

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
52827—  
2007  
(ИСО 6756:1984)

---

# ОРЕХИ КЕДРОВЫЕ ОЧИЩЕННЫЕ

## Технические условия

ISO 6756:1984  
Decorticated stone pine nuts — Specification  
(MOD)

Издание официальное

Б 3 12—2007/479



Москва  
Стандартинформ  
2008

## 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 Открытым акционерным обществом «Научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации агропромышленной продукции» (ОАО «НИИССагропродукт») на основе аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 247 «Хранение сельскохозяйственных пищевых продуктов»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2007 г. № 454-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 6756:1984 «Орехи кедровые очищенные. Технические условия» (ISO 6756:1984 «Decorticated stone pine nuts — Specification») путем изменения его структуры, содержания отдельных структурных элементов, слов, фраз, которые выделены в тексте курсивом. При этом указанные изменения включены в текст стандарта для учета особенностей национальной экономики Российской Федерации и особенностей национальной стандартизации. Сравнение структуры настоящего стандарта со структурой указанного международного стандарта приведено в дополнительном приложении В.

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении Г

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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*

© Стандартиформ, 2008

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

II

## Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Технические требования	3
5 Правила приемки	4
6 Методы контроля	5
7 Транспортирование и хранение	5
Приложение А (обязательное) Определение содержания испорченных, сохшихся, разбитых очищенных кедровых орехов, долей ядер, ядер орехов других видов и происхождения и посторонних включений	6
Приложение Б (обязательное) Определение массовой доли влаги	7
Приложение В (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта	9
Приложение Г (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов ссылочным международным стандартам	10
Библиография	11

ОРЕХИ КЕДРОВЫЕ ОЧИЩЕННЫЕ

Технические условия

Decorticated stone pine nuts. Specifications

Дата введения — 2009—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на очищенные кедровые орехи, собираемые с кедра (*Pinus pinea* Linneus) и предназначенные для употребления человеком.

Стандарт не распространяется на обжаренные или подвергнутые другой переработке очищенные кедровые орехи.

Требования безопасности изложены в 4.2.2, требования к качеству — в 4.2.1, к маркировке — в 4.4.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

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 51446—99 (ИСО 7218—96) Микробиология. Продукты пищевые. Общие правила микробиологических исследований

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

ГОСТ Р 51766—2001 Сырье 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 52814—2007 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*

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 1760—86 Подпергамент. Технические условия

ГОСТ 4204—77 Реактивы. Кислота серная. Технические условия

ГОСТ 4220—75 Реактивы. Калий двухромовокислый. Технические условия

ГОСТ 5789—78 Реактивы. Толуол. Технические условия

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 9569—2006 Бумага парафинированная. Технические условия

ГОСТ 9880—76 Толуол каменноугольный и сланцевый. Технические условия

ГОСТ 9949—76 Ксилол каменноугольный. Технические условия

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

Издание официальное

- ГОСТ 13502—86 *Пакеты из бумаги для сыпучей продукции. 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 14919—83 *Электроплиты, электроплитки и жарочные электрошкафы бытовые. Общие технические условия*
- ГОСТ 15113.1—77 *Концентраты пищевые. Методы определения качества упаковки, массы нетто, объемной массы, массовой доли отдельных компонентов, размера отдельных видов продуктов и крупности помола*
- ГОСТ 15846—2002 *Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение*
- ГОСТ 16835—81 *Ядра орехов фундука. Технические условия*
- ГОСТ 23285—78 *Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия*
- ГОСТ 24104—2001 *Весы лабораторные. Общие технические требования*
- 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 30178—96 *Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов*
- ГОСТ 30349—96 *Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количества хлорорганических пестицидов*
- ГОСТ 30518—97/ГОСТ Р 50474—93 *Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)*
- ГОСТ 30538—97 *Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом*
- ГОСТ 30711—2001 *Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В<sub>1</sub> и М<sub>1</sub>*

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по 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 следующие термины с соответствующими определениями:

