

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
54031—  
2010  
(ЕЭК ООН DDP-04:2009)

## ЯДРА ОРЕХОВ ЛЕЩИНЫ

### Технические условия

UNECE STANDARD DDP-04:2009  
Concerning the marketing and commercial quality control of HAZELNUT KERNELS  
(MOD)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2012

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения».

### Сведения о стандарте

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

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 178 «Свежие фрукты, овощи и грибы, продукция эфиромасличных лекарственных, орехоплодных культур и цветоводства»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2010 г. № 645-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к региональному стандарту ЕЭК ООН DDP-04:2009, касающемуся сбыта и контроля товарного качества ядер орехов лещины (UNECE standard DDP-04:2009 «Concerning the marketing and commercial quality control of HAZELNUT KERNELS»), путем изменения его структуры для приведения в соответствие с правилами, установленными в ГОСТ 1.5 (подразделы 4.2 и 4.3), отдельных фраз (слов, значений показателей, ссылок), которые выделены в тексте курсивом.

Внесение указанных технических отклонений сделано для учета особенностей национальной экономики и национальной стандартизации Российской Федерации.

Сравнение структуры настоящего стандарта со структурой указанного регионального стандарта приведено в дополнительном приложении ДА.

Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном региональном стандарте, приведены в приложении ДБ.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного регионального стандарта для приведения в соответствие с общепринятой в России классификацией групп однородной продукции и видов испытаний, а также для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5\* (пункт 3.5)

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2012 г.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом 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

\* Заменен на ГОСТ Р 1.7—2008 в части разд. 8 и приложений Ж, И, К.

## 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 .....	9
Приложение ДА (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного регионального стандарта .....	10
Приложение ДБ (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном региональном стандарте .....	11
<b>Библиография .....</b>	<b>11</b>



## ЯДРА ОРЕХОВ ЛЕЩИНЫ

### Технические условия

Hazelnut kernels. Specifications

Дата введения — 2012—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на целые ядра орехов лещины культурных сортов (*Corylus avellana L.* и *Corylus maxima Mill.*) и их гибридов, предназначенные непосредственно для потребления в свежем виде.

Требования безопасности изложены в 5.4, к качеству продукции — в 5.2.1, к маркировке — в разделе 7.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р ИСО 5223—99 Стата лабораторные для анализа зерновых культур. Технические требования

ГОСТ Р ИСО 7218—2008 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям

ГОСТ Р 51074—2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТ Р 51301—99 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ Р 51474—99 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами

ГОСТ Р 51766—2001 Сыре и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

ГОСТ Р 51962—2002 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

ГОСТ Р 52564—2006 Мешки тканые полипропиленовые. Общие технические условия

ГОСТ Р 52579—2006 Тара потребительская из комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ Р 52814—2007 (ИСО 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*

ГОСТ Р 52816—2007 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (coliiformных бактерий)

ГОСТ Р 52903—2007 Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия

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 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 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение  
ГОСТ 17812—72 Ящики дощатые многооборотные для овощей и фруктов. Технические условия  
ГОСТ 23285—78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия  
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  
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 30090—93 Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия  
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 хлорогранических пестицидов  
ГОСТ 30538—97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом  
ГОСТ 30711—2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов  $B_1$  и  $M_1$ .

**При меч ани 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 ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. 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, [1], а также следующие термины с соответствующими определениями:

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

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 54004—2010.

**3.2 скорлупа:** Несъедобная одревесневшая часть орехов, защищающая ядро и соответствующая перикарпию.

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

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

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

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

**3.7 куски ядер:** Ядра, у которых недостает более одной трети плода и которые не проходят через сито с круглыми отверстиями диаметром 5 мм.

**3.8 прогоркость:** Неприятный привкус, вызванный окислением липидов.

**3.9 гниль:** Значительное разложение ядра под воздействием микроорганизмов.

**3.10 сморщенное ядро:** Твердое ядро, имеющее более 50 % сморщенной кожицы вследствие засухи или недостатка питательных веществ.

**Примечание** — Предрасположенность к проявлению этого признака может быть наследственной.

**3.11 усохшее ядро:** Твердое недоразвитое ядро, образующееся вследствие его быстрого роста в условиях крайне высоких температур.

**3.12 наличие пятен или физиологических изменений:** Изменение окраски и запаха под воздействием избыточного тепла во время сушки, выдержки или хранения в неблагоприятных условиях.

