
**Плоды граната. Технические
требования и методы испытания**

Pomegranate fruit – Specification and test methods

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 23393:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/861ecf64-724e-4b4a-9326-e8bfa9d35a56/iso-23393-2006>

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



Ссылочный номер
ISO 23393:2006(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 смотреть на экране, но его нельзя изменить, пока не будет получена лицензия на интегрированные шрифты и они не будут установлены на компьютере, 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, использованные 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 случае возникновения проблемы, связанной с вышесказанным, просьба проинформировать Центральный секретариат по адресу, приведенному ниже.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 23393:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/861ecf64-724e-4b4a-9326-e8bfa9d35a56/iso-23393-2006>



ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ

© ISO 2006

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, которое должно быть получено после запроса о разрешении, направленного по адресу, приведенному ниже, или в комитет-член ISO в стране запрашивающей стороны.

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.ch
Web www.iso.ch

Опубликовано в Швейцарии

Содержание

Страница

Предисловие	iv
1 Область применения	1
2 Термины и определения	1
3 Требования	2
3.1 Описание	2
3.2 Запах и вкус	2
3.3 Отсутствие насекомых, плесени и т.д.	2
4 Классификация	2
4.1 Общее требование	2
4.2 Классы	2
4.2.1 Класс экстра	2
4.2.2 Класс I	2
4.2.3 Класс II	2
4.3 Допуски	3
5 Отбор проб	3
6 Методы испытаний	3
7 Упаковка и маркировка	3
7.1 Упаковка	3
7.2 Маркировка	4
8 Загрязняющие вещества	4
9 Санитарно-гигиенические требования	4
Приложение А (нормативное) Определение содержания зараженных вредителями и испорченных плодов граната, незрелых плодов, примесей и отклонений от основного цвета	6
Приложение В (нормативное) Метод Folin-Ciocalteu для измерения общего содержания фенолов	7
Приложение С (информативное) Некоторые характеристические данные о составе граната	9
Библиография	10

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 этой работе. ISO работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC) по всем вопросам стандартизации в области электротехники.

Проекты международных стандартов разрабатываются в соответствии с правилами, приведенными в Директивах ISO/IEC, Часть 2.

Основная задача технических комитетов заключается в разработке международных стандартов. Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве международных стандартов требует одобрения не менее 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Следует иметь в виду, что, возможно, некоторые элементы настоящего документа могут быть объектом патентных прав. ISO не несет ответственности за определение некоторых или всех таких патентных прав.

Международный стандарт ISO 23393 разработан Техническим комитетом ISO/TC 34, *Пищевые продукты*, Подкомитетом SC 14, *Свежие, сухие и сушеные фрукты и овощи*.

[ISO 23393:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/861ecf64-724e-4b4a-9326-e8bfa9d35a56/iso-23393-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/861ecf64-724e-4b4a-9326-e8bfa9d35a56/iso-23393-2006>

Плоды граната. Технические требования и методы испытания

1 Область применения

Настоящий международный стандарт устанавливает требования и методы испытаний к плодам граната сорта *Punica granatum* (L.), предназначенным для употребления в пищу.

2 Термины и определения

Применительно к данному документу используются следующие термины и определения.

2.1

гранат

pomegranate

плод граната сорта *Punica granatum* (L.)

2.2

зараженные вредителями плоды граната

pest-infested pomegranate

плоды граната, поврежденные насекомыми и/или клещами

2.3

испорченные плоды граната

spoiled pomegranate

плоды граната раздавленные, побуревшие, замороженные, подвергшиеся солнечному ожогу или с видимыми следами разложения, вызванного бактериями, грибами, видимыми плесенными гифами или любыми другими признаками болезни

2.4

незрелые плоды граната

immature pomegranate

плоды граната, полученные из незрелых плодов, имеющие плохой запах, жесткую кожуру и нетипичный внешний вид

2.5

плоды граната, подвергшиеся ферментации

fermented pomegranate

плоды граната, поврежденные брожением до такой степени, что присущий им внешний вид и/или запах существенно испорчены

2.6

примеси

extraneous matter

грязь, кусочки кожуры, чашечки, листья, плодоножки, веточки, частицы дерева, почва или любые другие посторонние примеси среди плодов граната или на них

3 Требования

3.1 Описание

Плоды граната должны быть крепкими и чистыми. В Приложении С приводятся некоторые характеристические данные о составе.

