(UNECE STANDARD DDP-21:2009, MOD)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2015

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой организацией «Научно-исследовательский центр «Кубаньагростандарт» (АНО «НИЦ «Кубаньагростандарт») на основе аутентичного перевода на русский язык стандартов, указанных в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 июня 2014 г. № 45-2014 )

За принятие голосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт модифицирован по отношению к стандарту UNECE STANDARD DDP-06:2003 concerning the marketing and commercial quality control of almond kernels (касающемуся сбыта и контроля товарного качества ядер миндаля) и стандарту UNECE STANDARD DDP-21:2009 concerning the marketing and commercial quality control of blanched walnut almond kernels (касающемуся сбыта и контроля товарного качества бланшированных ядер миндаля) путем внесения изменений по отношению к UNECE STANDARD DDP-06:2003 и UNECE STANDARD DDP-21:2009 в содержание разделов 2,6 отдельных структурных элементов и слов в разделах 1, 3–6. Настоящий стандарт дополнен разделами 7–10, и библиографией.

Перевод с английского языка (en).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанных стандартов UNECE STANDARD DDP-06:2003 и UNECE STANDARD DDP-21:2009 для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подразделы 3.5, 3.6).

Сравнение структуры стандартов UNECE STANDARD DDP-06:2003 и UNECE STANDARD DDP-21:2009 со структурой межгосударственного стандарта приведено в дополнительном приложении ДА.

Официальные экземпляры международного документа, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, имеются в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии.

Степень соответствия – модифицированная (MOD)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 ноября 2014 г. № 1585-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32857—2014 (UNECE STANDARD DDP-06:2003, UNECE STANDARD DDP-21:2009) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2015 г.

6 ВЗАМЕН ГОСТ 16831—71 в части ядер миндаля сладкого, реализуемых в торговой сети

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

В Российской Федерации 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



**ЯДРА МИНДАЛЯ СЛАДКОГО**  
**Технические условия**

Sweet almond kernels.  
Specifications

Дата введения — 2015—07—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на ядра орехов сладкого миндаля сладкого культурных сортов *Prunus amygdalus Batsch*, син. *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb, без скорлупы (деревянистого эпикарпия) и бланшированные ядра орехов миндаля с удаленной кожицей (эписпермием) (далее—ядра миндаля), предназначенные для непосредственного употребления или употребления в пищу после смешивания с другими продуктами без дальнейшей переработки.

Стандарт не распространяется на ядра орехов сладкого миндаля и бланшированные ядра орехов миндаля, обработанные посредством соления, обсахаривания, обжаривания, ароматизации, ядра орехов горького миндаля и бланшированные ядра орехов горького миндаля, а также половинки, частицы, кусочки, обломки ядер орехов сладкого миндаля.

Требования, обеспечивающие безопасность продукции для жизни и здоровья людей, изложены в 5.4, к качеству продукции — в 5.2.1, 5.2.2, к маркировке — в разделе 7.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные 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 450–77 Кальций хлористый технический. Технические условия

ГОСТ 4204–77 Реактивы. Кислота серная. 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 10444.12-88 Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов

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

ГОСТ 12301–2006 Коробки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие 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 25336–82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 26668–85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26669–85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов

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

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51474–99 «Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами».

## ГОСТ 32857—2014

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 27521–87 (ИСО 1990-1–82) Фрукты. Номенклатура. Первый список  
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 30711–2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В<sub>1</sub> и М<sub>1</sub>

**П р и м е ч а н и е** – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 27521, а также следующие термины с соответствующими определениями:

- 3.1 **бланшированные ядра миндаля**: ядра миндаля, с которых удалена кожица.
- 3.2 **чистое ядро**: Ядро миндаля без видимой приставшей грязи и/или других посторонних примесей.
- 3.3 **нормально развившееся ядро**: Ядро миндаля характерной для данного *помологического сорта* формы.
- 3.4 **достаточно сформировавшееся ядро**: Ядро миндаля обычной формы, без недоразвитых или засохших частей.
- 3.5 **сдвоенные и двойные ядра**: Ядра миндаля характерной формы с одной плоской или вогнутой стороной вследствие формирования в одной скорлупе двух ядер.
- 3.6 **посторонняя примесь**: Любое вещество, не являющееся ядром ореха миндаля или его частью.
- 3.7 **повреждения сельскохозяйственными вредителями**: Видимые повреждения или загрязнения ядра миндаля, вызванные насекомыми, клещами, грызунами и другими *сельскохозяйственными* вредителями, включая наличие мертвых насекомых и/или клещей и продуктов их жизнедеятельности.
- 3.8 **заплесневелое ядро**: Ядро миндаля с наличием внутри него или на его поверхности видимой невооруженным глазом плесени.
- 3.9 **кусочки ядра**: Небольшие части ядра миндаля, проходящие через сито с ячейками диаметром 10 мм.
- 3.10 **прогорклое ядро**: Неприятный привкус ядра миндаля, вызванный окислением липидов.
- 3.11 **гнилое ядро**: Значительное разложение ядра миндаля под воздействием микроорганизмов.
- 3.12 **живые сельскохозяйственные вредители**: *сельскохозяйственные* вредители (насекомые, клещи) независимо от стадии их развития (*взрослое насекомое, куколка, личинка, яйцо*).
- 3.13 **наличие смолы**: Наличие смоловидного вещества, покрывающего в совокупности поверхность, эквивалентную окружности диаметром более 6 мм, независимо от того, затрагивает оно эндосперм или нет.
- 3.14 **бурая пятнистость**: Вызванные укусами насекомых, например, клопа клена ясенелистного (*Leptocoris trivittatus* Say), одиночные или многочисленные несколько вдавленные бурые пятна на ядре миндаля, покрывающие в совокупности поверхность, эквивалентную окружности диаметром более 3 мм, независимо от того, затрагивают они эндосперм или нет.

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51301–99 «Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)».

3.15 **пятна и потемнение:** Видимые и распространенные пятна, помимо смолистых и бурых, или участки резкого потемнения, контрастирующие с естественным цветом кожуры ядра, которые затрагивают в совокупности более четверти поверхности ядра миндаля.

3.16 **расколотое ядро:** Механически поврежденное ядро миндаля, у которого отсутствует более одной четвертой части.

3.17 **половинка ядра:** Продольно расколовшееся ядро миндаля, от которого отделились две половинки (семядоли).

3.18 **ядро с царапинами:** Ядро миндаля, имеющее механические поверхностные повреждения (царапины и отсутствие части кожицы), площадь которых в совокупности равна площади окружности диаметром более 3 мм.

3.19 **неполное ядро:** Механически поврежденное ядро миндаля, в котором отсутствует менее одной четвертой части ядра, площадь которой в совокупности равна площади окружности диаметром более 3 мм.

3.20 **излишняя внешняя влажность:** Влага или конденсат на поверхности продукта.

3.21 **коммерческий тип:** Официально утвержденная страной-производителем смесь помолологических сортов ядер миндаля, имеющих схожие технические характеристики и/или внешний вид.

3.22 **ассорти (смешанные ядра):** Партия ядер миндаля, состоящая из смеси двух или более различных помолологических сортов или коммерческих типов.

## 4 Классификация

4.1 Ядра орехов миндаля *в зависимости от* качества подразделяют на три товарных сорта: высший, первый и второй.

## 5 Технические требования

5.1 Ядра орехов миндаля должны быть подготовлены и расфасованы в потребительскую упаковку в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической инструкции с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами государства, принявшего стандарт.<sup>1)</sup>

### 5.2 Характеристики

5.2.1 Качество ядер орехов сладкого миндаля должно соответствовать характеристикам и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и значение показателя для товарного сорта		
	высшего	первого	второго
Внешний вид	Ядра нормально развитые, без излишней внешней влажности, чистые, неповрежденные		
	Допускаются незначительные поверхностные дефекты, не влияющие на общий внешний вид, качество, сохранность и	Допускаются незначительные поверхностные дефекты, дефекты формы и/или развития, окраски кожуры, не влияющие на	Допускаются дефекты формы и/или развития, окраски кожуры наличие небольших царапин и/или отсутствие небольших участков кожуры,

<sup>1)</sup> Для государств-участников Таможенного союза – по [1], [2],[3].

ГОСТ 32857—2014

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика и значение показателя для товарного сорта		
	высшего	первого	второго
	товарный вид продукта в упаковке	общий внешний вид, качество, сохранность и товарный вид продукта в упаковке	не влияющие на характерные сохранность и товарный вид продукта в упаковке
Запах и вкус	Свойственные ядру ореха миндаля сладкого, без постороннего запаха и/или привкуса		
Состояние ядер	Позволяющее выдерживать транспортирование, погрузку, разгрузку и доставку в место назначения в удовлетворительном виде		
Массовая доля влаги, %, не более	6,5		
Массовая доля ядер, не отвечающих требованиям сорта, %, не более	5,0	10,0	15,0
в том числе: - ядер прогорклых, гнилых, заплесневелых и поврежденных сельскохозяйственными вредителями, из них:	1,0	2,0	3,0
- прогорклых, гнилых, заплесневелых ядер	Не допускается	1,0	2,0
- ядер с наличием смолы, бурой пятнистости, пятен и следов потемнения	2,0	3,0	6,0
- ядер горького миндаля	1,0	3,0	4,0
- ядер недоразвитых, усохших, сморщенных	0,5	1,5	3,0
- ядер треснувших, расколовшихся, половинок, кусочков ядер, из них:	1,0	3,0	5,0
- кусочков ядер	1,0	1,0	3,0
- неочищенных ядер, частиц скорлупы или кожицы	0,15	0,25	0,25
Массовая доля ядер неполных и с царапинами, %, не более	5,0	10,0	15,0
Массовая доля сдвоенных и двойных ядер**, %, не более	5,0	15,0	20,0***
Массовая доля ядер миндаля других помологических сортов, %, не более	10,0	10,0	20,0
Наличие живых сельскохозяйственных вредителей	Не допускается		
Наличие посторонней примеси	Не допускается		

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика и значение показателя для товарного сорта		
	высшего	первого	второго
Массовая доля ядер, не соответствующих требованиям по калибровке (при калибровке по диаметру), %, не более	15,0		
<p>* Наличие небольших поверхностных повреждений или очень небольших царапин допускается.</p> <p>** Если в маркировке указано "без сдвоенных ядер" или "без двойных ядер", то массовая доля сдвоенных и двойных ядер для высшего сорта - не более 1%, для второго и первого сортов – не более 3%.</p> <p>*** Если в маркировке указано "со сдвоенными ядрами" или "с двойными ядрами", то массовая доля сдвоенных и двойных ядер не ограничивается.</p>			

5.2.2 Качество бланшированных ядер орехов сладкого миндаля должно соответствовать характеристикам и нормам, указанным в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование показателя	Характеристика и значение показателя для товарного сорта		
	высшего	первого	второго
Внешний вид	Ядра, нормально развитые*, хорошо сформировавшиеся, без излишней внешней влажности, чистые, неповрежденные**, без приставшей внешней кожицы (превышающей в совокупности поверхность общей площадью диаметром более 6 мм), без поверхностных пороков, участков с изменениями окраски или распространенных пятен, которые явно контрастируют с остальной поверхностью ядра и покрывают в совокупности более 10 % поверхности ядра		
Запах и вкус	Свойственные ядру ореха миндаля сладкого, без постороннего запаха и/или привкуса		
Состояние ядер	Позволяющее выдерживать транспортирование, погрузку, разгрузку и доставку в место назначения в удовлетворительном виде		
Массовая доля влаги, %, не более	6,5		
Массовая доля ядер не отвечающих требованиям сорта, %, не более	5,0	10,0	15,0
в том числе:			
- ядер прогорклых, гнилых, заплесневелых поврежденных сельскохозяйственными вредителями, из них:	1,0	2,0	3,0
- прогорклых, гнилых, заплесневелых	Не допускается		
- ядер недоразвитых, усохших, сморщенных*	0,5	1,5	3,0
- ядер с наличием смолы***, бурой пятнистости****, поверхностными пороками и изменениями в окраске	3,0	5,0	10,0

## Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Характеристика и значение показателя для		
	высшего	первого	товарного сорта второго
- ядер орехов горького миндаля	1,0	3,0	4,0
- ядер треснувших, расколотых, половинок и кусочков ядер из них:	5,0	7,0	10,0
- - кусочков ядер	2,0	2,0	5,0
-частиц скорлупы, кожицы, околоплодника, %, не более	0,10	0,15	0,20
Массовая доля ядер с тепловыми повреждениями, %, не более	3,0	6,0	10,0
Массовая доля сдвоенных и двойных ядер*5, %, не более	5,0	15,0	20,0
Массовая доля ядер миндаля других помологических сортов, <sup>6</sup> %, не более	10,0	10,0	20,0
Массовая доля ядер неполных и с царапинами, %, не более	5,0	10,0	15,0
Массовая доля ядер с остатками приставшей кожицы, %, не более	2,0	3,0	6,0
Наличие живых сельскохозяйственных вредителей	Не допускается		
Наличие посторонней примеси	Не допускается		
Массовая доля ядер, не соответствующих требованиям по калибровке, %, не более	15,0		
<p><sup>1</sup> Наличие усохших или сморщенных ядер, которые являются чрезвычайно плоскими и изборожденными, или ядер с участками, которые подверглись дегидратации, усыханию или отвердению и на которые приходится более 25 % поверхности ядра, не допускается.</p> <p><sup>2</sup> Наличие небольших поверхностных повреждений допускается.</p> <p><sup>3</sup> Наличие смолы, покрывающей в совокупности поверхность диаметром более 6 мм, не допускается.</p> <p><sup>4</sup> Наличие бурой пятнистости (несколько вдавленных бурых пятен, вызванных укусами насекомых, например клопа клена ясенелистного (<i>Leptocoris trivittatus</i> Say), покрывающей в совокупности поверхность диаметром более 3 мм не допускается.</p> <p><sup>5</sup> Если в маркировке указано "без сдвоенных ядер" или "без двойных ядер", то массовая доля сдвоенных и двойных ядер для высшего сорта составляет не более 1%, для второго и первого сортов - не более 3%.</p> <p><sup>6</sup> Для первого и второго сортов при указании в маркировке "ассорти" или "смешанный" указанные допуски не применяются</p>			

**5.3 Калибровка**

5.3.1 Калибровка обязательна для ядер миндаля высшего и первого сортов. Калибровка для бланшированных ядер миндаля не обязательна.

5.3.2 Калибровку осуществляют по наибольшему поперечному диаметру поперечного сечения ядра орехов миндаля. Разница между максимальным и минимальным размерами наибольшего поперечного диаметра в миллиметрах не должна превышать 2 мм.

5.3.3 При указании в маркировке количества ядер миндаля в 100 г ядра должны быть достаточно однородными по размеру (в объединенной пробе масса 10% по счету наиболее крупных ядер не должна более, чем в 1,7 раза превышать массу 10% по счету наиболее мелких ядер).

5.3.4 Калибр может быть указан как минимальный размер наибольшего поперечного диаметра ядер миндаля в миллиметрах и словами "и более", либо максимальным количеством ядер в 100 г и словами "и менее".

5.4 Содержание в ядрах миндаля токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов, содержание яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших, микробиологические показатели не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами государства, принявшего стандарт.<sup>1)</sup>

## 6 Упаковка

6.1 Ядра миндаля упаковывают и фасуют в потребительскую упаковку и транспортную тару в соответствии с ГОСТ 9142, ГОСТ 10131, ГОСТ 11354, ГОСТ 12301, ГОСТ 13511 или другие виды упаковки из других материалов, использование которых в контакте с продуктом данного вида обеспечивает сохранение его качества и безопасности в течение его срока годности<sup>2)</sup>.

6.2 Тара, применяемая для упаковки, должна быть чистой, сухой, не зараженной сельскохозяйственными вредителями, без постороннего запаха и такого качества, чтобы не вызывать какого-либо внешнего или внутреннего повреждения продукта.

6.3 Содержимое каждой упаковочной единицы в одной транспортной таре должно быть однородным и состоять из ядер миндаля одного коммерческого типа (при наличии), помологического и товарного сортов, размера (в случае калибровки), года сбора урожая. Видимая часть содержимого упаковочной единицы должна соответствовать содержимому всей упаковочной единицы.

6.5 Масса нетто ядер миндаля в потребительской упаковочной единице должна соответствовать номинальной, указанной в маркировке.

6.6 Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого продукции нетто от номинального количества – по ГОСТ 8.579. Отклонение массы нетто одной упаковочной единицы в сторону увеличения не регламентируют [4].

## 7 Маркировка

7.1 Информацию о продукции наносят на потребительскую упаковочную единицу и (или) этикетку, транспортную тару, способом, обеспечивающим ее сохранность при соблюдении установленных изготовителем условий хранения.

7.2 Чернила и клей, применяемые для нанесения текста и для наклеивания этикеток, должны быть нетоксичными.

7.3 Информация, наносимая на каждую потребительскую упаковочную единицу ядер миндаля, должна содержать<sup>3)</sup>:

- наименование продукта («Ядра орехов миндаля сладкого» или «Миндаль сладкий», «Бланшированные ядра орехов миндаля сладкого» или «Бланшированные миндальные орехи сладкие»);

- дополнительную характеристику продукта («ассорти», «смешанные», «без сдвоенных ядер», или «без двойных ядер» и т.п.);

- наименование и место нахождения изготовителя или фамилию, имя, отчество индивидуального предпринимателя-изготовителя, а также в установленных случаях, наименование и место нахождения уполномоченного изготовителем лица, наименование и место нахождения организации-импортера или фамилию, имя, отчество индивидуального предпринимателя - импортера;

- товарный знак изготовителя (при наличии);

- массу нетто;

- помологический сорт (не обязательно);

- коммерческий тип (не обязательно);

- товарный сорт;

<sup>1)</sup> Для государств-участников Таможенного союза – по [1].

<sup>2)</sup> Для государств-участников Таможенного союза – по [2].

<sup>3)</sup> Для государств-участников Таможенного союза – по [3].

## ГОСТ 32857—2014

- размер или наибольший поперечный диаметр (обязательно для ядер сладкого миндаля высшего и первого сортов), выраженный в миллиметрах (или числом ядер миндаля в 100 г), либо указанием минимального и максимального наибольшего поперечного диаметра, или минимального наибольшего поперечного диаметра и слов "и более" или максимального наибольшего поперечного диаметра и слов "и менее";

- год сбора урожая и дату упаковывания;
- условия хранения и срок годности;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия.

7.4 Маркировка транспортной тары – по ГОСТ 14192, а также с нанесением манипуляционных знаков «Скоропортящийся груз» и «Ограничение температуры» не ниже минус 15 °С не более 20 °С».

## 8 Правила приемки

8.1 Ядра миндаля принимают партиями. Под партией понимают любое количество ядер миндаля одного наименования, упакованных в тару одного вида и типоразмера, поступивших в одном транспортном средстве из одной страны и сопровождаемых товаросопроводительной документацией, обеспечивающей прослеживаемость продукции.

### 8.2 Порядок и периодичность контроля

8.2.1 Контроль показателей качества, массы нетто, качества упаковки и маркировки проводят для каждой партии ядер миндаля.

8.2.2 Порядок и периодичность контроля за содержанием токсичных элементов, пестицидов, микотоксинов, радионуклидов, яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших, микробиологических показателей, устанавливает изготовитель продукции согласно нормативным правовым актам государства, принявшего стандарт.<sup>1)</sup>

8.2.3 Для определения качества ядер миндаля, правильности упаковки и маркировки, нетто упаковочной единицы на соответствие

требованиям настоящего стандарта от партии продукции из разных мест отбирают выборку, объем которой указан в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

Объем партии, количество упаковочных единиц, шт.	Объем выборки, количество отбираемых упаковочных единиц, шт.
До 500 включ.	15
Св. 500 до 1000 включ.	20
Св. 1000 до 5000 включ.	25
Св. 5000 до 10000 включ.	30
Более 10000	30 и дополнительно на каждые 500 полных и неполных упаковочных единиц по одной упаковочной единице

П р и м е ч а н и е – При объеме партии менее 15 упаковочных единиц в выборку отбирают все упаковочные единицы.

8.2.4 Из ядер миндаля, отобранных в упаковочных единицах по 8.2.3, составляют объединенную пробу. Масса ядер объединенной пробы должна быть не менее 5,0 кг, лабораторной пробы – не менее 2,5 кг.

8.2.5 Результаты проверки распространяют на всю партию.

8.2.6 После проверки отобранные упаковочные единицы присоединяют к партии ядер миндаля.

8.2.7 Качество ядер миндаля в поврежденных упаковочных единицах проверяют отдельно и результаты распространяют только на продукцию, находящуюся в этих упаковочных единицах.

<sup>1)</sup> Для государств-участников Таможенного союза – по [1].

## 9 Методы контроля

9.1 Отбор проб – по 8.2.3, 8.2.4.

Подготовка и минерализация проб для определения содержания токсичных элементов – по ГОСТ 26929.

Отбор и подготовка проб для микробиологических анализов – по ГОСТ 26668, ГОСТ 26669.

9.2 Качество упаковки и маркировки упаковочных единиц, отобранных по 8.3, оценивают на соответствие требованиям настоящего стандарта визуально.

### 9.3 Порядок проведения контроля

#### 9.3.1 Средства измерений, вспомогательное оборудование, посуда и реактивы

Применяют следующие средства измерений:

- весы неавтоматического действия среднего класса точности с наибольшим пределом взвешивания 25 кг, ценой поверочного деления  $e = 50$  г и пределом допускаемой погрешности  $\pm 0,1e$ ;
- сосуды из стекла, фарфора или неокисляющегося (нержавеющего) металла с хорошо пригнанными крышками, позволяющие распределить анализируемую навеску слоем не более 5 мм;
- измельчитель механический;
- сита с круглыми отверстиями диаметром 3 мм;
- шкаф электрический сушильный с терморегулятором, способный поддерживать температуру от 101 °С до 105 °С при обычном атмосферном давлении;
- эксикатор – по ГОСТ 25336;
- кальций хлористый технический – по ГОСТ 450;
- кислоту серную – по ГОСТ 4204;
- вазелин технический;
- решета металлические с круглыми или квадратными отверстиями.

Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками не ниже указанных.

9.3.2 Отобранные в выборку упаковочные единицы фасованной продукции поочередно взвешивают, определяют массу брутто, нетто и тары в килограммах. Для определения средней массы нетто упаковочной единицы фасованных ядер миндаля взвешивают без выбора десять упаковочных единиц.

9.3.3 Внешний вид ядер миндаля, вкус, запах, зараженность сельскохозяйственными вредителями, наличие ядер с дефектами определяют органолептически.

9.3.4 Лабораторную пробу рассортировывают на фракции по показателям, установленным в таблицах 1 и 2.

Для определения наличия гнилых, заплесневелых, и прогорклых ядер разрезают 100 ядер с помощью гильотины или аналогичных приспособлений. Отбирают ядра миндаля заплесневелые, гнилые, поврежденные сельскохозяйственными вредителями, оставшиеся ядра оценивают на вкус, раскусывая их, и определяют наличие ядер прогорклых, имеющих посторонний запах и вкус, и ядер миндаля горьких на вкус.

9.3.5 Взвешивают каждую фракцию ядер миндаля  $m_i$  отдельно с записью значения массы фракции до второго десятичного знака.

Массу некачественных ядер и примесей получают суммированием массы фракций, входящих в данный показатель.

9.3.6 По результатам взвешиваний по 9.3.5 определяют в процентах массовую долю ядер миндаля с отклонениями от значений показателей, установленных в таблицах 1 и 2.

9.3.7 Калибровку осуществляют с помощью просеивания через сита с круглыми или продолговатыми отверстиями либо методом подсчета числа ядер миндаля в 100 г.

### 9.4 Обработка результатов

9.4.1 Массовую долю ядер миндаля с отклонениями по качеству и размерам по каждой фракции в процентах от общей массы ядер в лабораторной пробе  $K$ , %, вычисляют по формуле

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

где  $m_i$  – масса ядер миндаля с отклонениями по качеству и размерам, кг;

$m$  – общая масса ядер миндаля в лабораторной пробе, кг.

9.4.2 Вычисления проводят с точностью до второго десятичного знака. Полученные результаты сравнивают со значениями, указанными в таблицах 1 и 2. Результаты распространяют на всю партию.

## ГОСТ 32857—2014

9.4.3 Массу нетто ядер миндаля в упаковочной единице фасованной продукции определяют взвешиванием.

### 9.5 Определение массовой доли влаги ядер миндаля лабораторным эталонным методом<sup>1)</sup>

Массовую долю влаги определяют методом, основанным на потере влаги в анализируемой пробе путем ее высушивания с последующим расчетом процентных долей к массе анализируемой пробы. Эталонный метод является арбитражным при возникновении разногласий.

9.5.1 Подготавливают аппаратуру и оборудование:

– шкаф электрический сушильный предварительно прогревают, устанавливая температуру  $(103 \pm 2) ^\circ\text{C}$ ;

– весы лабораторные с пределом наибольшей допускаемой погрешности однократного взвешивания  $\pm 1$  мг.

– эксикатор заполняют хлористым кальцием или серной кислотой, края эксикатора смазывают вазелином.

9.5.2 Для определения массовой доли влаги берут не менее 100 г ядер миндаля, измельчают с помощью механического измельчителя до получения частиц размером не более 3 мм, избегая перегрева образца и/или образования пастообразной массы.

Измельченные ядра просеивают через сито с круглыми отверстиями диаметром 3 мм.

9.5.3 Измельченные ядра массой приблизительно 10 г распределяют равномерным слоем толщиной до 5 мм на дне сосуда, закрывают крышкой.

Сосуд с анализируемой пробой взвешивают на аналитических весах с точностью до 1 мг.

Проводят два параллельных измерения.

9.5.4 Сосуды с анализируемыми пробами открывают и ставят в один ряд в сушильный шкаф, прогретый до  $(103 \pm 2) ^\circ\text{C}$ , на шестичасовой начальный период.

Не допускается прерывать незавершенную сушку, помещая в шкаф новые бюксы.

Сосуды с высушенными пробами вынимают из шкафа, быстро закрывают крышками и переносят в эксикатор не менее чем на 30 мин. После охлаждения и взвешивания с записью результата взвешивания в граммах до третьего знака после запятой сосуда с пробой вновь помещают в сушильный шкаф на 30 мин и проводят повторное высушивание, затем снова вынимают сосуды, охлаждают в эксикаторе не менее 30 мин и взвешивают. Сушку, охлаждение и взвешивание сосудов с анализируемой пробой повторяют до достижения постоянной массы (расхождение между результатами двух последовательных взвешиваний - не более 0,001 г).

#### 9.5.5 Обработка результатов

Массовую долю влаги ядер миндаля  $X$ , %, вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 - m_2}{m_1 - m_0} \cdot 100, \quad (2)$$

где  $m_1$  – масса сосуда с анализируемой пробой до высушивания, г;

$m_2$  – масса сосуда с анализируемой пробой после окончания высушивания, г;

$m_0$  – масса сосуда, г.

За окончательный результат принимают среднеарифметическое значение результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не должно превышать 0,2 %. Результаты вычислений округляют до первого десятичного знака.

#### 9.5.6 Точность метода

Метод обеспечивает получение результатов анализа с метрологическими характеристиками, не превышающими значений предела повторяемости – 0,2 %, предела воспроизводимости – 0,5 %, при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

### 9.6 Определение массовой доли влаги ядер миндаля экспресс-методом<sup>1)</sup>

Массовую долю влаги определяют с помощью измерительного оборудования, основанного на принципе потери массы в результате

нагревания или на принципе электрической проводимости и электрического сопротивления (измерители влажности, анализаторы влажности влагомеры и другие аналогичные приборы) при условии, что оборудование должно быть откалибровано для анализируемого продукта в соответствии с лабораторным эталонным методом.

<sup>1)</sup> Приведенный метод определения массовой доли влаги соответствует методу, приведенному в документе «Типовая форма стандартов ЕЭК ООН на сухие и сушеные продукты» (издание 2011 г.), приложение II «Определение содержания влаги в сухом продукте [5].

9.6.1 Подготавливают аппаратуру и оборудование:

- весы лабораторные с пределом наибольшей допускаемой погрешности однократного взвешивания  $\pm 1$  мг;
- измельчитель механический;
- молоток;
- лущилка;
- измеритель влажности (влагоанализатор, влагомер и др.).

9.6.2 Подготовка проб - по 9.5.2.

9.6.3 Две анализируемые пробы ядер миндаля массой примерно по  $5 \times 10$  г каждая (если в инструкции к применяемому измерительному оборудованию не указано иное) равномерно распределяют на дне сосуда, взвешивают с точностью до 1 мг и далее следуют процедуре, указанной в инструкции по применению оборудования для анализируемых продуктов, в том, что касается регулирования температуры, продолжительности анализа и регистрации показаний измерений.

#### 9.6.4 Обработка результатов

За окончательный результат принимают среднеарифметическое значение результатов двух измерений, расхождение между которыми не должно превышать 0,2 %. Результаты измерений округляют до первого десятичного знака.

9.7 Определение ртути – по ГОСТ 26927, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

9.8 Определение мышьяка – по ГОСТ 26930, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, и по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

9.9 Определение свинца – по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, и по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

9.10 Определение кадмия – по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

9.11 Определение микотоксинов – по ГОСТ 30711 и по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

9.12 Определение пестицидов – по ГОСТ 30349 и по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

9.13 Определение радионуклидов и яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших – методами, утвержденными нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

9.14 Определение микробиологических показателей – по ГОСТ 10444.12 и по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

## 10 Транспортирование и хранение

10.1 Ядра миндаля транспортируют в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки, действующими на транспорте конкретных видов.

10.2 Ядра миндаля хранят в чистых, сухих, без постороннего запаха помещениях в соответствии с установленными правилами в условиях, обеспечивающих их сохранность.

Срок годности и условия хранения устанавливает изготовитель.

10.3 Транспортирование и хранение ядер миндаля, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, – по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

<sup>1)</sup> Приведенный метод определения влаги соответствует методу, приведенному в документе «Типовая форма стандартов ЕЭК ООН на сухие и сушеные продукты» (издание 2011 г.), приложение II «Определение содержания влаги в сухом продукте» [6].

**Приложение ДА  
(справочное)**

**Сравнение структуры стандарта UNECE STANDARD DDP-06:2003 и  
стандарта UNECE STANDARD DDP-21:2009 со структурой  
межгосударственного стандарта**

Т а б л и ц а ДА.1

Структура стандарта UNECE STANDARD DDP-06:2003		Структура стандарта UNECE STANDARD DDP-21:2009		Структура ГОСТ 32857-2014 (UNECE STANDARD DDP-06:2003, UNECE STANDARD DDP-21:2009)
Раздел	Подраздел	Раздел	Подраздел	Раздел
I Определение продукта		I Определение продукта		1 Область применения
II Положения, касающиеся качества	A. Минимальные требования B. Классификация	II Положения, касающиеся качества	A. Минимальные требования B. Содержание влаги B. Классификация	2 Нормативные ссылки
III Положения, касающиеся калибровки (виды)		III Положения, касающиеся калибровки (виды)		3 Термины и определения
IV Положения, касающиеся допусков	A. Допуски по качеству B. Минеральные примеси C. Допуски по размеру	IV Положения, касающиеся допусков	A. Допуски по качеству	4 Классификация
V Положения, касающиеся товарного вида	A. Однородность B. Упаковка C. Товарный вид	V Положения, касающиеся товарного вида	A. Однородность B. Упаковка C. Товарный вид	5 Технические требования
VI Положения, касающиеся маркировки	A. Опознавательные обозначения B. Характер продукта C. Происхождение продукта D. Товарные характеристики E. Официальная отметка о контроле (факультативно)	VI Положения, касающиеся маркировки	A. Опознавательные обозначения B. Характер продукта C. Происхождение продукта D. Товарные характеристики E. Официальная отметка о контроле (факультативно)	
–		–		7 Маркировка
–		–		8 Правила приемки
–		–		9 Методы контроля

Окончание таблицы ДА.1

Структура стандарта UNECE STANDARD DDP-06:2003		Структура стандарта UNECE STANDARD DDP-21:2009		Структура ГОСТ 32857-2014 (UNECE STANDARD DDP-06:2003, UNECE STANDARD DDP 21-2009)	
Раздел	Подраздел	Раздел	Подраздел	Раздел	Подраздел
–		–		10	Транспортирование и хранение
–		–			Приложение ДА (справочное) Сравнение структуры стандарта UNECE STANDARD DDP-06:2003 и стандарта UNECE STANDARD DDP 21-2009 со структурой межгосударственного стандарта
–		–			Библиография
<p>П р и м е ч а н и е – В настоящий стандарт дополнительно внесены разделы 7–10, а также дополнительное приложение ДА, в соответствии с требованиями к оформлению межгосударственного стандарта, модифицированного со стандартами UNECE STANDARD DDP, и библиография.</p>					

## Библиография

- [1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза 9 декабря 2011г., № 880
- [2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки», утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза 16 августа 2011., № 769
- [3] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки», утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза 9 декабря 2011 г., № 881
- [4] 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»
- [5] Standard Layout DDP -2011 Annex II «Determination of the moisture content for dry produce (nuts). Method 1 - Laboratory reference method (Типовая форма стандартов ЕЭК ООН, касающихся сбыта и контроля товарного качества сухих и сушеных продуктов. Приложение II «Определение содержания влаги в сухом продукте». Метод 1 – лабораторный эталонный метод)
- [6] Standard Layout DDP -2011 Annex II «Determination of the moisture content for dry produce(nuts). Method 2 - Rapid method (Типовая форма стандартов ЕЭК ООН, касающихся сбыта и контроля товарного качества сухих и сушеных продуктов. Приложение II «Определение содержания влаги в сухом продукте». Метод 2 – экспресс-метод)

---

УДК 664.8.047:634.55:006.354

МКС 67.080.10

MOD

Ключевые слова: ядра орехов миндаля сладкого в скорлупе, ядра бланшированные, термины и определения, классификация, технические требования, показатели безопасности, упаковка, маркировка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

---

Подписано в печать 02.02.2015. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.  
Усл. печ. л. 2,33. Тираж 33 экз. Зак. 338.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

