

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

**ГОСТ**  
**16833—**  
**2014**  
**(UNECE STANDARD**  
**DDP-02:2001)**

---

# ЯДРО ОРЕХА ГРЕЦКОГО

Технические условия

(UNECE STANDARD DDP—02:2001, 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 стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (ТК 178)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 68—П от 30 июля 2014 г.)

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
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 октября 2014 г. № 1394-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 16833-2014 (UNECE STANDARD DDP-02:2001) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 01 января 2016 г.

5 Настоящий стандарт модифицирован по отношению к стандарту UNECE STANDARD DDP-02:2001 о *не рning the mark eting and o mmerc al quality o ntrol of walnut k rnels* (касающемуся сбыта и контроля товарного качества ядер грецких орехов) путем внесения изменений по отношению к стандарту UNECE STANDARD DDP-02:2001 в содержание разделов 2, 3, 6, отдельных структурных элементов и слов в разделах 1, 3—6, которые выделены в тексте стандарта курсивом. Настоящий стандарт дополнен разделами 7—10 и библиографией.

Перевод с английского языка (en).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного стандарта UNECE STANDARD DDP-02:2001 для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подразделы 3.5, 3.6).

Сравнение структуры стандарта UNECE STANDARD DDP-02:2001 со структурой межгосударственного стандарта приведено в дополнительном приложении ДА.

Официальные экземпляры стандарта UNECE STANDARD DDP-02:2001, на основе которого подготовлен межгосударственный стандарт, имеются в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии.

Степень соответствия — модифицированная (MOD)

6 ВЗАМЕН 16833-71

*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*

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Классификация . . . . .	3
5 Технические требования . . . . .	3
6 Упаковка . . . . .	5
7 Маркировка . . . . .	5
8 Правила приемки . . . . .	6
9 Методы контроля . . . . .	7
10 Транспортирование и хранение . . . . .	10
Приложение ДА (справочное) Сравнение структуры стандарта UNECE STANDARD DDP-02:2001 со структурой межгосударственного стандарта. . . . .	11
Библиография . . . . .	12

**ЯДРО ОРЕХА ГРЕЦКОГО****Технические условия**

Walnut kernels. Specifications

Дата введения — 2016—01—01\*

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на ядро грецкого ореха культурных сортов (происходящих от *Juglans regia* L), предназначенное для поставки предприятиям розничной торговой сети и общественного питания, реализации в розничной торговой сети и используемое для промышленной переработки.

Требования, обеспечивающие безопасность продукции для жизни и здоровья людей, изложены в 5.4, к качеству продукции — в 5.2, 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 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

\* Дату введения стандарта в действие на территории государств устанавливают их национальные органы по стандартизации

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

## ГОСТ 16833—2014 (UNECE STANDARD DDP-02:2001)

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 27520—87 (ИСО 1956-2—82) Фрукты и овощи. Морфологическая и структуральная терминология. Часть 2

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 В1 и М1.

ГОСТ 31262—2004 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)\*\*

ГОСТ 31628-2012 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

Примечание — 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 27520, ГОСТ 27521, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **ядро**: Съедобная часть ореха в скорлупе, соответствующая семени сухого плода, покрытая внешней кожицей.

3.2 **скорлупа**: Наружная скорлупа и/или деревянистая перепонка между двумя половинками ядра (средняя внутренняя перегородка) и любой их фрагмент.

3.3 **чистое ядро**: Ядро ореха без видимой приставшей грязи и/или других посторонних примесей.

3.4 **посторонняя примесь**: Любое вещество, не являющееся ядром грецкого ореха или его частью.

3.5 **живые сельскохозяйственные вредители**: Присутствие живых насекомых-вредителей, клещей и др. вредителей независимо от стадии развития (взрослое насекомое, куколка, личинка, яйцо и т.д.).

3.6 **повреждения, причиненные сельскохозяйственными вредителями**: Видимые повреждения или загрязнения ядра, вызванные насекомыми, клещами, грызунами и другими зоопаразитами, включая наличие мертвых насекомых и/или клещей и продуктов их жизнедеятельности.

