

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й  
С Т А Н Д А Р Т

ГОСТ  
34307—  
2017

---

## ПЛОДЫ ЦИТРУСОВЫХ КУЛЬТУР

### Технические условия

(UNECE STANDARD FFV-14:2016,  
Concerning marketing and commercial quality control  
of citrus fruits, MOD)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2018

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения», ГОСТ 1.2—2015 «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 русской 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 25 сентября 2017 г. № 103-П)

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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2017 г. № 1856-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34307—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2018 г.

5 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к стандарту UNECE STANDARD FFV-14:2016, касающемуся сбыта и контроля товарного качества цитрусовых фруктов («Concerning the marketing and commercial quality control of citrus fruits», MOD), принятому на 72-й сессии Рабочей группы по сельскохозяйственным стандартам качества Европейской экономической комиссии ООН [United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)], путем внесения дополнительных положений, фраз, изменений по отношению к тексту стандарта UNECE STANDARD FFV-14:2016 в содержание разделов 1—6, отдельных структурных элементов, показателей и их значений в разделах 5, 6, выделенных в тексте курсивом. Настоящий стандарт дополнен разделами 7, 8 и библиографией.

Официальные экземпляры стандарта UNECE STANDARD FFV-14:2016, касающегося сбыта и контроля товарного качества цитрусовых фруктов, на основе которого подготовлен настоящий стандарт, доступны на сайте UNECE <http://www.unece.org/trade/agr/standard/fresh/ffv-standardse.html>.

Содержание раздела IV стандарта UNECE STANDARD FFV-14:2016 в части исключенного термина «продукция, подверженная деградации» приведено в дополнительном приложении ДА.

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой стандарта UNECE STANDARD FFV-14:2016 приведено в дополнительном приложении ДБ.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования стандарта UNECE STANDARD FFV-14:2016 для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, приведены в дополнительном приложении ДВ

6 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 53596—2009 (ЕЭК ООН FFV-14:2004)\*

7 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном 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 ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартинформ, 2018

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

\* Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2017 г. № 1856-ст ГОСТ Р 53596—2009 (ЕЭК ООН FFV-14:2004) отменен с 1 июля 2018 г.

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Классификация . . . . .	3
5 Технические требования . . . . .	3
6 Правила приемки . . . . .	8
7 Методы контроля . . . . .	9
8 Транспортирование и хранение . . . . .	10
Приложение ДА (справочное) Содержание раздела IV стандарта UNECE STANDARD FFV-14:2016 в части исключенного термина «продукция, подверженная деградации» . . . . .	11
Приложение ДБ (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем стандарта UNECE STANDARD FFV-14:2016 . . . . .	12
Приложение ДВ (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном стандарте UNECE STANDARD FFV-14:2016 . . . . .	13
Библиография . . . . .	14

## ***Введение***

*При оформлении настоящего стандарта, модифицированного по отношению к стандарту UNECE STANDARD FFV-14:2016, касающемуся сбыта и контроля товарного качества цитрусовых фруктов, исключены термин «продукция, подверженная деградации» и ее параметры, которые предусмотрены в разделе IV «Положения, касающиеся допусков» для цитрусовых фруктов первого и второго сортов. При этом причина исключения термина «продукция, подверженная деградации» из настоящего стандарта представлена в дополнительном приложении ДА.*

## ПЛОДЫ ЦИТРУСОВЫХ КУЛЬТУР

## Технические условия

Citrus fruits. Specifications

Дата введения — 2018—07—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на плоды нижеперечисленных разновидностей цитрусовых культур (культурных сортов) следующих (приведенных ниже латинских наименований) видов (далее — цитрусовые плоды), поставляемые и реализуемые в свежем виде для потребления:

- лимоны, полученные от *Citrus limon* (L.) Burm. f., и их гибриды;
- лаймы персидские, полученные от *Citrus latifolia* (Yu. Tanaka) Tanaka, которые представляют собой крупноплодные кислые лаймы, известные также как Bearss, Persian, Tahiti, и их гибриды;
- лаймы мексиканские, полученные от *Citrus aurantiifolia* (Christm.) Swingle, известные также как основные лаймы или кислые лаймы, и их гибриды;
- лаймы сладкие индийские, лаймы сладкие палестинские, полученные от *Citrus limettioides* Tanaka;
- мандарины, полученные от *Citrus reticulata* Blanco, включая уншиу (*Citrus unshiu* Marcow.), клементины (*Citrus clementina* hort. ex Tanaka), обычные мандарины (*Citrus deliciosa* Ten.) и танжерины (*Citrus tangerina* Tanaka), полученные от этих разновидностей, и их гибриды;
- апельсины, полученные от *Citrus sinensis* (L.) Osbeck, и их гибриды;
- грейпфруты, полученные от *Citrus paradisi* Macfad., и их гибриды;
- пампельмусы или пумело, полученные от *Citrus maxima* (Burm.) Merr., и их гибриды.

Требования, обеспечивающие безопасность цитрусовых фруктов для жизни и здоровья людей, изложены в 5.3, к качеству продукции — в 5.2, к маркировке — в 5.6.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

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 166—89 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ ISO 750—2013 Продукты переработки фруктов и овощей. Определение титруемой кислотности

ГОСТ ISO 2173—2013 Продукты переработки фруктов и овощей. Рефрактометрический метод определения растворимых сухих веществ

ГОСТ 8273—75 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 9142—2014 Ящики из гофрированного картона. Технические условия

ГОСТ 9569—2006 Бумага парафинированная. Технические условия

ГОСТ 10354—82 Пленка полизтиленовая. Технические условия

ГОСТ 11354—93 Ящики из древесины и древесных материалов многооборотные для продукции пищевых отраслей промышленности и сельского хозяйства. Технические условия

ГОСТ 13511—2006 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табака и моющих средств. Технические условия

ГОСТ 14192—96<sup>\*</sup> Маркировка грузов

ГОСТ 21650—76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 23285—78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия

ГОСТ 24597—81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 24831—81 Тара-оборудование. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические условия

ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Метод 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. Метод определения свинца

ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия

ГОСТ 27198—87 Виноград свежий. Методы определения массовой концентрации сахаров

ГОСТ 27521—87 (ИСО 1990/1—82) Фрукты. Номенклатура. Первый список

ГОСТ 29329—92<sup>\*\*</sup> Весы для статического взвешивания. Общие технические требования

ГОСТ 30349—96 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

ГОСТ 30538—97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 30710—2001 Плоды, овощи и продукты их переработки. Методы определения остаточных количеств фосфорорганических пестицидов

ГОСТ 31628—2012<sup>\*\*\*</sup> Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

ГОСТ 32161—2013 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

ГОСТ 32163—2013 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90

ГОСТ 32164—2013 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137

ГОСТ 33824—2016 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

**П р и м е ч а н и е** — При использовании 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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если ссылочный стандарт заменен (отменен), то при использовании 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 термины и определения по ГОСТ 27521, а также следующий термин с соответствующим определением:**

**3.1 излишняя внешняя влажность:** Влага на плодах от промывки, дождя, росы.

**П р и м е ч а н и е** — Конденсат на плодах, вызванный разницей температур, не считают излишней внешней влажностью.

\* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 51474—99 «Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами».

\*\* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 53228—2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

\*\*\* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 51766—2001 «Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка».

## 4 Классификация

Цитрусовые плоды в зависимости от качества подразделяют на три сорта: высший, первый, второй.

## 5 Технические требования

5.1 Цитрусовые плоды должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и быть подготовлены и упакованы в потребительскую и/или транспортную тару по технологической инструкции с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами государства, принявшего настоящий стандарт<sup>\*</sup>.

5.2 Качество цитрусовых плодов должно соответствовать характеристикам и нормам, указанным в таблицах 1, 2.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и норма для товарного сорта		
	высшего	первого	второго
Внешний вид	<p>Плоды свежие, целые, чистые, здоровые, не уядшие, технически спелые, без повреждений сельскохозяйственными вредителями, болезнями, без механических повреждений, ушибов и/или крупных зарубцевавшихся поверхностных порезов, типичной для помологического сорта формы и окраски, без излишней внешней влажности. Плоды должны иметь характерные признаки своей разновидности и/или товарного типа</p>		
	Допускаются плоды с незначительными дефектами, не влияющими на внешний вид, качество, сохраняемость и товарный вид продукта в упаковке:	Допускаются плоды с дефектами при условии, что плоды сохраняют признаки качества и товарный вид:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формы и окраски, включая солнечные ожоги;</li> <li>- кожуры (прогрессирующие, но не затрагивающие мякоть плода, или возникающие в процессе формирования плода: серебристые и бурье пятна или повреждения насекомыми-вредителями);</li> <li>- незначительные зарубцевавшиеся повреждения, вызванные градом, трением, ударами при погрузке и разгрузке;</li> <li>- незначительное и частичное отделение кожуры для плодов мандариновой группы</li> </ul>
Запах и вкус	Свойственные данной разновидности без постороннего запаха и/или привкуса		
Массовая доля плодов, не соответствующих данному товарному сорту, но соответствующих более низкому сорту, %, не более:	5,0 <sup>*</sup>	10,0	10,0
в том числе не соответствующих требованиям второго сорта	Не допускается	1,0	10,0