**Примечание** — Наличие коричневой или темно-коричневой сердцевины с характерным незначительным разделением семядолей, не отражающееся на вкусовых качествах и/или запахе, не считается дефектом.

**3.13 сдвоенные плоды:** Орехи лещины характерной формы, обусловленной формированием двух ядер в одном орехе.

**3.14 пожелтение плода:** Желтая окраска ядра на срезе, сопровождающаяся или не сопровождающаяся умягчением ядра и/или незначительным изменением запаха или вкуса.

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

## 4 Классификация

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

## 5 Технические требования

**5.1 Ядра орехов лещины должны быть подготовлены и упакованы в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической инструкции с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации<sup>\*</sup>.**

**Примечание** — Пункт 5.1 введен дополнительно в интересах национальной экономики с целью выполнения требований к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов при их реализации.

### 5.2 Характеристики

**5.2.1 Качество ядер орехов лещины должно соответствовать характеристикам и нормам, указанным в таблице 1.**

\* До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — санитарными правилами и нормами, утвержденными в установленном порядке [2].

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и значение показателя для товарного сорта		
	высшего	первого	второго
Внешний вид	Ядра целые*, однородные по форме и размеру, нормально развитые, чистые, в светло-коричневой оболочке, на изломе белые с кремовым оттенком, без излишней внешней влажности		
Запах и вкус	Свойственные ядру ореха лещины, не прогорклые, 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	6,0		
Массовая доля посторонних примесей, пустой скорлупы, частиц скорлупы и/или околоплодника, пыли, %, не более	0,25		
Массовая доля сдвоенных ядер, %, не более	2,0	5,0	8,0
Массовая доля ядер орехов лещины других разновидностей, %, не более**	10,0		
Диаметр ядер, мм, не менее***	9,0	9,0	—
Разница между минимальным и максимальным диаметром ядер одного калибра, мм, не более	3,0		
Массовая доля некачественных ядер орехов лещины, %, не более, всего в том числе: - ядер недостаточно развитых, усохших и сморщенных, - заплесневелых ядер, - ядер прогорклых, - ядер, поврежденных вредителями, со следами гниения или порчи - поврежденных ядер и кусочков ядер, не проходящих через сито с круглыми отверстиями диаметром 5 мм - кусочков ядер, проходящих через сито с круглыми отверстиями диаметром 5 мм	5,0 2,0 0,5 1,0 1,0 3,0 0,5	14,0 4,0 1,5 2,0 2,0 8,0 1,0	18,0 8,0 2,5 3,0 3,0 10,0 2,0
Массовая доля ядер орехов лещины, не соответствующих указанному калибру, %, не более: - для ядер округлой формы, - для ядер продолговатой формы	10,0 15,0		
Наличие живых вредителей	Не допускается		

\* Отсутствие части кожицы и/или наличие царапины шириной менее 3 мм и глубиной менее 1,5 мм не считается дефектом.

\*\* Наличие ядер продолговатой формы в ядрах округлой формы или ядер округлой формы в ядрах продолговатой формы.

\*\*\* Для мелкoplодных орехов типа «пинкколо» допускается диаметр ядра 6,0 — 9,0 мм.

### 5.3 Калибровка

5.3.1 Обязательную калибровку проводят для ядер орехов лещины высшего и первого товарных сортов. Для второго товарного сорта калибровка не обязательна.

5.3.2 Калибр определяют по максимальному диаметру поперечного сечения ядра ореха лещины.

5.3.3 Калибровку ядер лещинных орехов проводят с помощью металлических решет с круглыми отверстиями по предельным значениям величины или по одному предельному значению величины (по минимальному или максимальному значению диаметра ядра ореха).

5.4 Микробиологические показатели, содержание токсичных элементов, пестицидов, микотоксинов, радионуклидов, яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших в ядрах орехов лещины не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации\*.

*Примечание — В пункт 5.4 введены дополнения для учета особенностей национальной экономики с целью выполнения требований к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов в Российской Федерации.*

## 6 Упаковка

6.1 Ядра орехов лещины упаковывают в мешки по ГОСТ Р 52564 и/или твердую тару: ящики из древесины или картона по ГОСТ 9142, ГОСТ 10131, ГОСТ 11354, ГОСТ 13511, ГОСТ 17812, ГОСТ 30090 или другие виды тары из других материалов, использование которых в контакте с продуктом данного вида обеспечивает сохранение его качества и безопасности.

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

6.3 Ядра орехов лещины фасуют в потребительскую упаковку по ГОСТ 12301, ГОСТ Р 52564, ГОСТ Р 52579, ГОСТ Р 52903, ГОСТ 12301 или другую упаковку, использование которой в контакте с продуктом данного вида обеспечивает сохранение их качества и безопасности.

6.4 Содержание каждой упаковки в одной единице транспортной тары должно иметь одинаковую массу и состоять из ядер орехов лещины одного помологического и товарного сортов, размера (в случае калибровки). Видимая часть содержимого упаковки должна соответствовать содержимому всей упаковки.

6.5 Масса нетто ядер орехов лещины в потребительской упаковке должна соответствовать номинальной, указанной в маркировке.

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

6.7 Масса нетто упаковки транспортной тары не должна превышать в мешках 50 кг, фанерных ящиках 30 кг, ящиках из гофрированного картона 20 кг. По согласованию сторон допускается иная масса нетто упаковки транспортной тары.

6.8 Упаковка продукции, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

*Примечание — Пункты 6.1, 6.3, 6.5 — 6.8 введены дополнительно в интересах национальной экономики Российской Федерации.*

## 7 Маркировка

7.1 Маркировку наносят несмываемой, непахнущей, нетоксичной краской.

7.2 Для изготовления и наклеивания этикеток используют нетоксичные бумагу и клей.

7.3 Маркировка потребительской тары — по ГОСТ Р 51074 с указанием:

- наименования продукта;
- наименования и местонахождения изготовителя [юридического адреса, включая страну, и при несовпадении с юридическим адресом адреса производства и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии)];
- товарного знака изготовителя (при наличии);
- массы нетто;
- товарного сорта;
- диаметра ядер для калиброванной продукции (при необходимости);
- срока годности;
- условий хранения;
- обозначения настоящего стандарта;
- информации о подтверждении соответствия.

\* До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [2].

7.4 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 и ГОСТ Р 51474.

7.5 Маркировка продукции, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

*Примечание — В пункт 7.3 введены дополнения, пункты 7.4 и 7.5 введены дополнительно для учета особенностей национальной экономики Российской Федерации.*

## 8 Правила приемки

8.1 Ядра орехов лещины принимают партиями. Под партией понимают любое количество ядер одного наименования, упакованное в тару одного вида и типоразмера, поступившее в одном транспортном средстве и оформленное одним документом, удостоверяющим качество и безопасность продукции.

8.2 Документ, удостоверяющий качество и безопасность продукции, должен содержать следующую информацию:

- номер документа и дату его выдачи;
- наименование продукта;
- наименование и местонахождение изготовителя [юридический адрес, включая страну, и при несовпадении с юридическим адресом адрес производства и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии)];
- номер партии и дату отгрузки;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- массу нетто;
- количество упаковочных единиц;
- товарный сорт;
- год сбора и дату упаковки;
- срок годности;
- условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия.

## 8.3 Порядок и периодичность контроля

8.3.1 Контроль показателей качества, массы нетто, качества упаковки и маркировки проводят для каждой партии ядер орехов лещины.

8.3.2 Порядок и периодичность контроля за содержанием токсичных элементов, пестицидов, микотоксинов, радионуклидов, микробиологических показателей, содержанием яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших устанавливает изготовитель в программе производственного контроля в установленном порядке.

8.4 Для определения качества ядер орехов, 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.

Таблица 2

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

*Примечание — При объеме партии менее 15 упаковочных единиц в выборку отбирают все упаковочные единицы.*

8.5 Из ядер орехов, отобранных в упаковочных единицах по 8.4, составляют объединенную пробу массой не более 5,0 кг, из которых анализируют 2,5 кг.

8.6 Результаты проверки распространяют на всю партию.

8.7 После проверки отобранные упаковочные единицы присоединяют к партии ядер орехов лещины.

8.8 Качество ядер орехов лещины 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 8.4, 8.5.

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 8.4, оценивают на соответствие требованиям настоящего стандарта визуально.

### 9.3 Порядок проведения контроля

#### 9.3.1 Средства измерений

Применяют следующие средства измерений:

1) весы неавтоматического действия среднего класса точности с наибольшим пределом взвешивания 25 кг, ценой поверочного деления  $\delta = 50$  г и пределом допускаемой погрешности  $\pm 0,1\%$ ;

2) сосуды из стекла, фарфора или неокисляющегося (нержавеющего) металла с хорошо пригнанными крышками, позволяющие распределить анализируемую навеску слоем не более 5 мм;

3) механический измельчитель;

4) сито с круглыми отверстиями диаметром 3 мм — по ГОСТ Р ИСО 5223;

5) электрический сушильный шкаф с терморегулятором, способный поддерживать температуру от 101 °C до 105 °C при обычном атмосферном давлении;

6) эксикатор — по ГОСТ 25336;

7) кальций хлористый технический — по ГОСТ 450;

8) кислота серная — по ГОСТ 4204;

9) вазелин технический;

10) металлические решета с круглыми отверстиями.

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

9.3.2 Проверке по качеству подлежат все ядра орехов в отобранных по 8.4 и 8.5 упаковочных единицах, из которых составлена объединенная проба.

9.3.3 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 орехов взвешивают без выбора десять упаковочных единиц.

Отобранные в выборку ядра орехов лещины в транспортной таре взвешивают одновременно.

Результаты взвешивания записывают с точностью до второго десятичного знака.

9.3.4 Общую массу ядер орехов в объединенной пробе  $m$ , кг, определяют суммированием значений, полученных по 9.3.3.

9.3.5 В объединенной пробе определяют визуально внешний вид, запах и вкус, наличие живых насекомых и других вредителей, наличие ядер орехов, поврежденных насекомыми вредителями, и рассортировывают на фракции по показателям, установленным в таблице 1.

Массу фракций поврежденных ядер и кусочков ядер определяют путем просеивания на решете с круглыми отверстиями диаметром 5 мм с последующим взвешиванием прохода и схода с сита.

Для определения цвета ядра, наличия гнилых, заплесневелых, поврежденных насекомыми ядер разрезают 500 ядер с помощью гильотины или аналогичных приспособлений.

9.3.6 Размеры калиброванных ядер орехов определяют просеиванием на металлических ситах с круглыми отверстиями диаметром 5,9; 8,9; 9,0; 12,0 и выделяют фракцию ядер, не соответствующих указанным в таблице 1 размерам.

Однородность размера определяют по разнице между минимальным и максимальным размерами ядер.

9.3.7 Взвешивают каждую фракцию ядер орехов  $m_i$ , отдельно с записью значения массы фракции до второго десятичного знака.

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

9.3.8 По результатам взвешиваний по 9.3.7 определяют в процентах массовую долю ядер орехов с отклонениями от значений показателей, установленных в таблице 1.

#### 9.4 Обработка результатов

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

$$K = \frac{m_i}{m} \cdot 100,$$

где  $m_i$  — масса ядер орехов с отклонениями по качеству и размерам, кг;

$m$  — общая масса ядер орехов в объединенной 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 орехов в упаковочной единице фасованной продукции определяют взвешиванием при отпуске в розничной торговле.

9.5 Массовую долю влаги определяют методом, основанным на потере влаги в анализируемом образце путем его высушивания с последующим расчетом процентных долей к массе исходного образца [1].

9.5.1 Подготавливают аппаратуру и оборудование:

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

2) весы лабораторные по ГОСТ Р 53228 II класса точности, обеспечивающие точность взвешивания  $\pm 0,001$  г.

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

9.5.2 Для определения содержания влаги в ядрах орехов лещины 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 орехов массой приблизительно 10 г распределяют равномерным слоем толщиной до 5 мм на дне сосуда [бюксы по 9.3.1, 2], закрывают крышкой. Сосуд с содержимым взвешивают на аналитических весах с точностью до 1 мг.

Подготавливают по две навески каждого анализируемого образца.

Проводят два параллельных измерения.

9.5.4 Сосуды с анализируемыми навесками 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 высушеными навесками вынимают из шкафа, быстро закрывают крышками и перевозят в эксикатор не менее чем на 30 мин.

После охлаждения и взвешивания с записью результата взвешивания в граммах до третьего знака после запятой сосуды с навеской сырья 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 навеской 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

$$X = \frac{m_1 - m_2}{m_1 - m_0} \cdot 100,$$

где  $m_1$  — масса навески с сосудом до высушивания, г;

$m_2$  — масса навески с сосудом после окончания высушивания, г;

$m_0$  — масса сосуда, г.

За окончательный результат принимают среднеарифметическое значение 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 ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

9.7 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51766, ГОСТ Р 51962.

9.8 Определение свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301.

9.9 Определение кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301.

9.10 Определение микотоксикантов — по ГОСТ 30711.

9.11 Определение пестицидов — по ГОСТ 30349, [3], [4].

9.12 Определение радионуклидов — по [5].

9.13 Определение содержания яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших — по [6], [7].

9.14 Определение микробиологических показателей — по ГОСТ Р ИСО 7218, ГОСТ Р 52814, ГОСТ Р 52816.

## 10 Транспортирование и хранение

10.1 Ядра орехов лещины транспортируют в чистых, сухих, без постороннего запаха, незаряженных вредителями транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки, действующими на транспорте конкретных видов.

Групповая упаковка продукции в ящиках (коробах) с комплектованием пакетов на низких поддонах по ГОСТ 23285 в полимерной упаковке или без нее (пакетирование грузовых мест).

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

Срок годности и условия хранения устанавливает изготавитель.

Рекомендуемый срок хранения ядер составляет 12 мес при температуре воздуха  $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$  и относительной влажности воздуха не более 70 %.

10.3 Транспортирование и хранение ядер орехов лещины, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

При мечаниe — Разделы 8, 9 и 10 введены дополнительно в интересах национальной экономики в целях обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов в Российской Федерации.

Приложение ДА  
(справочное)**Сопоставление структуры настоящего стандарта  
со структурой примененного регионального стандарта**

Таблица ДА.1

Структура настоящего стандарта	Структура регионального стандарта ЕЭК ООН DDP-04:2000
1 Область применения	I Определение продукта II Положения, касающиеся качества
2 Нормативные ссылки	—
3 Термины и определения	I Определение продукта II Положения, касающиеся качества Приложение: Определения терминов и дефекты ядер лещинных орехов
4 Классификация	II Положения, касающиеся качества
5 Технические требования	II Положения, касающиеся качества III Положения, касающиеся калибровки IV Положения, касающиеся допусков V Положения, касающиеся товарного вида
6 Упаковка	V Положения, касающиеся товарного вида
7 Маркировка	VI Положения, касающиеся маркировки
8 Правила приемки	—
9 Методы контроля	II Положения, касающиеся качества
10 Транспортирование и хранение	—
Приложение ДА (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного регионального стандарта	—
Приложение ДБ (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном региональном стандарте	—
Библиография	—

**Приложение ДБ  
(справочное)**

**Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов  
международным стандартам, использованным в качестве  
ссылочных в примененном региональном стандарте**

Таблица ДБ.1

Обозначение ссылочного национального, межгосударственного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта
ГОСТ Р ИСО 5223—99	IDT	ИСО 5223:95 «Сита лабораторные для анализа зерновых культур»
ГОСТ Р ИСО 7218—2008	IDT	ИСО 7218:2007 «Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и руководство по микробиологическим исследованиям»
ГОСТ 27520—87	MOD	ИСО 1956-2:1989 «Фрукты и овощи. Морфологическая и структурная терминология»
ГОСТ 27521—87	MOD	ИСО 1990-1:1982 «Фрукты. Номенклатура. Первый список»
<p><b>Примечание —</b> В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:</p> <p>IDT — идентичные стандарты; MOD — модифицированные стандарты.</p>		

### Библиография

- [1] ECE/TRADE/C/WP.7//2008/13 Типовая форма стандартов ЕЭК ООН сухих и сушеных продуктов
- [2] СанПиН 2.3.2.1078—2001 Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы
- [3] ГН 1.2.1323—2003 Гигиенические требования содержания пестицидов в объектах окружающей среды (перечень)
- [4] Методические указания по определению макроколичества пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде МЗ СССР, сб. ч. 4-25, 1976—1977 гг.
- [5] МУК 2.6.1.1194—03 Методические указания. Радиационный контроль. Странций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка
- [6] МУК 1440—76 Методические указания по гельминтологическому исследованию объектов внешней среды и санитарных мероприятий по охране от загрязнения яйцами гельминтов и обезвреживанию от них нечистот, почвы, овощей, ягод, предметов обихода
- [7] МУК 4.2.1881—04 Санитарно-паразитологические исследования плодовоовощной, плодово-ягодной и растительной продукции

---

УДК 664.8.047:634.5:006.354

ОКС 67.080.10

Н51

ОКП 97 6142

Ключевые слова: ядра орехов лещины, классификация, технические требования, показатели безопасности, упаковка, маркировка, правила приемки, методы испытаний, транспортирование и хранение

---

Редактор *М.И. Максимова*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *В.И. Варенцова*  
Компьютерная верстка *А.В. Бестужевой*

Подписано в печать 26.09.2012. Формат 60×84<sup>1/8</sup>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,47. Тираж 38 экз. Зак. 838.

---

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

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.