3.7 **заплесневелое ядро**: Ядро грецкого ореха с наличием внутри него или на его поверхности видимой невооруженным глазом плесени.

3.8 **обломки ядер**: Фрагменты ядер и кожицы, проходящие через сито с ячейками диаметром 3 мм.

3.9 **прогорклость**: Неприятный привкус, вызванный окислением липидов.

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51766—2001 «Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка».

\*\* 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)».

3.10 **гниль**: Значительное разложение ядра, вызванное деятельностью микроорганизмов или другими биологическими процессами, обычно сопровождающееся изменениями в ядре (обмяклость или водянистость) и /или окраске (появление вначале коричневатых тонов и почернение в конце).

3.11 **дефекты**: Любые дефекты, ухудшающие внешний вид, пищевые качества, лежкоспособность или качество ядра.

3.12 **незначительный дефект**: Дефект или сочетание дефектов, которые ухудшают внешний вид ядра, включая, в частности такие незначительные поверхностные дефекты, как поверхностные пороки, потускнение. Рубцы, побитости, участки с изменениями в окраске, разорванная кожица, механические повреждения, солнечные ожоги и т. д., при условии, что они существенно не влияют на пищевые качества, лежкоспособность или товарное качество продукта.

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

3.14 **половинки**: Ядра разделены на две примерно одинаковые и цельные части

3.15 **четвертушки**: Ядра разделены вдоль на четыре примерно одинаковые части.

3.16 **крупные кусочки**: части ядра мельче «расщепленного ядрышка», но крупнее «мелких кусочков».

3.17 **мелкие кусочки**: части ядра, проходящие через сито с 8 миллиметровыми ячейками; но не проходящие через сито с 3-миллиметровыми ячейками.

3.18 **крупные кусочки и половинки**: смесь ядер, соответствующих видам «крупные» и «половинки».

3.19 **расщепленное ядрышко**: часть ядра, составляющая не менее 3/4 «половинки».

## 4 Классификация

4.1 Ядро грецкого ореха в зависимости от качества и окраски подразделяют на три товарных сорта: высший, первый и второй.

4.2 Ядро грецкого ореха подразделяются на 5 видов: «половинки», «четвертушки», «крупные кусочки», «мелкие кусочки» и «крупные кусочки и половинки».

## 5 Технические требования

5.1 Ядро грецкого ореха должно быть подготовлено и расфасовано в потребительскую упаковку в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической инструкции с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами государства, принявшего стандарт\*.

### 5.2 Характеристики

Качество ядра грецкого ореха должно соответствовать характеристикам и нормам, указанным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Характеристика и значение показателя для товарного сорта		
	высшего	первого	второго
Внешний вид	Ядро <i>нормально развито*</i> , без излишней внешней влажности, чистое, однородное по окраске**		
	светлого тона, без темно-соломенной и/или лимонно-желтой окраски, темно-коричневая окраска не допускается Допускаются незначительные поверхностные дефекты при условии, что они не влияют на общий вид, качество, сохранность и товарный вид продукта в упаковке Допускается наличие поверхностных царапин у «четверту-	светло-коричневой и/или лимонно-желтой окраски. Допускаются незначительные дефекты при условии, что они не влияют на общий вид, качество, сохранность и товарный вид продукта в упаковке Допускается наличие поверхностных царапин у «четвертушек» и у всех «кусочков» и «половинок» при условии,	темно-коричневой окраски***. Допускаются дефекты при условии, что они ядра сохраняют свои существенные характеристики с точки зрения общего вида, качества, сохранности и товарного вида

\* Для государств участников Таможенного союза — по [1].