\* Для государств — участников Евразийского экономического союза — по [1], [2], [3].

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика и норма для товарного сорта		
	высшего	первого	второго
Массовая доля плодов, не соответствующих требованиям калибровки, но относящихся к размеру, предшествующему и/или следующему за размером, указанным на упаковке, %, не более			10,0
Наличие плодов загнивших, заплесневевших,发霉的, подмороженных, зеленых, с признаками сморщивания и обезвоживания, с повреждениями, затрагивающими мякоть плода	Не допускается		
* В том числе не более 0,5 % плодов второго сорта.			

Таблица 2

Наименование цитрусовых фруктов	Характеристика и норма для степени зрелости			
	Минимальная массовая доля сока, %	Минимальное содержание сахара (градусы Брикса)	Минимальное соотношение содержания сахара и кислоты	Окраска
Лимоны	20,0	—	—	Типичная для разновидности. Плоды с зеленой (но не темно-зеленой) окраской допускаются при условии, что они отвечают минимальным требованиям в отношении массовой доли сока
Лаймы:				
Персидские лаймы	42,0	—	—	Плоды должны быть зелеными, но на них могут иметься желтые пятна, не превышающие 30,0 % их поверхности для персидского лайма и 20,0 % для мексиканского и индийского лаймов
Мексиканские и индийские сладкие лаймы	40,0	—	—	
Мандарины унши, клементины, другие разновидности мандаринов и их гибриды:				
Мандарины унши	33,0	—	6,5:1	Должна быть типичной для разновидности, к которой они относятся, не менее чем на одной трети поверхности плода
Клементины	40,0	—	7,0:1	
Другие разновидности мандаринов и их гибриды	33,0	—	7,5:1	
Апельсины:				
Корольки	30,0	—	6,5:1	Должна быть типичной для разновидности. Допускаются плоды со светло-зеленой окраской, по площади не превышающей 1/5 общей площади поверхности плода, при условии соблюдения минимальных требований по содержанию сока.
Апельсины группы Навель	33,0	—	6,5:1	
Прочие разновидности	35,0	—	—	
Mosambi, Sathgudi и Pacitan с зеленой окраской на более чем 1/5 поверхности плода	33,0	—	—	
Другие разновидности с зеленой окраской, охватывающей более 1/5 поверхности плода	45,0	—	—	Допускаются апельсины, производимые в районах с высокой температурой и высокой относительной влажностью в период роста и имеющие зеленую окраску, занимающую более 1/5 поверхности плода, при условии соблюдения минимальных требований по содержанию сока

Окончание таблицы 2

Наименование цитрусовых фруктов	Характеристика и норма для степени зрелости			
	Минимальная массовая доля сока, %	Минимальное содержание сахара (градусы Брикса)	Минимальное соотношение содержания сахара и кислоты	Окраска
<b>Грейпфруты и их гибриды:</b>				
Все разновидности и гибриды	35,0	—	—	Должна быть типичной для этой разновидности. Допускаются плоды с зеленоватой окраской (зеленые в случае Оробланко) при условии соблюдения минимальных требований по содержанию сока
Оробланко	35,0	9,0	—	
Пампельмусы (пумело) и их гибриды	—	8,0	—	Должна быть типичной для этой разновидности не менее чем на 2/3 поверхности плода

5.3 Содержание в цитрусовых плодах радионуклидов, токсичных элементов, пестицидов, яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших не должно превышать норм, установленных нормативными правовыми актами государства, принявшего настоящий стандарт<sup>\*</sup>.

#### 5.4 Калибровка

5.4.1 Калибровку проводят по наибольшему поперечному диаметру плода в соответствии с таблицей 3 или по количеству плодов. Для второго сорта калибровка может не применяться.

Таблица 3

Наименование цитрусовых фруктов	Наибольший поперечный диаметр плода, мм, не менее	Наибольший поперечный диаметр плода, допустимый для 10 % плодов, не соответствующих требованиям калибровки, мм, не менее
Лимоны	45	43
Лаймы персидские	42	40
Лаймы мексиканские и индийские сладкие	25	Не применимо
Мандарины унши, другие разновидности мандаринов и их гибриды	45	43
Клементины	35	34
Апельсины	53	50
Грейпфруты и их гибриды	70	67
Пампельмусы и их гибриды	100	98

5.4.2 Разница в размере между цитрусовыми плодами в одной и той же упаковке в зависимости от наибольшего поперечного диаметра наименьшего плода, указанного на упаковке, не должна превышать значений, приведенных в таблице 4.

Для цитрусовых плодов, откалиброванных по количеству, разница в размере должна соответствовать значениям, приведенным в таблице 4.

Таблица 4

Наибольший поперечный диаметр наименьшего плода, указанный на упаковке, мм	Разница в размере между плодами в одной упаковке, мм, не более
Менее 60	10,0
От 60 включ. до 80	15,0
От 80 включ. до 110	20,0
От 110 включ. и более	Без ограничений

\* Для государств — участников Евразийского экономического союза — по [1].

5.4.3 При калибровке плодов для обеспечения однородности по размеру могут применяться коды калибров, указанные в таблице 5.

Таблица 5

Код калибра	Лимоны	Наибольший поперечный диаметр плода, мм					
		Лаймы		Мандарины Уншиу, клементины и другие разновидности мандинов и их гибриды	Апельсины	Грейпфруты и их гибриды	Пампельмусы и их гибриды
		персидский лайм	мексиканский и индийский сладкие лаймы				
0	79—90	—	—	—	92—110	Более 139	Более 170
1	72—83	58—67	Более 45	63—74	87—100	109—139	156—170
1-XXX	—	—	—	78 и более 67—78 63—74	—	—	—
1-XX	—	—	—	—	—	—	—
1-X	—	—	—	—	—	—	—
2	68—78	53—62	40,1—45	58—69	84—96	100—119	148—162
3	63—72	48—57	35,1—40	54—64	81—92	93—110	140—154
4	58—67	45—52	30,1—35	50—60	77—88	88—102	132—146
5	53—62	42—49	25—30	46—56	73—84	84—97	123—138
6	48—57	—	—	43—52*	70—80	81—93	116—129
7	45—52	—	—	41—48	67—76	77—89	100—118
8	—	—	—	39—46	64—73	73—85	—
9	—	—	—	37—44	62—70	70—80	—
10	—	—	—	35—42	60—68	—	—
11	—	—	—	—	58—66	—	—
12	—	—	—	—	56—63	—	—
13	—	—	—	—	53—60	—	—

\* Размеры менее 45 мм относятся только к клементинам.

Однородность по размеру обеспечивается с помощью приведенных в таблице 5 шкал калибровки, исключение составляют плоды, уложенные навалом в коробках, и плоды в потребительской упаковке с массой нетто не более 5 кг — для них максимальная разница между самым маленьким и самым большим плодом не должна превышать диапазона калибровки, полученного путем группировки трех последовательных кодов калибра.

### 5.5 Упаковка

5.5.1 Упаковка цитрусовых плодов — по нормативным правовым актам государства, принятого настоящий стандарт\*.

Цитрусовые плоды должны быть упакованы таким образом, чтобы обеспечивались их надлежащая сохранность и безопасность.

5.5.2 Цитрусовые плоды упаковывают произвольной массой нетто в упаковку из гофрированного картона, деревянную по ГОСТ 9142, ГОСТ 11354, ГОСТ 13511, из полимерных материалов — по ГОСТ 10354 и других материалов, потребительскую упаковку из полимерных и комбинированных материалов или других материалов, использование которых в контакте с продуктом данного вида

\* Для государства — участников Евразийского экономического союза — по [2].

обеспечивает сохранение его качества и безопасности. Допускается применение тары-оборудования по ГОСТ 24831.

5.5.3 Ящики с плодами высшего и первого сортов выстилают оберточной бумагой — по ГОСТ 8273 (закрывают дно, стеки и помещают бумагу под крышку ящика, каждый ряд плодов также перестраивают бумагой по ГОСТ 9569).

5.5.4 Упаковка для цитрусовых плодов должна быть чистой, сухой, не зараженной сельскохозяйственными вредителями и не иметь постороннего запаха.

5.5.5 Материалы, используемые для упаковки, а также чернила, клей, бумага, применяемые для нанесения текста или наклеивания этикеток, должны быть не токсичными и обеспечивать при контакте с цитрусовыми плодами сохранение их качества и безопасности.

5.5.6 Наклейки, наклеиваемые непосредственно на цитрусовые плоды, должны быть такими, чтобы после их снятия не оставалось видимых следов клея или повреждений кожуры плодов.

5.5.7 Если плоды обертываются, то следует использовать тонкую, сухую, новую бумагу без запаха.

5.5.8 Использование любых веществ, которые могут изменить естественные свойства цитрусовых, особенно их вкус или запах, не допускается.

5.5.9 Содержимое каждой упаковочной единицы должно быть однородным и состоять из плодов одного и того же происхождения, разновидности, товарного сорта, качества, размера (в тех случаях, когда калибровка является обязательной) и одинаковой степени зрелости и развития. Плоды высшего сорта должны иметь однородную окраску.

Смесь цитрусовых плодов различных видов может упаковываться в потребительскую упаковку при условии, что они являются однородными по качеству, для каждого вида — по разновидности или товарному сорту и происхождению.

5.5.10 Посторонние примеси в упаковке не допускаются. Однако допускается укладка плодов с короткими не одревесневевшими плодоножками и зелеными листьями, не отделенными от плодов.

5.5.11 Использование любых веществ, которые могут изменить естественные свойства цитрусовых, особенно их вкус или запах, не допускается.

5.5.12 Масса нетто продукта в упаковочной единице должна соответствовать номинальной, указанной в маркировке продукта в потребительской таре с учетом допустимых отклонений.

5.5.13 Отрицательное отклонение массы нетто от номинальной массы каждой упаковочной единицы должно соответствовать требованиям ГОСТ 8.579.

Отклонение массы нетто одной упаковочной единицы в сторону увеличения не регламентируются по [4].

## 5.6 Маркировка

5.6.1 Маркировка упаковочных единиц с цитрусовыми плодами — согласно нормативным правовым актам государства, принятого настоящий стандарт<sup>\*</sup>.

5.6.2 Информацию о продукции на языке страны-поставщика и языке страны-потребителя на носят на потребительскую и транспортную упаковку на ярлыки и листы-вкладыши несмыываемой, непликой, непахнущей, нетоксичной краской, чернилами.

5.6.3 Маркировка потребительской упаковочной единицы с цитрусовыми плодами с указанием:

- наименования продукта;
- наименования и местонахождения изготовителя [юридический адрес, включая страну, и при несовпадении с юридическим адресом адресов(а) производств(а)] и организации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на территории государства (при наличии);
- товарного знака изготовителя (при наличии);
- массы нетто продукции в упаковочной единице;
- помологического сорта (при необходимости);
- товарного сорта;
- размера, выраженного минимальным и максимальным наибольшим поперечным диаметром (в мм);
- обозначения калибра (в случае применения кодов калибра при необходимости);
- количества плодов (при необходимости);
- даты сбора и даты упаковывания;

<sup>\*</sup> Для государств — участников Евразийского экономического союза — по [3].

- срока годности;
- условий хранения;
- сведений о применении генно-модифицированных организмов: в случае, если продукция содержит более 0,9 % генно-модифицированных организмов, в маркировке приводят информацию об их наличии (например, «генно-модифицированные продукты»);
- обозначения настоящего стандарта;
- информации о подтверждении соответствия.

5.6.4 Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков: «Скоропортящийся груз», «Ограничение температуры».

## 6 Правила приемки

6.1 Плоды цитрусовых принимают партиями. Под партией понимают любое количество плодов одного и того же происхождения и одного помологического сорта в упаковке одного вида и типо-размера, поступившее в одном транспортном средстве и сопровождаемое товаросопроводительной документацией, обеспечивающей прослеживаемость продукции.

Сопроводительный документ должен содержать следующую информацию:

- номер документа и дату его выдачи;
- наименование и адрес отправителя;
- наименование и адрес получателя;
- наименование продукта;
- помологический сорт;
- товарный сорт;
- число упаковочных единиц;
- массу нетто продукции в упаковочной единице;
- дату сбора, упаковывания, отгрузки;
- срок годности;
- условия хранения;
- номер и вид транспортного средства;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия.

6.2 Для проверки качества цитрусовых плодов, правильности упаковывания и маркирования, а также массы нетто упаковочной единицы на соответствие требованиям настоящего стандарта от партии цитрусовых плодов из разных мест отбирают выборку, объем которой указан в таблице 6.

Таблица 6

Объем партии, количество упаковочных единиц, шт.	Объем выборки, количество отбираемых упаковочных единиц, шт.
До 100 включ.	Три
Свыше 100	Три и дополнительно на каждые 50 полных и неполных упаковочных единиц по одной упаковочной единице

6.3 Проверке подлежат все цитрусовые плоды из отобранных упаковочных единиц.

6.4 Результаты проверки распространяют на всю партию.

6.5 Качество продукции в поврежденных упаковочных единицах проверяют отдельно и результаты распространяют только на продукцию, находящуюся в этих упаковочных единицах.

6.6 Контроль за содержанием в цитрусовых плодах токсичных элементов, пестицидов, радионуклидов, яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших проводят в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукции согласно нормативным правовым актам государства, принявшего настоящий стандарт<sup>\*</sup>.

6.7 При получении неудовлетворительных результатов определения хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторное определение удвоенного объема выборки, взятого из той же партии. Результаты повторного определения распространяют на всю партию.

\* Для государств — участников Евразийского экономического союза — по [1].

## 7 Методы контроля

### 7.1 Применяют следующие средства измерений:

- весы для статического взвешивания по ГОСТ 29329 среднего класса точности, с наибольшим пределом взвешивания 25 кг, ценой поверочного деления  $\sigma = 50$  г и пределом допускаемой погрешности  $\pm 0,5\%$ ;

- штангенциркуль 1-го или 2-го класса точности по ГОСТ 166, с погрешностью измерений 0,05—0,10 мм;

- линейка металлическая длиной 300 мм, с ценой деления 1 мм по ГОСТ 427, с погрешностью измерений  $\pm 0,1$  мм.

Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками не ниже, чем у указанных средств измерений.

7.2 Качество упаковки и маркировки всех отобранных по 6.2 упаковочных единиц цитрусовых плодов на соответствие требованиям настоящего стандарта оценивают визуально.

7.3 Проверке по качеству подлежат все цитрусовые плоды из объединенной пробы, составленной по 6.2.

7.4 Качество упаковки и маркировки всех упаковочных единиц с цитрусовыми плодами, отобранных по 6.2, на соответствие требованиям настоящего стандарта оценивают визуально.

7.5 Отобранные в выборку упаковочные единицы продукции в потребительской упаковке поочередно взвешивают, определяют массу продукции в килограммах.

Для определения средней массы продукции в упаковочной единице взвешивают без выбора десять упаковочных единиц.

Результаты взвешивания записывают с точностью до второго десятичного знака.

7.6 Общую массу нетто цитрусовых плодов в объединенной пробе,  $m$ , определяют взвешиванием.

7.7 Цитрусовые плоды в объединенной пробе взвешивают, осматривают и рассортовывают на фракции по показателям, установленным в таблице 1.

Взвешивают каждую фракцию цитрусовых плодов  $m_i$ . Результат взвешивания фракций записывают с точностью до второго десятичного знака.

7.8 Внешний вид, степень зрелости, запах и вкус цитрусовых плодов, наличие больных, с повреждениями, с излишней внешней влажностью цитрусовых плодов, посторонней примеси определяют органолептически.

7.9 Наибольший поперечный диаметр плодов, размер нажимов и дефектов кожуры измеряют с погрешностью не более  $\pm 1$  мм с использованием линейки металлической по ГОСТ 427 или штангенциркуля по ГОСТ 166 с записью значения до первого десятичного знака.

7.10 Массовую долю фракций цитрусовых плодов с различными дефектами в процентах от общей массы плодов в объединенной пробе  $K$ , %, вычисляют по формуле

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

где  $m_i$  — масса фракции плодов с дефектами, кг;

$m$  — общая масса плодов в объединенной пробе, кг.

Полученные результаты сравнивают со значениями, указанными в таблице 1. Результаты распространяют на всю партию.

7.11 Из разных мест объединенной пробы без выбора берут и взвешивают 10 плодов. На лабораторном прессе или соковыжималке из этих плодов отжимают сок и определяют его массовую долю в процентах по 7.10.

7.12 Массовую долю сахара в цитрусовых плодах Оробланко и Лампельмусах (пумело) и их гибридах в градусах Брикс определяют рефрактометрически по ГОСТ ISO 2173.

7.13 Определение массовой концентрации сахаров — по ГОСТ 27198.

7.14 Определение титруемой кислотности — по ГОСТ ISO 750.

7.15 Подготовка проб и минерализация проб для определения содержания токсичных элементов — по ГОСТ 26929, радионуклидов — по ГОСТ 32164.

7.16 Определение ртути — по ГОСТ 26927.

7.17 Определение мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ 31628.

7.18 Определение свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824.

- 7.19 Определение кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824.
- 7.20 Определение пестицидов — по ГОСТ 30349, ГОСТ 30710.
- 7.21 Определение радионуклидов — по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163.
- 7.22 Определение яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших — методами, утвержденными нормативными правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего настоящий стандарт.
- 7.23 Определение наличия генно-модифицированных организмов — по нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего настоящий стандарт\*.

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Цитрусовые плоды перевозят в чистых, сухих, без постороннего запаха транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки скоропортящихся грузов, действующими на транспорте конкретных видов.

Пакетирование грузовых мест проводят по ГОСТ 23285.

8.2 Допускается транспортирование цитрусовых плодов транспортными пакетами по ГОСТ 24597 и ГОСТ 26663. Средства скрепления и способы пакетирования — по ГОСТ 21650.

8.3 Цитрусовые плоды хранят в чистых, сухих, без постороннего запаха помещениях в условиях, обеспечивающих их сохранность согласно нормативным документам, действующим на территории государства, принявшего настоящий стандарт\*\*.

Сроки годности и условия хранения цитрусовых плодов устанавливает изготовитель согласно нормативным документам, действующим на территории государства, принявших настоящий стандарт.

\* В Российской Федерации действуют ГОСТ Р 52173—2003 «Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения», ГОСТ Р 52174—2003 «Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа» (с изменением № 2).

\*\* Для государств — участников Евразийского экономического союза — по [1].

**Приложение ДА  
(справочное)**

**Содержание раздела IV стандарта UNECE STANDARD FFV-14:2016  
в части исключенного термина «продукция, подверженная деградации»**

**Таблица ДА.1**

Раздел, пункт	Модификация
UNECE STANDARD FFV-14:2016 раздел IV	<p>Заменено:</p> <p style="margin-left: 2em;">«IV. Положения, касающиеся допусков А. Допуски по качеству I) Первый сорт</p> <p style="margin-left: 2em;">В общей сложности допускается наличие 10 % от количества или массы цитрусовых фруктов, не соответствующих требованиям этого сорта, но отвечающих требованиям второго сорта. В пределах этого допуска не более 1 % общего количества может составлять продукция, которая не удовлетворяет ни требованиям качества второго сорта, ни минимальным требованиям, или продукция, подверженная деградации.</p> <p style="margin-left: 2em;">II) Второй сорт</p> <p style="margin-left: 2em;">В общей сложности допускается наличие 10 % от количества или массы цитрусовых фруктов, не удовлетворяющих ни требованиям этого сорта, ни минимальным требованиям. В пределах этого допуска не более 2 % общего количества может составлять продукция, подверженная деградации»</p> <p style="margin-left: 2em;">на:</p> <p style="margin-left: 2em;">«Массовая доля цитрусовых фруктов, не соответствующих требованиям товарного сорта, %, не более: для первого сорта 10,0*** и второго сорта 10,0</p> <hr/> <p style="margin-left: 2em;">*** В т. ч. цитрусовых фруктов, не отвечающих требованиям второго сорта, не более 1,0 %».</p>
ГОСТ 34307—2017, раздел 5, таблица 1	

**Примечание —** В настоящем стандарте по отношению к стандарту UNECE STANDARD FFV-14:2016 (раздел IV) исключено допускаемое содержание «продукции, подверженной деградации» в связи с отсутствием термина и определения такой категории («продукция, подверженная деградации») в нормативных документах на плодоовощную продукцию в Российской Федерации.

Приложение ДБ  
(справочное)Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой  
стандарта UNECE STANDARD FFV-14:2016

Таблица ДБ.1

Структура настоящего стандарта	Структура стандарта UNECE STANDARD FFV-14:2016
1 Область применения	I Определение продукта
2 Нормативные ссылки	II Положения, касающиеся качества А. Минимальные требования В. Требования к зрелости С. Классификация
3 Термины и определения	III Положения, касающиеся калибровки
4 Классификация	IV Положения, касающиеся допусков
5 Технические требования (пункты 5.1—5.3), а также: 5.4 Калибровка 5.5 Упаковка 5.6 Маркировка	V Положения, касающиеся товарного вида
6 Правила приемки	VI Положения, касающиеся маркировки
7 Методы контроля	—
8 Транспортирование и хранение	—
Приложение ДА (справочное) Содержание раздела IV стандарта UNECE STANDARD FFV-14:2016 в части исключенного термина «продукция, подверженная деградации»	—
Приложение ДБ (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой стандарта UNECE STANDARD FFV-14:2016	—
Приложение ДВ (справочное) Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном стандарте UNECE STANDARD FFV-14:2016	—
Библиография	—
Примечание — В настоящий стандарт дополнительно внесены разделы 7, 8, а также дополнительные приложения ДА, ДБ, ДВ в соответствии с требованиями к оформлению межгосударственного стандарта, модифицированного со стандартом UNECE STANDARD FFV, и библиография.	

**Приложение ДВ  
(справочное)**

**Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов  
международным стандартам, использованным в качестве ссылочных  
в примененном стандарте UNECE STANDARD FFV-14:2016**

Таблица ДВ.1

Обозначение межгосударственного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта
ГОСТ 166—89 (ИСО 3599—76) «Штангенциркули. Технические условия»	IDT	ISO 3599—76 «Штангенциркули с нониусом с точностью измерения до 0,1 и 0,05 мм»
ГОСТ 27521—87 (ИСО 1990-1—82) «Фрукты. Номенклатура. Первый список»	IDT	ISO 1990/1:1982 «Фрукты. Номенклатура. Первый список»
ГОСТ ISO 750—2013 «Продукты переработки фруктов и овощей. Определение титруемой кислотности»	IDT	ISO 750:1998 «Продукты переработки фруктов и овощей. Определение титруемой кислотности»
ГОСТ ISO 2173—2013 «Продукты переработки фруктов и овощей. Рефрактометрический метод определения растворимых сухих веществ»	IDT	ISO 2173:2003 «Продукты переработки фруктов и овощей. Определение растворимых сухих веществ. Рефрактометрический метод»
<p><b>Примечание —</b> В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IDT — идентичные стандарты.</li> </ul>		

**Библиография**

- [1] ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»  
[2] ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»  
[3] ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки»  
[4] 76/211/ЕС Директива Совета Европейских сообществ от 20 января 1976 г. (76/211/ЕС) «О сближении законодательств государств-членов относительно предварительной фасовки некоторых продуктов по массе или по объему в единице фасованной продукции»

---

УДК 634.334:006.354

МКС 65.020.20

С 34

ОКПД 01.23

MOD

Ключевые слова: плоды цитрусовые свежие, лимоны, лаймы, мандарины, апельсины, грейпфруты, пампельмусы, пумело, технические требования, показатели безопасности, калибровка, спелость, упаковка, маркировка, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

---

БЗ 9—2017/194

Редактор Г.Н. Симонова  
Технический редактор В.Н. Прускова  
Корректор Е.Р. Аронян  
Компьютерная верстка И.В. Белясенко

Сдано в набор 01.12.2017. Подписано в печать 12.01.2018. Формат 60×84<sup>1/8</sup>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 2,33. Уч.-изд. л. 2,11. Тираж 40 экз. Зак. 2669.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11  
[www.jurisizdat.ru](http://www.jurisizdat.ru) [y-book@mail.ru](mailto:y-book@mail.ru)

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001, Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)