- 3.1 **зараженные вредителями очищенные кедровые орехи:** Ядра, поврежденные в результате заражения насекомыми и/или другими видами сельскохозяйственных вредителей.
- 3.2 **поврежденные грызунами очищенные кедровые орехи:** Ядра, имеющие повреждения грызунами.
- 3.3 **испорченные очищенные кедровые орехи:** Прогорклые, гнилые, старые, тухлые, давленные, зараженные и поврежденные вредителями ядра и ядра, окрашенные в красный и черный цвета.
- 3.4 **разбитые очищенные кедровые орехи:** Ядра, которые не представляют собой единое целое, но составляющие больше половины ядра.
- 3.5 **доли ядер:** Разбитые куски, составляющие меньше половины ядра.
- 3.6 **ссохшиеся ядра:** Неразвитые и бесформенные ядра.

3.7 **мягкие ядра:** Ядра, которые можно легко раздавить между большим и указательным пальцами.

3.8 **хрупкие ядра:** Ядра, которые легко крошатся при раздавливании между большим и указательным пальцами.

3.9 **ядра орехов других видов и происхождения:** Ядра, которые отличаются от ядер кедровых орехов своей формой, особенно формой верхушек; размером, цветом и другими качествами (например, хрупкостью и мягкостью).

3.10 **массовая доля влаги очищенных кедровых орехов:** Масса воды, извлеченной и собранной по методу, указанному в приложении Б к настоящему стандарту, выраженная в процентах к массе анализируемого образца.

3.11 **посторонние включения:** Пыль, песок, камешки, грязь, частички чешуи и шелухи, или кусочки коры (скорлупы), или другие посторонние включения.

## 4 Технические требования

4.1 Очищенные кедровые орехи вырабатывают из семян кедр *Pinus pinea* Linneus в соответствии с требованиями настоящего стандарта, по технологической инструкции, с соблюдением санитарных норм и правил, утвержденных в установленном порядке.

### 4.2 Характеристики

4.2.1 Очищенные кедровые орехи по органолептическим и физико-химическим показателям должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и норма
Запах и вкус	Характерный для кедровых орехов, без постороннего запаха и вкуса
Цвет	От цвета светлой слоновой кости до темной слоновой кости или темно-желтого
Массовая доля влаги, %, не более	8,0
Массовая доля посторонних включений, %, не более	0,7
Массовая доля испорченных очищенных кедровых орехов*, %, не более	1,5
Массовая доля разбитых очищенных кедровых орехов**, %, не более	10,0
Массовая доля ссохшихся ядер, %, не более	1,0
Массовая доля ядер орехов других видов и происхождения, %, не более	15,0
* В очищенных кедровых орехах не допускается наличие видимых невооруженным глазом живых и/или мертвых насекомых и других вредителей, продуктов их жизнедеятельности и плесневелых ядер. В случае необходимости применяют оптические устройства с требуемым увеличением. Применение более 10-кратного увеличения фиксируют в протоколе испытаний.	
** Показатель включает доли ядер.	

4.2.2 По микробиологическим показателям, содержанию токсичных элементов, пестицидов, микотоксинов и радионуклидов очищенные кедровые орехи не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации\*.

### 4.3 Упаковка

4.3.1 Очищенные кедровые орехи упаковывают в ящики из древесины или картона по ГОСТ 10131 и ГОСТ 13511 или другие виды тары из других материалов, использование которых в контакте с продуктом данного вида обеспечивает их качество и безопасность.

\* До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [1], [2].

Тара, применяемая для упаковки очищенных кедровых орехов, должна быть чистой, сухой, не зараженной вредителями хлебных запасов и не должна иметь постороннего запаха.

Внутренняя поверхность ящиков должна быть выстлана пергаментом по ГОСТ 1760, парафинированной бумагой по ГОСТ 9569 или другой пригодной для этих целей бумагой. На дно и крышку кладут гофрированный картон для предохранения ядер от ломки.

Мешки из джута, холста или тканых материалов не следует использовать.

4.3.2 Для непосредственного потребления очищенные кедровые орехи фасуют в пакеты из бумаги по ГОСТ 13502 или другие пакеты, использование которых в контакте с продуктом данного вида обеспечивает их качество и безопасность. Соответствующее число потребительских упаковок должно быть уложено в ящики из древесины или картона.