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика и значение показателя для товарного сорта		
	высшего	первого	второго
	шек» и у всех «кусочков», у «половинок» при условии, что ими покрыто не более 10% площади поверхности кожицы	что ими покрыто не более 20% площади поверхности	
Запах и вкус	Свойственные ядру грецкого ореха, не прогорклые, без стороннего запаха и/или привкуса		
Состояние ядер	Позволяющее выдерживать транспортирование, погрузку, разгрузку и доставку в место назначения в удовлетворительном виде		
Массовая доля влаги, %, не более	5,0		
Наличие живых сельскохозяйственных вредителей и ядер, поврежденных сельскохозяйственными вредителями	Не допускается		
Массовая доля ядер, не отвечающих требованиям сорта, %, не более, в том числе: - ядер гнилых - ядер заплесневелых  - массовая доля посторонних примесей или частиц скорлупы	4,0 0,5 0,5	6,0 1,0 1,0	8,0 2,0 2,0
Массовая доля ядер, не соответствующей требованиям сорта по окраске, %, не более	8,0	9,0	10,0
Массовая доля ядер с поверхностными царапинами (только для половинок), %, не более	10,0	10,0	—
* Наличие сморщенных ядер не допускается. ** Для ядер высшего и первого сортов *** Ядра более темной окраски допускаются при условии указания их окраски на упаковке. Допускается смесь ядер разной окраски, при этом в маркировке должно быть указано «Ядра смешанной окраски».			

5.3 Требования к содержанию ядер, соответствующих виду, указанному в маркировке, и допускаемое содержание ядер, не соответствующих данному виду, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Вид ядра	Массовая доля, %					
	Половинки	Расщепленные ядрышки	Четвертушки	Крупные кусочки	Мелкие кусочки	Обломки
Половинки	Не менее 85,0	Не более 15,0	Не более 5,0*	Не более 5,0*	Не более 1,0*	Не более 1,0*
Четвертушки	—	—	Не менее 85,0	Не более 15,0	Не более 5,0*	Не более 1,0*
Крупные кусочки	—	—	—	Не менее 85,0	Не более 15,0	Не более 1,0*
Мелкие кусочки	—	—	—	Не более 10,0	Не менее 90,0	Не более 1,0**



Окончание таблицы 2

Вид ядра	Массовая доля, %					
	Половинки	Расщепленные ядрышки	Четвертушки	Крупные кусочки	Мелкие кусочки	Обломки
Крупные кусочки и половинки	Не более 20,0	—	—	Не менее 65,0	Не более 15,0	Не более 1,0*
<p>* В пределах допуска 15% ядер, не соответствующих виду.  ** В пределах допуска 10% ядер, не соответствующих виду.  *** Для ядер высшего и первого сортов в партиях «крупные кусочки» массовая доля «половинок», проходящих через сито диаметром 15 мм, «расщепленных ядрышек» не ограничивается.</p>						

5.4 Содержание в ядрах грецкого ореха радионуклидов, токсичных элементов, пестицидов и нитратов, возбудителей инфекционных, паразитарных заболеваний, из токсинов, представляющих опасность для здоровья человека и животных, яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших, микробиологические показатели не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами государства, принявшего стандарт\*.

## 6 Упаковка

Ядро грецкого ореха упаковывают в транспортную и потребительскую упаковку в соответствии с ГОСТ 9142, ГОСТ 10131, 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\*\*1).

Применяемая транспортная упаковка должна быть чистой, сухой, не зараженной сельскохозяйственными вредителями, без постороннего запаха и такого качества, чтобы не вызывать какого-либо внешнего или внутреннего повреждения продукта.

Ящики внутри выстилают пергаментом или парафиновой бумагой, на дно ящика и под крышку кладут гофрированный картон для предохранения ядер от ломки. Материалы, используемые внутри упаковки должны быть новыми, чистыми и не вызывать какого-либо внешнего или внутреннего повреждения продукта.

6.4 Содержание каждой упаковки должно быть однородным и состоять из орехов одного вида, биологического и товарного сортов, года сбора урожая. Ядро грецкого ореха высшего и первого сортов должны быть однородными по окраске ядра. Видимая часть содержимого упаковки должна соответствовать содержимому всей упаковки.

6.5 Ядро грецкого ореха может помещаться в воздухонепроницаемую упаковку, вакуумную упаковку или в упаковку с инертным газом.

6.6 Масса нетто ядра грецкого ореха в потребительской упаковке должна соответствовать номинальной, указанной в маркировке.

6.7 Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто от номинального количества — по ГОСТ 8.579.

Масса нетто транспортной упаковки не должна превышать в фанерных ящиках 25 кг, ящиках из гофрированного картона 20 кг.

