

---

---

**Рис. Технические условия**

*Rice — Specifications*

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.itech.ai)

ISO 7301:2011

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/9c124501-f23e-473a-8a45-dfb56a3a9605/iso-7301-2011>

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



Ссылочный номер  
ISO 7301:2011(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 7301:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c124501-f23e-473a-8a45-dfb56a3a9605/iso-7301-2011>



**ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ**

© ISO 2011

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

## Содержание

Страница

Предисловие.....	iv
1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки .....	1
3 Термины и определения .....	1
4 Технические условия.....	5
4.1 Общие, сенсорные и санитарно-гигиенические характеристики.....	5
4.2 Физические и химические характеристики .....	5
4.3 Условия контракта.....	5
5 Методы испытания.....	6
6 Упаковка .....	6
Приложение А (нормативное) Методы анализа для определения технических условий риса .....	7
Приложение В (нормативное) Определение воскового риса в пропаренном рисе.....	17
Библиография.....	19

iteh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 7301:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c124501-f23e-473a-8a45-dfb56a3a9605/iso-7301-2011>

## 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. Что касается стандартизации в области электротехники, ISO работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC).

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 то, что некоторые элементы данного документа могут быть объектом патентных прав. ISO не несет ответственности за идентификацию какого-либо одного или всех таких патентных прав.

ISO 7301 был подготовлен Техническим комитетом ISO/TC 34, *Пищевые продукты*, Подкомитетом SC 4, *Зерновые и бобовые*.

Это третье издание отменяет и заменяет второе издание (ISO 7301:2002), которое было технически пересмотрено.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c124501-f23e-473a-8a45-dfb56a3a9605/iso-7301-2011>

## Рис. Технические условия

### 1 Область применения

В настоящем международном стандарте устанавливаются минимальные технические условия для риса (*Oryza sativa* L.), который является предметом международной торговли. Стандарт распространяется на следующие типы: обрубленный рис и шлифованный рис, пропаренный или непропаренный, независимо от непосредственного потребления человеком. Он не относится к другим продуктам, полученным из риса, а также к восковому рису (клейкий рис).

### 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 712, *Зерновые и продукты из них. Определение содержания влаги. Контрольный метод*

### 3 Термины и определения

Применительно к настоящему документу используются следующие термины и определения.

#### 3.1

##### **рис-сырец (падди)**

необрушенный рис  
нешелушённый рис

##### **paddy**

paddy rice  
rough rice

рис, сохраняющий свою шелуху после молотбы

#### 3.2

##### **обрубленный рис**

коричневый рис  
грузовой рис

##### **husked rice**

brown rice  
cargo rice

рис-сырец, с которого удалена только шелуха

**ПРИМЕЧАНИЕ** В результате процессов обрушения и транспортировки может произойти потеря некоторой части отрубей.

#### 3.3

##### **шлифованный рис**

белый рис

##### **milled rice**

white rice

обрубленный рис, из которого удалены почти все отруби и зародыши при шлифовании

3.3.1

**полушлифованный рис**  
**undermilled rice**

шлифованный рис, полученный шлифованием обрубленного риса, но в недостаточной степени для удовлетворения требований хорошо шлифованного риса

3.3.2

**хорошо шлифованный рис**  
**well-milled rice**

шлифованный рис, полученный шлифованием обрубленного риса, при котором удаляется большая часть отрубей и часть зародышей

3.3.3

**хорошо шлифованный рис экстра**  
**extra-well-milled rice**

шлифованный рис, полученный шлифованием обрубленного риса, при котором удаляются почти все отруби и зародыши

3.4

**пропаренный рис**  
**parboiled rice**

обрубленный или шлифованный рис, полученный обработкой риса-сырца или обрубленного риса, который был замочен в воде и подвергнут тепловой обработке до полной желатинизации крахмала с последующим процессом сушки

3.5

**восковой рис**  
**sticky rice**

клейкий рис  
**waxy rice**  
glutinous rice  
разновидности риса, ядра которого белые и непрозрачные

ПРИМЕЧАНИЕ Крахмал воскового риса состоит почти полностью из амилопектина. Ядра имеют тенденцию слипаться после варки.

3.6

**цельное ядро**  
**whole kernel**

обрубленное или шлифованное ядро без ломаных частей или часть ядра, длина которого больше или равна девяти десятым **средней длины** (3.12) ядер в пробе для испытаний

ПРИМЕЧАНИЕ См. Рисунок 1.

3.7

**рисовая крупа**  
**head rice**

**цельное ядро** (3.6) или часть ядра, длина которого больше или равна трем четвертям **средней длины** (3.12) ядер в пробе для испытаний

ПРИМЕЧАНИЕ См. Рисунок 1.

3.8

**крупное ломаное ядро**  
**large broken kernel**

часть ядра, длина которого меньше трех четвертей, но больше половины **средней длины** (3.12) ядер в пробе для испытаний

ПРИМЕЧАНИЕ См. Рисунок 1.

## 3.9

**среднее ломаное ядро**  
**medium broken kernel**

часть ядра, длина которого меньше или равна половине, но больше одной четверти **средней длины** (3.12) ядер в пробе для испытаний

ПРИМЕЧАНИЕ См. Рисунок 1.

## 3.10

**мелкое ломаное ядро**  
**small broken kernel**

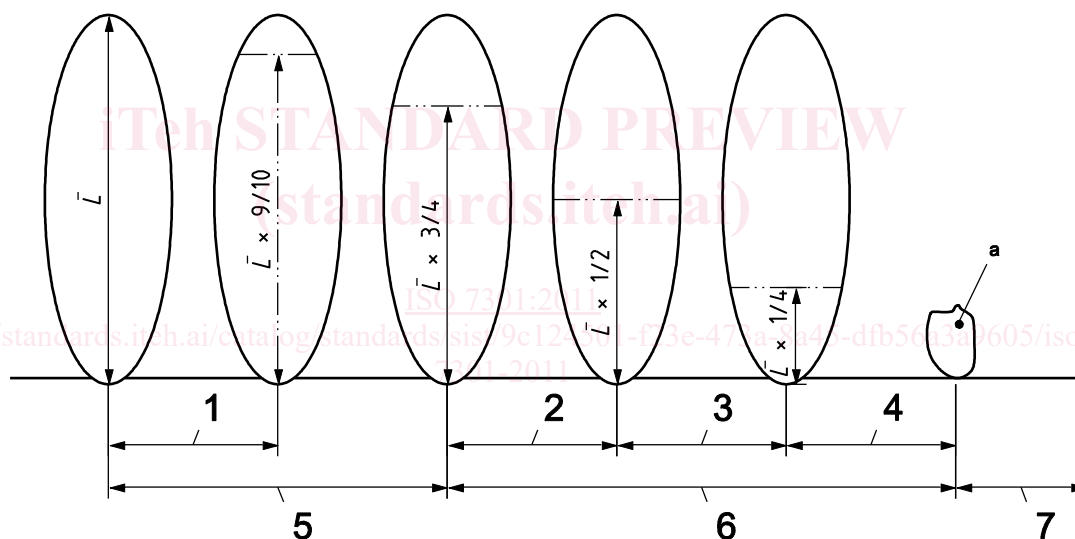
часть ядра, длина которого меньше или равна одной четверти **средней длины** (3.12) ядер в пробе для испытаний, но которая не проходит через испытательное сито с круглыми отверстиями диаметром 1,4 мм

ПРИМЕЧАНИЕ См. Рисунок 1.

## 3.11

**обломок**  
**chip**

часть ядра, которая проходит через испытательное сито, соответствующее ISO 5223<sup>[1]</sup>, с круглыми отверстиями диаметром 1,4 мм

**Обозначение**

1	цельное ядро (3.6)	5	рисовая крупа (3.7)
2	крупное ломаное ядро (3.8)	6	ломаное ядро
3	среднее ломаное ядро (3.9)	7	обломки (3.11)
4	мелкое ломаное ядро (3.10)	$\bar{L}$	средняя длина

<sup>a</sup> Не проходит через испытательное сито с круглыми отверстиями диаметром 1,4 мм.

**Рисунок 1 — Размер ядер, ломаных ядер и обломков**

## 3.12

**средняя длина**  
**average length**

$\bar{L}$

среднее арифметическое длин ядер в пробе для испытаний, которые не являются незрелыми или деформированными и не имеют ломаных частей

ПРИМЕЧАНИЕ 1 См. определение **незрелое ядро** или **деформированное зерно** (3.16)

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Вычисление средней длины приведено в А.4.3.2.

**3.13**

**постороннее вещество**  
**extraneous matter**

неорганические и органические компоненты, которые не являются цельными или ломаными ядрами риса

**3.13.1**

**неорганическое постороннее вещество**  
**inorganic extraneous matter**

неорганические компоненты, такие как камень, песок и пыль.

**3.13.2**

**органическое постороннее вещество**  
**organic extraneous matter**

органическое вещество, включая пищевое и непищевое

**3.13.2.1**

**пищевое органическое постороннее вещество**  
**edible organic extraneous matter**

пищевое вещество, например, отруби, нетоксические инородные семена, мучные комки и другие пищевые компоненты

**3.13.2.2**

**непищевое органическое постороннее вещество**  
**non-edible organic extraneous matter**

постороннее вещество, включая шелуху, куски соломы и примеси животного происхождения, например мертвые насекомые и их фрагменты

**3.14**

**ядро, поврежденное при нагреве**  
**heat-damaged kernel**

рисовая крупа или ломаные ядра, изменяющие нормальную окраску в результате микробиологического нагрева

ПРИМЕЧАНИЕ Эта категория включает ядро, которое имеет цвет от желтого до темно-желтого в случае непропаренного риса и от оранжевого до темно-оранжевого в случае пропаренного риса, что обусловлено микробиологическим изменением.

**3.15**

**поврежденное ядро**  
**damaged kernel**

рисовая крупа или ломаные ядра с явным повреждением, вызванным влагой, паразитами, болезнью или другими причинами, но исключая **ядра, поврежденные при нагреве** (3.14)

**3.16**

**незрелое ядро**  
**деформированное ядро**  
**immature kernel**  
**malformed kernel**

рисовая крупа или ломаные ядра с явными признаками незрелости или плохого развития

**3.17**

**меловое ядро**  
**chalky kernel**

рисовая крупа или ломаные ядра непропаренного риса, кроме **воскового риса** (3.5), поверхность которых полностью непрозрачная и мучнистая

**3.18**

**красное ядро**  
**red kernel**

рисовая крупа или ломаные ядра, более одной четверти поверхности которых покрыты красными отрубями



**3.19****ядро с красными полосками**  
**red-streaked kernel**

рисовая крупа или ломаные ядра с красными полосками отрубей, длина которых больше или равна половине **средней длины** (3.12), но поверхность, покрытая этими красными полосками, меньше четверти всей поверхности

**3.20****частично желатинизированное ядро**  
**partly gelatinized kernel**

рисовая крупа или ломаные ядра пропаренного риса, которые не полностью желатинизированы и имеют отличительный белый непрозрачный участок

**3.21****испорченное зерно**  
**peck**

рисовая крупа или ломаные ядра пропаренного риса, у которых более четверти поверхности имеет темно-коричневую или черную окраску, вызванную процессом пропаривания

**4 Технические условия****4.1 Общие, сенсорные и санитарно-гигиенические характеристики**

Ядра риса, обрушенные или шлифованные, ломаные или цельные, должны быть доброкачественными, чистыми и свободными от посторонних запахов, которые являются признаком порчи. Они также должны быть свободны от токсических или других вредных веществ.

Уровень добавок, пестицидов и других загрязняющих примесей не должен превышать максимальных пределов, допускаемых национальными регламентами страны назначения или, при их отсутствии, САС/MRL 1<sup>[8]</sup> и соответствующей базой данных, САС/MRL 2<sup>[9]</sup> и САС/MRL 3<sup>[10]</sup> (разработанными FAO/WHO Codex Alimentarius).

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c124501-f23e-473a-8a45-dfb56a3a9605/iso-7301-2011>  
Живые насекомые, различаемые невооруженным глазом, не должны присутствовать.

**4.2 Физические и химические характеристики****4.2.1** Массовая доля влаги не должна превышать 15,0 %.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Более низкое содержание влаги может потребоваться для некоторых мест назначения в зависимости от климата, длительности транспортировки и хранения. Для дальнейших подробностей см. ISO 6322-1<sup>[2]</sup>, ISO 6322-2<sup>[3]</sup> и ISO 6322-3<sup>[4]</sup>.

**4.2.2** Физические характеристики определяются согласно методу, установленному в Приложении А, и не должны превышать пределов, указанных в Таблице 1.

**4.3 Условия контракта**

Во всех коммерческих контрактах должно быть четко заявлено:

- a) общее процентное содержание допустимых ломаных ядер, классифицируемых по согласованным категориям, и относительная доля каждой категории;
- b) общее допустимое процентное содержание, не превышающее максимальных значений для характеристик в Таблице 1, определенных согласно методу, описанному в Приложении А.

Если контракт имеет дело с конкретным видом риса или с конкретными разновидностями риса, то для того, чтобы оценить однородность партии, в контракте может устанавливаться средняя длина ядра и соответствующий коэффициент изменчивости, определенные согласно А.4.3.2 и А.4.3.3 соответственно.

Технические условия определяют согласно методу, описанному в Приложении А.

## 5 Методы испытания

Содержание влаги определяют согласно ISO 712.

Другие испытания проводят с использованием методов, установленных в Приложениях А и В.

## 6 Упаковка

Упаковочный материал не должен передавать никакой запах или привкус и не должен содержать веществ, которые могут повредить продукт или представлять риск для здоровья. Если используются мешки, они должны быть чистые, достаточно крепкие и хорошо защищены или герметизированы.

Таблица 1 — Технические условия контракта

Технические условия (ссылка на определение)	Обрушенный рис непропаренный	Шлифованный рис непропаренный	Обрушенный рис пропаренный	Шлифованный рис пропаренный
Неорганическое постороннее вещество (3.13.1), % массовая доля	0,5	0,5	0,5	0,5
Органическое постороннее вещество (3.13.2), % массовая доля	1,0	0,5	1,0	0,5
Рис-сырец (3.1), % массовая доля	2,5	0,3	2,5	0,3
Обрушенный рис непропаренный (3.2), % массовая доля	—	1,0	1,0	1,0
Шлифованный рис непропаренный (3.3), % массовая доля	1,0	—	1,0	1,0
Обрушенный рис пропаренный (3.2, 3.4), % массовая доля	1,0	1,0	—	1,0
Шлифованный рис пропаренный (3.3, 3.4), % массовая доля	1,0	1,0	1,0	—
Обломки (3.11), % массовая доля	0,1	0,1	0,1	0,1
Ядро, поврежденное при нагреве (3.14), массовая доля	2,0 <sup>a</sup>	2,0	2,0 <sup>a</sup>	2,0
Поврежденное ядро (3.15), % массовая доля	4,0	3,0	4,0	3,0
Незрелое или деформированное ядро (3.16), % массовая доля	8,0	2,0	8,0	2,0
Меловое ядро (3.17), % массовая доля	5,0 <sup>a</sup>	5,0	—	—
Ядро красное или с красными полосками (3.18, 3.19), % массовая доля	12,0 <sup>b</sup>	12,0	12,0 <sup>b</sup>	12,0
Частично желатинизированное ядро (3.20), % массовая доля	—	—	11,0 <sup>a</sup>	11,0
Испорченное зерно (3.21), % массовая доля	—	—	4,0	2,0
Восковой рис (3.5), % массовая доля	1,0 <sup>a</sup>	1,0	1,0 <sup>a</sup>	1,0
— Не применимо.				
<sup>a</sup> После шлифования.				
<sup>b</sup> Здесь рассматривается только полностью красный обрушенный (грузовой) рис.				

## Приложение А (нормативное)

### Методы анализа для определения технических условий риса

#### А.1 Принцип

Ручное разделение и взвешивание ломаных ядер соответственно категориям в Таблице 1.

#### А.2 Оборудование

**А.2.1 Делитель для образцов**, конический пробоотборник или многощелевой пробоотборник с распределительной системой.

ПРИМЕР Делитель для образцов определен в ISO 24333<sup>[6]</sup>.

**А.2.2 Испытательное сито**, с круглыми отверстиями диаметром 1,4 мм, ISO 5223<sup>[1]</sup>.

**А.2.3 Пинцет, скальпель и кисть.**

**А.2.4 Небольшие чашки.**

**А.2.5 Весы**, обеспечивающие считывание с точностью до 0,01 г.

**А.2.6 Лоток**, или другое средство, с контрастной окраской по сравнению с оцениваемым рисом

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9c124501-f23e-473a-8a45-dfb56a3a9605/iso->

**А.2.7 Микрометр**, или другое измерительное устройство, не деформирующие ядра, обеспечивающее считывание с точностью до 0,01 мм.

#### А.3 Отбор проб

Отбор проб не является частью метода, установленного в этом международном стандарте. Рекомендованный метод отбора проб дан в ISO 24333<sup>[6]</sup>.

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

#### А.4 Процедура

##### А.4.1 Общее

Следует отмечать любой запах, особенно посторонний для риса, так же как и любые аномалии.

Следует визуально контролировать присутствие живых или мертвых насекомых и указывать их количество.