4.3.3 Масса очищенных кедровых орехов в потребительской упаковке — от 10 до 100 г. По договоренности между поставщиком и потребителем допускается большая или меньшая масса ядер очищенных кедровых орехов.

4.3.4 Масса упаковки транспортной тары не должна превышать 15 кг.

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

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

#### 4.4 Маркировка

4.4.1 Маркировку наносят несмываемой, непахнущей краской.

4.4.2 Маркировка потребительской тары с очищенными кедровыми орехами — по ГОСТ Р 51074 с указанием:

- наименования продукта;
- наименования изготовителя;
- товарного знака изготовителя (при наличии);
- массы нетто;
- товарного сорта (при наличии);
- срока годности;
- условий хранения;
- обозначения настоящего стандарта;
- информации о подтверждении соответствия.

4.4.3 Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 14192 и ГОСТ Р 51474.

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

### 5 Правила приемки

5.1 Очищенные кедровые орехи 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.

5.2 Документ, удостоверяющий качество и безопасность продукта, 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 (при наличии);
- год сбора и дату упаковывания;
- срок годности;
- условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта;

- информацию о подтверждении соответствия.

### **5.3 Порядок и периодичность контроля**

5.3.1 Контроль органолептических и физико-химических показателей, массы нетто, качества упаковки и маркировки проводят для каждой партии очищенных кедровых орехов.

5.3.2 Порядок и периодичность контроля за содержанием токсичных элементов, пестицидов, микотоксинов, радионуклидов и микробиологических показателей устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.

## **6 Методы контроля**

6.1 Отбор проб — по ГОСТ 16835.

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

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

6.2 Определение массы нетто — по ГОСТ 15113.1.

6.3 Показатели запаха, цвета и вкуса определяют органолептически.

6.4 Определение массовой доли посторонних включений — по приложению А.

6.5 Определение массовой доли испорченных, разбитых, ссохшихся ядер — по приложению А.

6.6 Определение массовой доли ядер других видов и происхождения — по приложению А.

6.7 Определение массовой доли влаги — по приложению Б.

6.8 Определение ртути — по ГОСТ 26927, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

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

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

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

6.12 Определение микотоксинов — по ГОСТ 30711.

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

6.14 Определение радионуклидов — по [5].

6.15 Определение микробиологических показателей — по ГОСТ 30518, ГОСТ Р 52814, ГОСТ Р 51446.

## **7 Транспортирование и хранение**

7.1 Очищенные кедровые орехи транспортируют в чистых, сухих, без постороннего запаха, не зараженных вредителями хлебных запасов транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте конкретных видов.

Пакетирование грузовых мест проводят по ГОСТ 23285.

7.2 Очищенные кедровые орехи хранят в чистых, сухих, без постороннего запаха помещениях в соответствии с установленными правилами при температуре не выше 20 °С и относительной влажности воздуха не более 70 %.

Срок годности и условия хранения устанавливает изготовитель.

7.3 Транспортирование и хранение очищенных кедровых орехов, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

**Приложение А**  
**(обязательное)**

**Определение содержания испорченных, ссохшихся, разбитых очищенных кедровых орехов, долей ядер, ядер орехов других видов и происхождения и посторонних включений**

**А.1 Сущность метода**

Метод основан на выделении из навески и взвешивании испорченных, ссохшихся, разбитых очищенных кедровых орехов, долей ядер, ядер других видов и происхождения и посторонних включений.

**А.2 Средства измерений и вспомогательное оборудование**

Применяют следующие средства измерений и вспомогательное оборудование:

- весы лабораторные по ГОСТ 24104 с пределом допускаемой абсолютной погрешности однократного взвешивания не более 0,001 г.;
- пинцет.

**А.3 Методика проведения анализа****А.3.1 Навеска для анализа**

Взвешивают 100 г анализируемой пробы с точностью до 0,01 г.

**А.3.2 Определение массовой доли испорченных, ссохшихся, разбитых очищенных кедровых орехов, долей ядер и ядер орехов других видов и происхождения и посторонних включений**

Навеску исследуют визуально, тщательно отбирают вручную или при помощи пинцета испорченные, ссохшиеся, разбитые очищенные кедровые орехи, включая доли ядер, ядра других видов и происхождения и посторонние включения, и взвешивают каждую категорию отдельно с записью результата взвешивания до второго десятичного знака.

**А.3.3 Число измерений**

Проводят два параллельных измерения.

**А.4 Обработка результатов**

Содержание каждой категории  $B$ , %, вычисляют по формуле

$$B = \frac{M_1}{M_0} \cdot 100,$$

где  $M_1$  — масса соответствующей категории, г;

$M_0$  — масса навески, взятой для анализа, г.

За окончательный результат принимают среднеарифметическое значение двух параллельных определений.

Результаты вычислений определяют до первого десятичного знака.

**А.5 Точность метода**

Проведенные исследования на восьми образцах в разных аккредитованных испытательных лабораториях установили пределы сходимости  $r$  и воспроизводимости  $R$ , приведенные в таблице А.1, при доверительной вероятности  $P = 0,95$  и числе измерений  $n = 2$ .

Таблица А.1

Содержание каждой определяемой категории	Предел сходимости, $r$	Предел воспроизводимости, $R$
0,5	0,2	0,4
1,0	0,4	0,8
1,5	0,6	1,1
3,0	0,8	1,5
5,0	1,2	2,0
10,0	2,2	3,7
15,0	3,0	4,8
20,0	3,6	5,0

Для промежуточных значений определяемых категорий пределы сходимости  $r$  и воспроизводимости  $R$  находят методом интерполяции.

**А.6 Протокол испытаний**

В протоколе испытаний должны быть указаны использованный метод и полученный результат. Должны быть также указаны все детали испытаний, не учтенные настоящим стандартом или рассматриваемые как необязательные, а также любые обстоятельства, которые могли повлиять на результаты испытаний.

Протокол испытаний должен содержать всю информацию, необходимую для полной идентификации пробы.

**Приложение Б**  
**(обязательное)**

**Определение массовой доли влаги**

**Б.1 Сущность метода**

Метод основан на извлечении воды из анализируемой навески ядер орехов путем азеотропной дистилляции с помощью органической жидкости, не смешивающейся с водой, и определении объема собранной воды.

**Б.2 Реактивы**

Следует применять реактивы удостоверяемого аналитического качества, дистиллированную воду либо воду эквивалентной чистоты:

- а) воду дистиллированную — по ГОСТ 6709;
- б) толуол — по ГОСТ 5789 или ГОСТ 9880;
- в) ксилол — по ГОСТ 9949;
- г) калий двухромовокислый — по ГОСТ 4220;
- д) кислоту серную — по ГОСТ 4204;
- е) дистиллят толуола или ксилола.

Толуол или ксилол насыщают воздухом путем встряхивания с небольшим количеством воды и подвергают процессу дистилляции:

- ж) очищающий раствор двухромовокислого калия в серной кислоте.

50 г двухромовокислого калия растворяют в 50 см<sup>3</sup> воды и, медленно помешивая, добавляют 400 см<sup>3</sup> серной кислоты, плотностью при температуре 20 °С  $\rho = 1,84$  г/см<sup>3</sup>.

**Б.3 Средства измерений и вспомогательное оборудование**

Применяют обычное лабораторное оборудование, в частности:

- 1) дистилляционный аппарат, состоящий из следующих частей, собираемых вместе посредством соединений, изготовленных из матового стекла (см. рисунок Б.1)
  - а) колбы с коротким горлышком вместимостью не менее 300 см<sup>3</sup>;
  - б) обратного холодильника длиной не менее 50 см,
  - в) приемника с градуированной пробиркой вместимостью от 4 до 5 см<sup>3</sup>, имеющего цену деления в 0,1 см<sup>3</sup> и расположенного между колбой (см. Б.3, перечисление а)) и холодильником (см. Б.3, перечисление б)),
  - г) спирали из медной проволоки,
  - д) электродплиты — по ГОСТ 14919;
- 2) ступку и пестик, позволяющие дробить ядра орехов без образования тепла;
- 3) весы лабораторные — по ГОСТ 24104 с пределом допускаемой абсолютной погрешности однократно взвешивания не более 0,001 г.

**Б.4 Методика проведения анализа**

**Б.4.1 Подготовка аппаратуры**

Всю аппаратуру промывают очищающим раствором (см. Б.2, перечисление ж)) с тем, чтобы свести к минимуму наличие капелек воды, находящейся на стенках холодильника и приемника. Тщательно споласкивают водой и полностью высушивают перед использованием.

**Б.4.2 Подготовка образца для анализа**

Взвешивают 60 — 70 г ядер из пробы, взятой для анализа, и измельчают их в ступке (см. Б.3, перечисление 2)) в течение одной минуты таким образом, чтобы наибольший размер частиц не превышал 3 мм, избегая при этом образования пастообразной массы.

**Б.4.3 Навеска для анализа**

Взвешивают приблизительно 50 г подготовленного для анализа образца с записью результатов взвешивания до второго десятичного знака.

Количество извлеченной воды не должно превышать вместимости приемника.

**Б.4.4 Определение массовой доли влаги**

Навеску для анализа количественно помещают в колбу дистилляционного аппарата (см. Б.3, перечисление а)), приливают достаточное количество дистиллята толуола или ксилола (около 75 см<sup>3</sup>) (см. Б.2, перечисление е)), так чтобы полностью покрыть навеску, взятую для проведения анализа. Затем следует покрутить колбу, чтобы перемешать содержимое. Собирают аппарат (см. Б.3, перечисление 1)) и наполняют приемник (см. Б.3, перечисление в)) растворителем (см. Б.2, перечисление е)), наливая его через холодильник (см. Б.3, перечисление б)) до тех пор, пока он не начнет переливаться в дистилляционную колбу. Включают холодную воду.

Нагревают колбу до тех пор, пока скорость дистилляции не достигнет, примерно, четырех капель в секунду.

Время от времени удаляют конденсат из холодильника в процессе дистилляции. Для этой цели используют 5 см<sup>3</sup> растворителя (см. Б.2, перечисление е)), чтобы вымыть влагу, которая собирается на стенках холодильника

или приемника. Для отделения воды от растворителя в приемник и холодильник помещают медную спираль, которую периодически передвигают вверх и вниз, вызывая таким образом осаждение воды на дно приемника.

Продолжают процесс дистилляции до тех пор, пока уровень воды в градуированной части приемника не останется неизменным в течение 15 мин, затем прекращают нагревание. Погружают приемник с градуированной пробиркой в воду при комнатной температуре не менее чем на 15 мин или до тех пор, пока растворитель не станет прозрачным, а затем определяют объем воды с точностью до 0,1 см<sup>3</sup>.

#### Б.4.5 Число измерений

Проводят два параллельных измерения.

#### Б.5 Обработка результатов

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

$$X = \frac{V \cdot \rho}{M} \cdot 100,$$

где  $V$  — объем воды, собранной в приемнике с градуированной пробиркой, см<sup>3</sup>;

$\rho$  — плотность воды;

$M$  — масса навески, взятой для анализа, г.

Примечание — Плотность воды принимают равной 1 г/см<sup>3</sup>.

За окончательный результат принимают среднеарифметическое значение двух параллельных определений. Результаты вычислений округляют до первого десятичного знака.

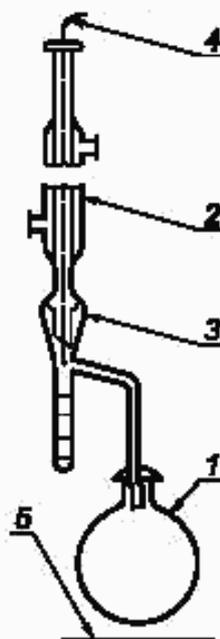
#### Б.6 Точность метода

Метод обеспечивает получение результатов анализа при содержании влаги до 10 % с метрологическими характеристиками, не превышающими значений предела повторяемости — 0,2 %, предела воспроизводимости — 0,5 %, при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

#### Б.7 Протокол испытаний

В протоколе испытаний должны быть указаны использованный метод и полученный результат. Должны быть также указаны все детали испытаний, не уточненные настоящим стандартом или рассматриваемые как необязательные, а также любые обстоятельства, которые могли повлиять на результаты испытаний.