## 7 Маркировка

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

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

\* Для государств участников Таможенного союза — по [1].

\*\* Для государств участников Таможенного союза — по [2].

7.3 Информация, наносимая на каждую единицу потребительской упаковки ядра грецкого ореха, должна содержать\*:

- наименование продукта (для ядер 2 сорта, имеющих разную окраску указывается «Ядра смешанной окраски»);

- вид продукта («половинки», «четвертушки», «крупные кусочки», «крупные кусочки и половинки», при этом может быть указана доля половинок, факультативно указывается количество ядер соответствующего вида в 1,0 кг);

- наименование и место нахождения изготовителя или фамилию, имя, отчество индивидуального предпринимателя-изготовителя, а также в случаях, установленных, 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;

- товарный сорт;

- год сбора и дату упаковывания;

- условия хранения и срок годности;

- сведения о применении генно-модифицированных организмов: в случае, если продукция содержит более 0,9 % генетически модифицированных организмов, в маркировке приводят информацию об их наличии (например «генетически модифицированные продукты» или «продукция, полученная из генетически модифицированных организмов»);

- обозначение настоящего стандарта;

- информацию о подтверждении соответствия.

7.4 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с указанием:

- наименования продукта;

- наименования и места нахождения изготовителя и/или грузоотправителя;

- страны происхождения;

- помологического сорта;

- товарного сорта;

- вида ядер;

- года сбора урожая;

- условий хранения и срока годности.

## 8 Правила приемки

Ядро грецкого ореха принимают партиями. Под партией понимают любое количество орехов одного помологического и товарного сортов, года сбора урожая и вида, упакованных в транспортную упаковку одного вида и типоразмера, поступившее в одном транспортном средстве из одной страны и сопровождаемое 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 ядра грецкого ореха.

Порядок и периодичность контроля за содержанием токсичных элементов, пестицидов, микотоксинов, радионуклидов, микробиологических показателей, наличием возбудителей инфекционных, паразитарных заболеваний, их токсинов, представляющих опасность для здоровья человека и животных, яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших устанавливает изготовитель продукции согласно нормативным правовым актам государства, принявшего стандарт\*\*.

8.2.3 Для определения качества ядер, правильности упаковки и маркировки, массы нетто упаковочной единицы на соответствие требованиям настоящего стандарта от партии продукции из разных мест отбирают выборку, объем которой указан в таблице 2.

\* Для государств участников Таможенного союза — по [3].

\*\* Для государств участников Таможенного союза — по [1].

Таблица 2

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
<i>Примечание</i> — При объеме партии менее 15 упаковочных единиц в выборку отбирают все упаковочные единицы.	

8.2.4 Из ядер, отобранных в упаковочных единицах по 8.2.3, составляют объединенную пробу. Масса 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.

Качество ядра грецкого ореха в поврежденных упаковочных единицах проверяют отдельно и результаты распространяют только на продукцию, находящуюся в этих упаковочных единицах.

## 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;

механический измельчитель;

ситы с круглыми отверстиями диаметром 3 мм,

электрический сушильный шкаф 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;

кислота серная — по ГОСТ 4204;

вазелин технический;

металлические решета с круглыми 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 транспортной упаковки в килограммах. Для определения средней массы нетто упаковочной единицы фасованных ядер взвешивают без выбора десять упаковочных единиц.

9.3.3 Внешний вид ядра, вкус, запах, зараженность сельскохозяйственными вредителями, наличие посторонних примесей, ядер с царапинами, не соответствующих сорту по окраске определяют органолептически.

9.3.4 Лабораторную пробу рассортировывают на фракции по показателям, установленным в таблице 1.

Для определения наличия гнилых, заплесневелых, поврежденных сельскохозяйственными вредителями и прогорклых ядер разрезают 100 ядер с помощью гильотины или аналогичных приспособлений. Отбирают ядра заплесневевшие, гнилые, оставшиеся ядра оценивают на вкус, раскусывая их и определяют ядра прогорклые и имеющие посторонний запах и вкус.

9.3.5 Взвешивают каждую фракцию ядер  $m_i$  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 9.3.6 определяют в процентах массовую долю ядер с отклонениями от значений показателей, установленных в таблице 1.

