

---

---

**Пряности. Тмин (*Cuminum  
cyminum* L.). Технические условия**

*Spices — Cumin (Cuminum cyminum L.) — Specification*

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 6465:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/84273633-0d41-4491-b0dd-310dcc788a88/iso-6465-2009>

Ответственность за подготовку русской версии несёт GOST R  
(Российская Федерация) в соответствии со статьёй 18.1 Устава ISO



Ссылочный номер  
ISO 6465:2009(R)

**Отказ от ответственности при работе в PDF**

Настоящий файл PDF может содержать интегрированные шрифты. В соответствии с условиями лицензирования, принятыми фирмой Adobe, этот файл можно распечатать или вывести на экран, но его нельзя изменить, пока не будет получена лицензия на загрузку интегрированных шрифтов в компьютер, на котором ведется редактирование. В случае загрузки настоящего файла заинтересованные стороны принимают на себя ответственность за соблюдение лицензионных условий фирмы Adobe. Центральный секретариат ISO не несет никакой ответственности в этом отношении.

Adobe торговый знак фирмы Adobe Systems Incorporated.

Подробности, относящиеся к программным продуктам, использованным для создания настоящего файла PDF, можно найти в рубрике General info файла; параметры создания PDF были оптимизированы для печати. Были приняты во внимание все меры предосторожности с тем, чтобы обеспечить пригодность настоящего файла для использования комитетами-членами ISO. В редких случаях возникновения проблемы, связанной со сказанным выше, просьба проинформировать Центральный секретариат по адресу, приведенному ниже.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 6465:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/84273633-0d41-4491-b0dd-310dcc788a88/iso-6465-2009>



**ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ**

© ISO 2009

Все права сохраняются. Если не указано иное, никакую часть настоящей публикации нельзя копировать или использовать в какой-либо форме или каким-либо электронным или механическим способом, включая фотокопии и микрофильмы, без предварительного письменного согласия ISO по соответствующему адресу, указанному ниже, или комитета-члена ISO в стране заявителя.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Опубликовано в Швейцарии

## Предисловие

Международная организация по стандартизации (ISO) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ISO). Разработка международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ISO. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работах. ISO осуществляет тесное сотрудничество с международной электротехнической комиссией (IEC) по всем вопросам стандартизации в области электротехники.

Проекты международных стандартов разрабатываются по правилам, указанным в Директивах ISO/IEC, Часть 2.

Главная задача технических комитетов состоит в разработке международных стандартов. Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве международных стандартов требует одобрения, по меньшей мере, 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Обращается внимание на возможность патентования некоторых элементов данного международного стандарта. ISO не несет ответственности за идентификацию какого-либо или всех таких патентных прав.

ISO 6465 был подготовлен Техническим комитетом ISO/TC 34, *Пищевые продукты*, Подкомитетом SC 7, *Пряности, кулинарные травы и приправы*).

Настоящее второе издание отменяет и заменяет первое издание (ISO 6465:1984), техническим пересмотром которого является.



# Пряности. Тмин (*Cuminum cyminum* L.). Технические условия

## 1 Область применения

Настоящий международный стандарт устанавливает требования для плодов<sup>1)</sup> тмина (*Cuminum cyminum* L.).

Рекомендации по условиям хранения и транспортировки даны в Приложении А.

## 2 Нормативные ссылки

Следующие ссылочные нормативные документы являются обязательными при применении данного документа. Для жестких ссылок применяется только цитированное издание документа. Для плавающих ссылок необходимо использовать самое последнее издание нормативного ссылочного документа (включая любые изменения).

ISO 927, *Пряности и приправы. Определение содержания посторонних веществ*

ISO 928, *Пряности и приправы. Определение общего содержания золы*

ISO 930, *Пряности и приправы. Определение содержания золы, не растворимой в кислоте*

ISO 939, *Пряности и приправы. Определение содержания влаги. Метод уноса*

ISO 948, *Пряности и приправы. Отбор проб*

ISO 1108, *Пряности и приправы. Определение содержания нелетучего эфирного экстракта*

ISO 2825, *Пряности и приправы. Приготовление измельченной пробы для анализа*

ISO 6571, *Пряности, приправы и травы. Определение содержания эфирных масел (метод гидродистилляции)*

ISO 6579, *Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Горизонтальный метод обнаружения сальмонеллы *Salmonella* spp.*

## 3 Описание

### 3.1 Форма и внешний вид

Тмин состоит из плодов *Cuminum cyminum* L. с двумя продолговатыми мерикарпиями (полуплодики), которые остаются соединенными и имеют разные размеры в зависимости от происхождения. Каждый мерикарпий, цвет которого от коричневатого-серого до светло-коричневого, имеет пять первичных ребрышек, тонких и бледных, и четыре вторичных ребрышка, темных и более широких.

Молотый тмин является продуктом, полученным путем измельчения высушенного зрелого плода *Cuminum cyminum* L.

1) Хотя в настоящее время в торговле используется термин "семена", правильным ботаническим термином является термин "плоды"

### 3.2 Запах и вкус

Тмин должен иметь специфический вкус и ароматический, не затхлый запах.

## 4 Требования

### 4.1 Отсутствие насекомых, плесени и др.

Целый и молотый тмин должен быть свободен от живых насекомых и плесени, так же как и от мертвых насекомых, их фрагментов и загрязнений грызунами, видимых невооруженным глазом (или с корректировкой, если это необходимо при плохом зрении) или при таком увеличении, которое может быть необходимо в любом конкретном случае. Если увеличение больше 10-кратного, этот факт должен быть указан в протоколе испытания. Продукт не должен иметь красящих и вредных примесей.

### 4.2 Примеси и посторонние вещества

Общее содержание примесей и посторонних веществ, определяемое методом, установленным в ISO 927, не должно превышать значений, приведенных в Таблице 1 для каждого сорта.

### 4.3 Классификация

Тмин можно классифицировать, разделяя его по происхождению и по трем сортам согласно содержанию примесей и посторонних веществ и доле бракованных плодов, как указано в Таблице 1. Под бракованными плодами подразумеваются поврежденные, сморщенные, обесцвеченные или незрелые семена.

### 4.4 Химические требования

Целый и молотый тмин должен соответствовать требованиям, указанным в Таблице 2.

Таблица 1 — Сорта для целого тмина

Сорт	Содержание растительных примесей, макс. % массовая доля	Содержание посторонних веществ не растительного происхождения, макс. % массовая доля	Доля поврежденных/дефектных плодов, макс. % массовая доля	Заражение насекомыми, макс. % массовая доля
I	1	0,5	5	1
II	2	0,5	5	1
III	3	0,5	5	1

Таблица 2 — Химические требования

Характеристики	Требования для сорта			Тмин молотый	Метод испытания
	I	II	III		
Влажность, % массовая доля, не более	9	10	12	12	ISO 939
Общее содержание золы, % массовая доля (сухая основа), не более	8,5	10	12	9,5	ISO 928
Зола, не растворимая в кислоте, % массовая доля (сухая основа), макс.	1,5	3	4	1,5	ISO 930
Экстракт нелетучего эфира, % массовая доля (сухая основа), не менее	15	15	12	15	ISO 1108
Содержание летучего масла, мл/100 г (сухая основа), не менее	2	1,5	1,5	1,3	ISO 6571

#### 4.5 Микробиологические требования

Сальмонелла должна отсутствовать в 25 г продукта при испытании по ISO 6579.

### 5 Отбор проб

Партии отправленной пробы должны соответствовать ISO 948.

Измельченную пробу для анализа готовят согласно ISO 2825, так чтобы весь продукт проходил через сито с отверстиями номинального размера 500 мкм. Из-за риска потери летучего масла следует принимать соответствующие меры предосторожности при проведении измельчения.

### 6 Методы испытания

Пробы анализируют на соответствие требованиям настоящего международного стандарта методами, ссылки на которые даны в Таблице 2.

### 7 Упаковка и маркировка

#### 7.1 Упаковка

Целый и молотый тмин упаковывают в чистые, прочные и сухие контейнеры, изготовленные из материалов, которые не влияют на продукт.

#### 7.2 Маркировка

Каждый контейнер должен быть маркирован или этикетирован с указанием следующих данных:

- a) название продукта, торговое название или бренд, если таковые имеются;
- b) имя и адрес изготовителя или упаковщика;
- c) номер партии или код;
- d) сорт;
- e) масса нетто;
- f) страна-производитель;
- g) срок годности продукта;
- h) год урожая, если известно;
- i) любая другая информация по запросу покупателя;
- j) номер настоящего стандарта.

## Приложение А (информативное)

### Рекомендации по условиям хранения и транспортировки

**A.1** Контейнеры следует хранить в закрытых помещениях, защищенных от солнца, дождя и чрезмерного тепла.

**A.2** Складское помещение должно быть сухим, не иметь неприятных запахов и быть защищенным от проникновения насекомых или паразитов. Вентиляционное оборудование следует настроить таким образом, чтобы обеспечивать хорошую вентиляцию при сухой погоде и полное выключение при влажной погоде. Соответствующие меры должны быть предусмотрены для обеспечения дезинфекции складского помещения.

**A.3** При обработке и транспортировке контейнеров должна быть обеспечена их защита от дождя, солнца и других источников чрезмерного тепла, неприятных запахов и загрязнений, особенно при их перевозке в судовых трюмах.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 6465:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/84273633-0d41-4491-b0dd-310dcc788a88/iso-6465-2009>





iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 6465:2009

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/84273633-0d41-4491-b0dd-310dcc788a88/iso-6465-2009>

---

---

**МКС 67.220.10**

Цена определяется из расчета 4 страниц