Протокол испытаний должен содержать всю информацию, необходимую для полной идентификации пробы.



1 — колба с коротким горлышком; 2 — обратный холодильник; 3 — приемник с градуированной пробиркой;  
4 — спираль из медной проволоки; 5 — электроплита

Рисунок Б.1 — Внешний вид дистилляционного аппарата

**Приложение В**  
**(справочное)**

**Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой  
примененного в нем международного стандарта**

Таблица В.1

<i>Структура международного стандарта ИСО 6756:1984</i>	<i>Структура настоящего стандарта</i>
1 Цель и область применения	1 Область применения
—	2 <i>Нормативные ссылки</i>
2 Определения	3 <i>Термины и определения</i>
4 Требования	4 <i>Технические требования</i>
3 Описание и сортность	
4 Требования	
7 Упаковка и маркировка	
—	5 <i>Правила приемки</i>
5 Отбор проб	6 <i>Методы контроля</i>
6 Методы проведения анализа	7 <i>Транспортирование и хранение</i>
—	
Приложение А Определение содержания испорченных, сохшихся, разбитых ядер, кусочков ядер и ядер различного вида и происхождения орехов и посторонних включений	
Приложение Б Определение содержания влаги (метод отгонки)	Приложение Б ( <i>обязательное</i> ) Определение массовой доли влаги
—	Приложение В ( <i>справочное</i> ) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта
—	Приложение Г ( <i>справочное</i> ) Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов ссылочным международным стандартам
—	<i>Библиография</i>

Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов  
ссылочным международным стандартам

Т а б л и ц а Г.1

Обозначение ссылочного межгосударственного и национального стандарта Российской Федерации	Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта и условное обозначение степени его соответствия ссылочному национальному стандарту
ГОСТ Р 51074—2003	—
ГОСТ Р 51301—99	—
ГОСТ Р 51446—99	ИСО 7218—96 «Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и руководство по микробиологическим исследованиям» (MOD)
ГОСТ Р 51474—99	—
ГОСТ Р 51766—2001	—
ГОСТ Р 51962—2002	—
ГОСТ Р 52814—2007	—
ГОСТ 8.579—2002	—
ГОСТ 1760—86	—
ГОСТ 4204—77	—
ГОСТ 4220—75	—
ГОСТ 5789—78	—
ГОСТ 6709—72	—
ГОСТ 9569—2006	—
ГОСТ 9880—76	—
ГОСТ 9949—76	—
ГОСТ 10131—93	—
ГОСТ 13502—86	—
ГОСТ 13511—2006	—
ГОСТ 14192—96	—
ГОСТ 14919—83	—
ГОСТ 15113.1—77	—
ГОСТ 15846—2002	—
ГОСТ 16835—81	—
ГОСТ 23285—78	—
ГОСТ 24104—2001	—
ГОСТ 26668—85	—
ГОСТ 26669—85	—
ГОСТ 26927—86	—
ГОСТ 26929—94	—
ГОСТ 26930—86	—
ГОСТ 26932—86	—
ГОСТ 26933—86	—
ГОСТ 30178—96	—
ГОСТ 30349—96	—
ГОСТ 30518—97/Р 50474—93	—
ГОСТ 30538—97	—
ГОСТ 30711—2001	—
<p>П р и м е ч а н и е — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта: MOD — модифицированный стандарт.</p>	

**Библиография**

- [1] СанПиН 2.3.2.1078—2001 *Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы*
- [2] СанПиН 2.3.2.1280—2003 *Дополнения и изменения № 2 к 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] МУ *Методические указания по определению макроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде МЗ СССР, сб. ч. 4-25, 1976—1977 гг.*
- [5] МУК 2.6.1.1194—2003 *Методические указания. Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка*

УДК 664.854:634.2:006.354

ОКС 67.080.10

Н51

ОКП 97 6140

Ключевые слова: орехи кедровые очищенные, технические требования, показатели безопасности, упаковка, маркировка, правила приемки, методы испытаний, транспортирование и хранение

---

Редактор *Л.В. Коретникова*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *В.И. Варенцова*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 06.06.2008. Подписано в печать 16.07.2008. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,40. Тираж 368 экз. Зак. 893.

---

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.