#### 9.4 Обработка результатов

9.4.1 Массовую долю ядер с отклонениями по качеству и виду 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 с отклонениями по качеству и размерам, кг;

$m$  — общая масса ядер в лабораторной пробе, кг.

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

9.4.3 Массу нетто ядер в упаковочной единице фасованной продукции определяют взвешиванием при отпуске в розничной торговле.

#### 9.5 Определение массовой доли влаги лабораторным эталонным методом

Массовую долю влаги определяют методом, основанным на потере влаги в анализируемой пробе путем ее высушивания с последующим расчетом процентных долей к массе исходной пробы.

9.5.1 Подготавливают аппаратуру и оборудование:

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

весы лабораторные II класса точности, обеспечивающие точность взвешивания  $\pm 0,001$  г.

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, 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 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  $X$ , %, вычисляют по формуле

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

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

$m_2$  — масса сосуда с 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 экспресс-методом**

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.

9.6.1 Подготавливают аппаратуру и оборудование:

- весы лабораторные с пределом наибольшей допускаемой погрешности однократного взвешивания  $\pm 1$  мг;

- механический измельчитель;

- молоток;

- лущилка;

- измеритель влажности (влагоанализатор, влагомер и др.).

9.6.1 Подготовка проб - по п. 9.5.2.

**9.6.2 Проведение определения**

Две анализируемые пробы массой примерно по 5-10 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.

**9.6.3 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.

9.8 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538.

9.9 Определение свинца — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 31262.

9.10 Определение кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 31262.

9.11 Определение микотоксинов — по ГОСТ 30711.

9.12 Определение хлорорганических пестицидов — по ГОСТ 30349, и методами, утвержденными нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт\*.

9.13 Определение радионуклидов, наличия возбудителей инфекционных, паразитарных заболеваний, их токсинов, представляющих опасность для здоровья человека и животных, яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших в ядрах грецкого ореха — методами, утвержденными нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт\*.

\* Для государств участников Таможенного союза — по [1].

9.14 *Определение микробиологических показателей — по ГОСТ 10444.12 и по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего стандарт\* 3).*

9.15 *Определение содержания генетически модифицированных организмов (ГМО) — по документам государств, принявших стандарт.*

## **10 Транспортирование и хранение**

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

10.2 *Ядро грецкого ореха 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 ядра грецкого ореха, отправляемого в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.*

---

\* *Для государств участников Таможенного союза — по [1].*

**Приложение ДА  
(справочное)**

**Сравнение структуры стандарта UNECE STANDARD DDP-02:2001  
со структурой межгосударственного стандарта**

Т а б л и ц а ДА.1

Структура стандарта UNECE STANDARD DDP-02:2001	Структура межгосударственного стандарта ГОСТ (UNECE STANDARD DDP-02:2001)
Раздел	Раздел
I Определение продукта	1 Область применения
II Положения, касающиеся качества	2 Нормативные ссылки
III Положения, касающиеся калибровки	3 Термины и определения
IV Положения, касающиеся допусков	4 Классификация
V Положения, касающиеся товарного вида VI Положения, касающиеся маркировки	5 Технические требования
—	6 Упаковка
—	7 Маркировка
—	8 Правила приемки
—	9 Методы контроля
—	10 Транспортирование и хранение
—	Приложение ДА (справочное) Сравнение структуры стандарта UNECE STANDARD DDP-02:2001 со структурой межгосударственного стандарта
—	Библиография
<p><b>П р и м е ч а н и е</b> — В настоящий стандарт дополнительно внесены разделы 7—10, дополнительное приложение ДА в соответствии с требованиями к оформлению межгосударственного стандарта, модифицированного со стандартом ЕЭК ООН DDP, и библиография.</p>	

**Библиография**

- [1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
- [2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»
- [3] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки»

---

УДК 664.8.47:634.51:006.354

МКС 67.080.10

MOD

Ключевые слова: ядро грецкого ореха, термины и определения, классификация, технические требования, показатели безопасности, упаковка, маркировка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

---

Подписано в печать 02.03.2015. Формат 60 × 84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,86. Тираж 31 экз. Зак. 566.  
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта