

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

**ГОСТ**  
**32288—**  
**2013**  
**(UNECE STANDARD**  
**DDP-03:2007)**

---

## **ОРЕХИ ЛЕЩИНЫ**

### **Технические условия**

(UNECE STANDARD DDP-03:2007, Concerning the marketing and commercial  
quality control of INSHELL HAZELNUTS, MOD)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2019

## Предисловие

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

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой организацией «Научно-исследовательский центр «Кубаньагростандарт» (АНО «НИЦ «Кубаньагростандарт») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 14 ноября 2013 г. № 14)

За принятие проголосовали:

| 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                                 |
| Молдова   | MD                                 | Молдова-Стандарт  |
| Россия  | RU                                 | Росстандарт   |
| Узбекистан  | UZ                                 | Узстандарт  |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 декабря 2013 г. № 2302-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32288—2013 (UNECE STANDARD DDP-03:2007) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

5 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к стандарту UNECE STANDARD DDP-03:2007 «Касающемуся сбыта и контроля товарного качества лещинных орехов в скорлупе» («Concerning the marketing and commercial quality control of INSHHELL HAZELNUTS», MOD) путем изменения содержания разделов 2, 8—10, отдельных структурных элементов и слов в разделах 1, 3—7.

Настоящий стандарт дополнен разделами 7—10 и библиографией

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного стандарта UNECE STANDARD DDP-03:2007 для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем стандарта UNECE STANDARD DDP-03:2007 приведено в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 г.

8 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 54046—2010 (ЕЭК ООН DDP-03:2007)\*

\* Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 декабря 2013 г. № 2302-ст ГОСТ Р 54046—2010 (ЕЭК ООН DDP-03:2007) отменен с 15 февраля 2015 г.

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

© Стандартиформ, оформление, 2014, 2019



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

## ОРЕХИ ЛЕЩИНЫ

### Технические условия

Inshell hazelnuts. Specifications

---

Дата введения —2015—01—01

### 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на орехи лещины в скорлупе культурных сортов (*Corylus avellana* L. и *Corylus maxima* Mill.) и их гибридов, без плюски и шелухи (далее — орехи лещины), предназначенные непосредственно для потребления в пищу или потребления в пищу после смешивания с другими продуктами без дальнейшей переработки.

Требования, обеспечивающие безопасность продукции для жизни и здоровья людей, изложены в 5.3, к качеству продукции — в 5.2.1, к маркировке — в разделе 7.

### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.579 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 166 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 450 Кальций хлористый технический. Технические условия

ГОСТ ISO 1956-2 Фрукты и овощи. Морфологическая и структуральная терминология. Часть 2

ГОСТ 4204 Реактивы. Кислота серная. Технические условия

ГОСТ 9142 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

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

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

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 15846 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 17812 Ящики дощатые многооборотные для овощей и фруктов. Технические условия

ГОСТ 23285 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия

ГОСТ 25336 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

---

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

ГОСТ 26927 *Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути*

ГОСТ 26929 *Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов*

ГОСТ 26930 *Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка*

ГОСТ 26932 *Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца*

ГОСТ 26933 *Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия*

ГОСТ 27521 (ИСО 1990-1—82) *Фрукты. Номенклатура. Первый список*

ГОСТ 30090 *Мешки и мешочные ткани. Общие технические условия*

ГОСТ 30178 *Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов*

ГОСТ 30349 *Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количества хлорорганических пестицидов*

ГОСТ 30538 *Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом*

ГОСТ 30711 *Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В<sub>1</sub> и М<sub>1</sub>*

ГОСТ 33781 *Упаковка потребительская из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия*

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации ([www.eurasia.org](http://www.eurasia.org)) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ 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 ISO 1956-2, ГОСТ 27521, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **ядро**: Съедобная часть ореха в скорлупе, соответствующая семени сухого ядра.

3.2 **околоплодник**: Несъедобная мясистая часть орехов, покрывающая скорлупу.

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

3.4 **зрелый плод**: Орех, достигший достаточного уровня спелости с точки зрения биологической природы и конечного использования.

3.5 **излишняя внешняя влага**: Вода, влага или конденсат на поверхности продукта.

3.6 **чистый орех**: Орех практически без каких-либо приставших посторонних примесей и/или грязи.

3.7 **грязь**: Четко видимая приставшая или глубоко въевшаяся земля, пыль и т. п., которые загрязняют и пачкают продукт или его часть, серьезно ухудшая внешний вид продукта.

3.8 **посторонние примеси**: Любое видимое и/или различимое вещество или тело, обычно не сопутствующее продукту.

3.9 **дефекты скорлупы**: Любые дефекты, ухудшающие внешний вид или качество скорлупы.

3.10 **разбитая скорлупа**: Разбитая или расколота скорлупа с серьезными механическими повреждениями. Отсутствие очень небольшой по размеру части скорлупы или наличие незначительных трещин не считаются дефектом, если ядро остается защищенным.

3.11 **пустой орех**: Орех, ядро которого не сформировалось.

3.12 **развитое ядро**: Ядро, заполняющее скорлупу на 50 % и более.

3.13 **усохшее и сморщенное ядро:** Аномально сморщенное, плоское, дегидратированное ядро с усохшими или отвердевшими участками, составляющими 25 % и более его поверхности.

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

3.15 **механические повреждения:** Трещины, сколы, разрывы, побитости и любые повреждения, затрагивающие значительную часть скорлупы или ядра.

3.16 **плесень:** Наличие видимых невооруженным глазом волокон плесени внутри или на поверхности плода или ядра.

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

## 4 Классификация

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

## 5 Технические требования

5.1 Орехи лещины должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, быть подготовлены и расфасованы в потребительскую тару по технологической инструкции с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами государства, принявшего стандарт<sup>1)</sup>.

### 5.2 Характеристики

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

Таблица 1

| Наименование показателя                                   | Характеристика и норма для товарного сорта  |         |         |
|---|---|---------|---------|
|   | высшего   | первого | второго |
| Внешний вид   | Орехи зрелые, хорошо сформировавшиеся, типичной для ботанического сорта формы и окраски, целые, чистые, без излишней внешней влаги.<br>Скорлупа неповрежденная, без остатков околоплодника, без пятен обесцвечивания, без заметной деформации.<br>Допускаются незначительные дефекты скорлупы.<br>Ядра достаточно развитые, хорошо сформировавшиеся, не усохшие, без отвердевших участков, без пятен обесцвечивания |         |         |
| Запах и вкус  | Свойственный орехам лещины, не прогорклые, без постороннего запаха и/или привкуса   |         |         |
| Состояние орехов  | Позволяющее выдерживать транспортировку, погрузку, разгрузку и доставку в место назначения в удовлетворительном виде  |         |         |
| Массовая доля влаги, %, не более:<br>целых орехов<br>ядер | 12,0<br>7,0   |         |         |
| Наибольший поперечный диаметр орехов, мм, не менее*       | 12,0  | 12,0    | —**     |

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

Окончание таблицы 1

| Наименование показателя  | Характеристика и норма для товарного сорта |                        |                         |
|--|--|------------------------|-------------------------|
|  | высшего                                    | первого                | второго                 |
| Массовая доля орехов, не соответствующих требованиям по калибровке, %, не более  | 10,0                                       | 10,0                   | 10,0***                 |
| Массовая доля орехов, не соответствующих требованиям товарного сорта, %, не более:<br>всего**<br>в том числе:<br>- с плесенью, прогорклых, поврежденных сельскохозяйственными вредителями, со следами гниения или порчи;<br>- недостаточно развитых и/или пустых орехов  | 10,0<br><br>3,0<br>6,0                     | 15,0<br><br>5,0<br>9,0 | 20,0<br><br>6,0<br>12,0 |
| - с живыми сельскохозяйственными вредителями   | Не допускаются                             |                        |                         |
| Массовая доля посторонних примесей, половинок и осколков скорлупы, остатков околоплодника, пыли, %, не более   | 1,0  | 1,0                    | 2,0                     |
| Массовая доля орехов других ботанических или товарных типов, %, не более   | 10,0                                       | 10,0                   | 10,0                    |
| <p>* Разница между максимальным и минимальным размерами орехов по наибольшему поперечному диаметру в упаковке — не более 3 мм.</p> <p>** Калибровка орехов лещины второго сорта не обязательна.</p> <p>*** Нормируемый допуск для калиброванных орехов второго сорта.</p> <p>**** Общие допуски для дефектов в каждом товарном сорте могут быть полностью отнесены к дефектам скорлупы при отсутствии других дефектов.</p> |  |                        |                         |

5.3 Микробиологические показатели, содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, радионуклидов, яиц и цист кишечных патогенных в орехах лещины не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами государства, принявшего стандарт<sup>1)</sup>.

## 6 Упаковка

6.1 Орехи лещины упаковывают в мешки и/или твердую тару: ящики из древесины или картона по ГОСТ 9142, ГОСТ 10131, 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 в течение его срока годности<sup>2)</sup>.

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

6.3 Тара, применяемая для упаковки, должна быть чистой, сухой, не зараженной сельскохозяйственными вредителями и не должна иметь постороннего запаха.

6.4 Орехи лещины фасуют в потребительскую упаковку из полимерных и комбинированных материалов по ГОСТ 33781 или другую упаковку, использование которой в контакте с продуктом данного вида обеспечивает сохранение их качества и безопасности. Все расфасованные для розничной продажи упаковки должны иметь одинаковую массу.

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

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

6.5 Содержание каждой упаковки должно быть однородным и состоять из орехов одного ботанического, товарного сорта и размера (в случае калибровки) с учетом требований, указанных в таблице 1. Видимая часть содержимого упаковки должна соответствовать содержимому всей упаковки.

Наличие посторонних примесей в упаковке с учетом требований, указанных в таблице 1.

6.6 *Масса нетто орехов лещины в потребительской упаковке должна соответствовать номинальной, указанной в маркировке.*

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

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

## 7 Маркировка

7.1 Маркировку наносят несмываемой, непахнущей, нетоксичной краской.

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

7.3 *Информация, наносимая на каждую единицу потребительской тары орехов лещины, должна содержать<sup>1)</sup>:*

- наименование продукта;
- наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес производства и организации на территории государства, принявшего стандарт, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей (при наличии));

- товарный знак изготовителя (при наличии);

- товарный сорт;

- массу нетто;

- сведения о пищевой ценности;

- год сбора и дату упаковывания;

- срок годности;

- условия хранения;

- обозначение настоящего стандарта;

- информацию о подтверждении соответствия.

7.4 *Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.*

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

## 8 Правила приемки

8.1 *Орехи лещины в скорлупе принимают партиями. Под партией понимают любое количество орехов лещины одного ботанического и товарного сорта, одной даты сбора, упакованных в тару одного вида и типоразмера, поступившее в одном транспортном средстве из одной страны и оформленное одним документом, содержащим следующую информацию:*

- номер документа и дату его выдачи;

- наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес производства и организации на территории государства, принявшего стандарт, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей (при наличии));

- наименование продукта;

- номер партии и дату отгрузки;

- товарный сорт;

- число упаковочных единиц;

- массу нетто;

- год сбора и дату упаковывания;

- условия хранения;

- срок годности;

<sup>1)</sup> Для государств — участников Таможенного союза — по [3].



- номер и вид транспортного средства;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия.

## 8.2 Порядок и периодичность контроля

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

8.2.2 Контроль за содержанием в орехах лещины токсичных элементов, микотоксинов, радионуклидов, пестицидов, содержанием яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших проводят в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукции согласно нормативным правовым актам государства, принявшего стандарт<sup>1)</sup>.

8.2.3 Для определения качества орехов лещины, правильности упаковывания и маркирования, 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  | Объем выборки, количество отбираемых упаковочных единиц  |
|--|--|
| До 500 включ.  | 15   |
| Св. 500 до 1000 включ.   | 20   |
| Св. 1000 до 5000 включ.  | 25   |
| Св. 5000 до 10000 включ.   | 30   |
| Св. 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. |  |

8.2.4 Из орехов лещины, 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 распространяются на всю партию.

8.2.6 После проверки отобранные упаковочные единицы присоединяют к партии орехов лещины.

8.2.7 Качество 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 8.2.3 и 8.2.4.

Подготовка и минерализация проб для определения содержания токсичных элементов — по ГОСТ 26929 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

Отбор и подготовка проб для микробиологических анализов — по ГОСТ 26669 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

9.2 Качество упаковки и маркировки упаковочных единиц, отобранных по 8.2.3, оценивают на соответствие требованиям настоящего стандарта визуально.

### 9.3 Порядок проведения контроля

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

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

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

*Штангенциркуль по ГОСТ 166 1-го класса точности с погрешностью измерений 0,05 мм или 2-го класса точности с погрешностью измерений 0,1 мм.*

*Линейка металлическая по ГОСТ 427 длиной 300 мм, ценой деления 1 мм и погрешностью измерений  $\pm 0,1$  мм.*

*Сосуды из стекла, фарфора или неокисляющегося (нержавеющего) металла с хорошо пригнанными крышками, позволяющие распределить анализируемую пробу слоем не более 5 мм.*

*Измельчитель механический.*

*Сита с круглыми отверстиями с размером диаметра 3,0, 11,9 и 15,0 мм.*

*Шкаф сушильный электрический с терморегулятором, способный поддерживать температуру  $103 \text{ }^\circ\text{C} \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ .*

*Эксикатор — по ГОСТ 25336.*

*Кальций хлористый технический — по ГОСТ 450.*

*Кислота серная — по ГОСТ 4204.*

*Вазелин технический.*

*Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками, вспомогательного оборудования с техническими характеристиками, а также реактивов по качеству не хуже вышеуказанных.*

**9.3.2** Для определения средней массы нетто упаковочной единицы фасованных орехов взвешивают без выбора десять упаковочных единиц.

**9.3.3** В лабораторной пробе определяют органолептически внешний вид орехов лещины: наличие сельскохозяйственных вредителей и продуктов их жизнедеятельности; наличие орехов, поврежденных сельскохозяйственными вредителями, других ботанических сортов и товарных сортов; посторонних примесей, половинок орехов, осколков скорлупы, остатков околоплодника и т. д.

**9.3.4** Для определения внешнего вида и цвета ядер орехов лещины, наличия недостаточно развитых и/или пустых орехов, орехов с плесенью, прогорклых, поврежденных сельскохозяйственными вредителями, со следами гниения или порчи отбирают 500 орехов из числа орехов, оставшихся после рассортировывания лабораторной пробы на фракции по 9.3.3. Орехи освобождают от скорлупы, разрезают их с помощью гильотины или аналогичных приспособлений и тщательно отбирают вручную или при помощи пинцета соответствующие фракции.

Для определения прогорклых ядер произвольно отбирают 100 орехов из числа орехов, оставшихся после выделения из лабораторной пробы фракций по 9.3.3, выделяют из них ядра с плесенью, поврежденные сельскохозяйственными вредителями, со следами гниения или порчи, а оставшиеся оценивают на вкус, раскусывая их. Одновременно определяют наличие в ядрах орехов постороннего запаха и вкуса.

**9.3.5** Размеры калиброванных орехов определяют путем просеивания на решетках с круглыми отверстиями соответствующего размера диаметра или измерением максимального размера диаметра поперечного сечения штангенциркулем, линейкой, выделяют фракцию орехов, не соответствующих размерам, указанным в таблице 1.

Однородность размера определяется по разнице между минимальным и максимальным размерами орехов.

**9.3.6** Каждую фракцию орехов,  $m_i$ , взвешивают отдельно с записью результатов до второго десятичного знака.

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

#### **9.4 Обработка результатов**

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

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

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

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

**9.4.2** Вычисления проводят с точностью до второго десятичного знака. Полученные результаты сравнивают со значениями, указанными в 5.2.1 (таблица 1). Результаты распространяют на всю партию.

### 9.5 Определение массовой доли влаги

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

#### 9.5.1 Аппаратура и оборудование

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

- шкаф сушильный электрический предварительно прогретый до температуры  $(103 \pm 2)$  °С;

- эксикатор заполняют хлористым кальцием или серной кислотой; края эксикатора смазывают вазелином.

9.5.2 Для определения массовой доли влаги целых орехов лещины в скорлупе берут не менее 200 г продукта, удаляют посторонние примеси и измельчают орехи таким образом, чтобы наибольший размер частиц не превышал 3 мм, избегая при этом перегрева пробы и/или образования пастообразной массы, и просеивают через сито с круглыми отверстиями диаметром 3 мм.

Для определения массовой доли влаги ядер орехов лещины берут не менее 200 г целых орехов, освобождают ядра орехов от скорлупы с помощью лущилки или молотка, удаляют скорлупу и ее кусочки. Полученные ядра с кожицей измельчают с помощью механического измельчителя таким образом, чтобы наибольший размер частиц не превышал 3 мм, избегая при этом перегрева пробы и/или образования пастообразной массы, и просеивают через сито с круглыми отверстиями диаметром 3 мм.

9.5.3 15 г анализируемой пробы измельченных орехов в скорлупе распределяют равномерным слоем толщиной до 5 мм на дне сосуда, закрывают крышкой и взвешивают сосуд с содержимым на весах с записью результата до второго десятичного знака.

10 г анализируемой пробы измельченных ядер орехов распределяют равномерным слоем толщиной до 5 мм на дне сосуда, закрывают крышкой и взвешивают сосуд с содержимым на весах с записью результата до второго десятичного знака.

Каждую анализируемую пробу анализируют два раза в условиях повторяемости в соответствии с требованиями нормативных документов, действующим на территории государств, принявших стандарт.

#### 9.5.4 Проведение определения

Сосуды с анализируемыми пробами открывают и ставят в один ряд в сушильный шкаф, прогретый до температуры  $(103 \pm 2)$  °С, на шесть часов для высушивания.

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

Сосуды с высушенными анализируемыми пробами вынимают из шкафа, быстро закрывают крышками и переносят в эксикатор для охлаждения не менее чем на 30 мин.

После охлаждения и взвешивания сосуды с анализируемыми пробами 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. Так повторяют до достижения бюксами постоянной массы, т. е. до тех пор, пока расхождение между результатами двух последующих взвешиваний будет не более 0,01 г.

#### 9.5.5 Обработка результатов

Массовую долю влаги целых орехов (или ядер) лещины  $X_1$ , %, вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m_1 - m_2}{m_1 - m_0} \cdot 100, \quad (2)$$

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

$m_2$  — масса анализируемой пробы с сосудом после высушивания, г;

$m_0$  — масса сосуда, г.

За окончательный результат определения принимают средневзвешенное 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 ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

9.7 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

9.8 Определение свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

9.9 Определение кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

9.10 Определение микотоксинов — по ГОСТ 30711 и по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

9.11 Определение пестицидов — по ГОСТ 30349 и по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

9.12 Определение радионуклидов — по методам, утвержденным нормативными правовыми актами, действующими на территории государств, принявшего стандарт.

9.13 Определение содержания яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших — по методам, утвержденным нормативными правовыми актами, действующими на территории государств, принявшего стандарт.

## 10 Транспортирование и хранение

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

10.2 Орехи 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 изготовитель.

10.3 Транспортирование и хранение орехов лещины, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846 и по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

**Приложение ДА**  
(справочное)

**Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем стандарта  
UNECE STANDARD DDP-03:2007**

Таблица ДА.1

| Структура настоящего стандарта   | Структура стандарта UNECE STANDARD DDP-03:2007              |
|--|---|
| 1 Область применения<br>2 <i>Нормативные ссылки</i>  | I Определение продукта<br>II Положения, касающиеся качества |
| 3 <i>Термины и определения</i>   | III Положения, касающиеся калибровки                        |
| 4 Классификация  | IV Положения, касающиеся допусков                           |
| 5 <i>Технические требования</i>  | V Положения, касающиеся товарного вида продукции            |
| 6 Упаковка   | VI Положения, касающиеся маркировки                         |
| 7 <i>Маркировка</i>  | —   |
| 8 <i>Правила приемки</i>   | —   |
| 9 <i>Методы контроля</i>   | —   |
| 10 <i>Транспортирование и хранение</i>   | —   |
| Приложение ДА Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем стандарта UNECE STANDARD DDP-03:2007   | —   |
| <i>Библиография</i>  | —   |
| <p><b>Примечание</b> — В настоящий стандарт внесены разделы 7—10, а также дополнительное приложение ДА в соответствии с требованиями к оформлению межгосударственного стандарта, модифицированного со стандартом UNECE STANDARD, 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»*

Ключевые слова: орехи лещины в скорлупе, термины и определения, классификация, технические требования, показатели безопасности, упаковка, маркировка, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

---

Редактор *Е.И. Мосур*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 20.11.2019. Подписано в печать 27.11.2019. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,86 Уч.-изд. л. 1,70.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)