3.2 Запах и вкус

Гранаты должны иметь запах и вкус, свойственный данному сорту. В них не должен присутствовать посторонний запах и следы запаха, являющегося результатом аномальной ферментации гранатов.

3.3 Отсутствие насекомых, плесени и т.д.

В плодах граната не должно быть клещей или других паразитов и плесневых грибов, и особенно мертвых насекомых, фрагментов насекомых и загрязнения от грызунов, видимых невооруженным глазом.

4 Классификация

4.1 Общее требование

Плоды граната должны классифицироваться по цвету и имеющимся дефектам, примесям и другим характеристикам, как указано в Таблице 1. Они также могут быть подразделяться по размеру.

Плоды граната классифицируют по трем классам, которые определены в 4.2.1 – 4.2.3.

4.2 Классы

ISO 23393:2006

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/861ecf64-724e-4b4a-9326-e8bfa9d35a56/iso-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/861ecf64-724e-4b4a-9326-e8bfa9d35a56/iso-23393-2006)

4.2.1 Класс экстра

23393-2006

Гранаты этого класса должны быть высшего сорта. В них не должен быть превышен допустимый процент различных дефектов, указанных в Таблице 1.

4.2.2 Класс I

Гранаты этого класса должны быть высокого качества. Они должны быть характерны для данного вида и/или товарного сорта.

Допустимы следующие небольшие дефекты, при условии, что плоды сохраняют свои свойства, касающиеся общего внешнего вида, качества и презентации: поверхностные дефекты, дефекты цвета.

4.2.3 Класс II

К этому классу относятся плоды граната, которые не могут быть квалифицированы в соответствии с более высоким классом, но которые удовлетворяют требованиям, приведенным в Таблице 1.

Допустимы следующие дефекты, при условии, что плоды граната сохраняют свои свойства, касающиеся общего внешнего вида, качества и презентации: поверхностные дефекты, дефекты цвета.

Таблица 1 — Требования к плодам граната разных классов

	Экстра	Класс I	Класс II
Зараженные вредителями , максимальное количество поврежденных плодов/100 плодов (%)	1	2	3
Испорченные , максимальное количество испорченных плодов/100 плодов (%)	2	3	4
Незрелые , максимальное количество незрелых плодов/100 плодов (%)	1	2	3
Примеси , массовая доля, % (макс.)	0,5	1,0	1,5
Цвет	бледно-розовый	розовый	темно-вишневый
Ферментированные , максимальное количество ферментированных плодов/100 плодов (%)	1	2	3
Масса плода (г)	> 480	380 - 480	< 380

4.3 Допуски

В соответствии с соглашением между заинтересованными сторонами в каждой упаковке (или в каждой партии продукции, транспортируемой без упаковки) допускаются отклонения по качеству и размеру плодов, не удовлетворяющих требованиям к указанному классу.

5 Отбор проб

Важно, чтобы лаборатория получила репрезентативную пробу, которая не была повреждена или изменена во время транспортировки или хранения.

6 Методы испытаний

Пробы плодов граната подлежат испытанию на соответствие требованиям, содержащимся в Таблице 1, методом, указанным в Приложении А.

Содержание соединений фенола должно определяться в соответствии с Приложением В.

7 Упаковка и маркировка

7.1 Упаковка

Гранаты должны быть упакованы в чистую, прочную и сухую тару, изготовленную из материала, который не оказывает вредного воздействия на продукцию. Если используются деревянные ящики, то внутри они должны быть выстланы соответствующей бумагой.

Для прямого потребления может использоваться тара небольшого размера. В такую тару, как правило, упаковывают гранаты массой нетто 1,0 кг, 2,0 кг или 5 кг, но при необходимости могут вес такой тары может быть иным. Определенное количество таких маленьких упаковок укладывают в большие деревянные ящики или картонные коробки.

Размер тары и количество маленьких упаковок, укладываемых в ящики, должно быть согласовано между заказчиком и продавцом.

Однако масса больших ящиков или коробок не должна превышать 15 кг.

7.2 Маркировка

Ящик или коробка должны иметь маркировку или этикетку со следующей информацией:

- a) название продукта или сорта, название торговой марки или бренда продукта или сорта, если имеется;
- b) название и адрес изготовителя или упаковщика, торговую марку;
- c) код или номер партии;
- d) масса нетто или масса брутто (в соответствии с заявкой страны-импортера);
- e) класс продукта;
- f) страна-производитель;
- g) срок годности;
- h) любая другая маркировка по требованию заказчика, например, год сбора урожая и дата упаковки (если известны);
- i) ссылка на данный международный стандарт (необязательно).

8 Загрязняющие вещества

Содержание загрязняющих веществ (тяжелые металлы, пестициды и т.д.) в плодах граната не должно превышать максимальных предельных значений, установленных комиссией Codex Alimentarius Commission для этого вида продукции, и/или должно соответствовать законодательству по безопасности продуктов питания, действующему в стране-импортере:

- железо 15,0 мг/кг макс.;
- медь 5,0 мг/кг макс.;
- мышьяк 0,2 мг/кг макс.;
- свинец 0,2 мг/кг макс.;
- цинк 5,0 мг/кг макс.

9 Санитарно-гигиенические требования

9.1 Рекомендуется обрабатывать плоды граната согласно соответствующим разделам Международных правил и норм — Общие принципы гигиены пищевых продуктов ^[1] и другим нормам и правилам, которые рекомендует комиссия Codex Alimentarius Commission в отношении данного вида продукции.

9.2 В продукте

- a) не должны содержаться микроорганизмы в таком количестве, которое представляет опасность для здоровья людей;
- b) не должны присутствовать паразиты, которые представляют опасность для здоровья людей, такие как:
- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1) общие аэробные мезофильные бактерии | 1 × 10 ⁵ колоний/г макс., |
| 2) кишечная палочка <i>Escherichia coli</i> | 0 колоний/г макс., |
| 3) плесенные грибы | 1 × 10 ³ колоний/г макс., |
| 4) бактерия <i>Salmonella</i> | 0 колоний на 25 г макс., |
| 5) стафилококк <i>Staphylococcus aureus</i> | 0 колоний/г макс. |

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 23393:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/861ecf64-724e-4b4a-9326-e8bfa9d35a56/iso-23393-2006>

Приложение А (нормативное)

Определение содержания зараженных вредителями и испорченных плодов граната, незрелых плодов, примесей и отклонений от основного цвета

А.1 Принцип

Плоды граната отбирают для визуального контроля путем физического отделения поврежденных, незрелых плодов и примесей от доброкачественных, здоровых и зрелых образцов.

А.2 Методика

Взвешивают с точностью до 0,02 г пробу для определения массой приблизительно 500 г. Осторожно отделяют рукой или пинцетом зараженные вредителями и испорченные гранаты, незрелые плоды, примеси и плоды, цвет которых не соответствует основному цвету.

Каждую категорию взвешивают отдельно с точностью до 0,02 г.

А.3 Расчет

Соотношение, p , выраженное в процентах по массе, каждой категории отдельно равно

$$p = \frac{m_1}{m_0} \times 100 \%$$

где

m_0 масса пробы для определение, г;

m_1 масса соответствующей категории, г (см. А.2).

А.4 Протокол испытания

В протоколе испытания необходимо указать следующее:

- a) всю информацию, необходимую для полной идентификации пробы;
- b) используемый метод отбора проб, если известен;
- c) используемый метод испытания со ссылкой на данный международный стандарт;
- d) все рабочие подробности, не указанные в данном международном стандарте, или считающиеся необязательными, вместе с подробностями всех инцидентов, имевших место при выполнении метода, которые могут повлиять на результат(ы) испытания;
- e) полученный(е) результат(ы) испытания или, в случае проверки повторяемости, окончательный полученный результат.