ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(ЕАСС)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ

СТАНДАРТ

ГОСТ 32166–2013

ВИШНЯ И ЧЕРЕШНЯ СУШЕНЫЕ

Технические условия

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 7902
« 15 » июня 2013 г.

Минск
Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Научно-практическим институтом садоводства, виноградарства и пищевых технологий Республики Молдова

2 ВНЕСЕН Национальным институтом стандартизации и метрологии Республики Молдова

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 43–2013 от 07.06. 2013)

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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) «Межгосударственные стандарты», а текст изменений – в информационных указателях «Межгосударственные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВИШНЯ И ЧЕРЕШНЯ СУШЕНЫЕ
Технические условия

Dried sour cherries and sweet cherries. Specifications

Дата введения

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на вишню и черешню сушеные, полученные в результате контролируемой сушки свежих, зрелых, доброкачественных плодов определенных помологических сортов, происходящих из *Cerasus vulgaris Miller* и *Cerasus avium L.M.,* соответствующим образом подготовленных, целые с косточкой или без косточки, половинками, предназначенные для прямого потребления или использования в пищевой промышленности (далее – сушеные фрукты).

Настоящий стандарт не распространяется на сушеные вишню и черешню лозничной (дымовой) сушки, а также на сушеные вишню и черешню с добавлением сахара или подсластителей и продукты из сушеных вишни и черешни.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.579–2002 Государственная система обеспечения единства измерения. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 12.1.005–88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.2.003–91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.061–81 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам

ГОСТ 12.3.002–75 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 17.1.3.13–86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения

ГОСТ 17.2.3.02–78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

ГОСТ 1750–86 Фрукты сушеные. Правила приемки, методы испытаний

ГОСТ 10444.11–89 Продукты пищевые. Методы определения молочнокислых микроорганизмов

ГОСТ 10444.12–88 Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 10444.15–94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

ГОСТ 12003–76 Фрукты сушеные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 12120–82 Банки металлические и комбинированные. Технические условия

ГОСТ 12302–83 Пакеты из полимерных и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 13511–2006 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия

ГОСТ13512–91 Ящики из гофрированного картона для кондитерских изделий. Технические условия

Издание официальное

ГОСТ 14192–96 Маркировка грузов

ГОСТ 19360–74 Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия

ГОСТ 21921–76 Вишня свежая. Технические условия

ГОСТ 21922–76 Черешня свежая. Технические условия

ГОСТ 26181–84 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сорбиновой кислоты

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 26670–91 Продукты пищевые. Методы культивирования микроорганизмов

ГОСТ 28561–90 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения сухих веществ или влаги

ГОСТ 28805–90 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества осмотолерантных дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 30518–97 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ 30519–97 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

ГОСТ 30670–2000 Продукты переработки плодов и овощей. Газохроматографический метод определения содержания сорбиновой кислоты

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов на территории государства по соответствующему указателю стандартов, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом, следует руководствоваться замененным (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 Сушеные фрукты

3.1.1 **сушеные фрукты:** Продукты питания, приготовленные из фруктов, сохраняющие идентичность соответствующего вида, представленные в определенных формах, обезвоженные с помощью естественных или искусственных способов или путем их комбинации для удаления большей части содержащейся в них воды.

3.1.2 **сушеные необработанные фрукты:** Сушеные фрукты, полученные по общепринятой технологии, которая включает процессы мойки, сушки, подготовки к реализации и обеспечивает длительное хранение продукта без применения какой-либо дополнительной специальной обработки.

3.1.3 **сушеные пастеризованные фрукты:** Сушеные фрукты, соответствующим образом подготовленные, фасованные в полимерную тару, герметически укупоренные и пастеризованные сухим горячим воздухом.

3.1.4 **сушеные фрукты с консервантом:** Сушеные фрукты, подготовленные по общепринятой технологии и обработанные сорбиновой кислотой или сорбатом калия для обеспечения их длительного хранения.

3.2 Дефекты

3.2.1 **недоброкачественные плоды:** Плоды, поврежденные сельскохозяйственными вредителями и болезнями, обесцвеченные или с солнечными ожогами, с легкими признаками ферментации и другие, кроме плесневелых или загнивших.

3.2.2 **повреждения сельскохозяйственными вредителями:** Дефекты, вызванные насекомыми и зоопаразитами.

3.2.3 **повреждения сельскохозяйственными болезнями:** Хорошо заметные поверхностные рубцы, в форме разрывов или тонкой сетки, образовавшихся вследствие сельскохозяйственных болезней.

3.2.4 **повреждения градобоинами:** Хорошо заметные поверхностные рубцы, в виде разрывов или тонкой сетки, образовавшиеся вследствие града.

3.2.5 **плоды, отличающиеся по цвету:** Сушеные плоды, отличающиеся по цвету вследствие разной степени зрелости или сортовых особенностей.

3.2.6 **плоды, механически поврежденные:** Плоды с трещинами, разрывами или ранениями, обнажающими значительную часть мякоти и серьезно ухудшающими внешний вид плода, части плодов (половинок) размером не менее 2/3 плода (половинки), половинки с рваными краями.

3.2.7 **солнечные ожоги:** Изменение окраски и структуры кожицы под влиянием солнца на площади более 1/8 поверхности плода.

3.2.8 **примеси растительного происхождения:** Листики, плодоножки, веточки, кусочки дерева, кусочки мякоти и отделенные кусочки косточек, другой подобный материал.

4 Классификация и обозначение

4.1 В зависимости от технологии сушеные фрукты изготавливают следующих видов:

- целые с косточкой;
- целые без косточки;
- половинки (черешни).

4.1.1 Сушеные фрукты целые без косточки в зависимости от способа удаления косточки подразделяют на следующие классы:

1 – плоды, полученные путем выталкивания косточки из фруктов перед сушкой с помощью соответствующего устройства;

2 – плоды, полученные путем выдавливания косточки вручную или механизированным способом.

4.2 В зависимости от способа обработки сушеные фрукты изготавливают следующих видов:

- необработанные;
- с консервантом;
- пастеризованные.

4.3 В зависимости от размера сушеные фрукты могут быть калиброваны. Калибр сушеных фруктов для маркируемой влажности определяют путем указания минимального и максимального числа плодов, содержащихся в 100 г (X/Y плодов в 100 г).

4.4 В зависимости от массовой доли влаги в готовом продукте сушеные фрукты подразделяют на следующие категории:

- «максимальная влажность 19 %» или «обычная влажность» – при массовой доле влаги до 19 % включительно;
- «максимальная влажность 25 %» или «средняя влажность» – при массовой доле влаги от 19 % до 25 % включительно;
- «максимальная влажность 30 %» или «повышенная влажность» – при массовой доле влаги свыше 25 % до 30 % включительно.

4.5 Сушеные фрукты изготавливают следующих сортов:

- высшего;
- первого;
- второго;
- столового.

Высший сорт включает только калиброванные сушеные фрукты.

4.6 Обозначение сушеных фруктов для идентификации должно содержать наименование и класс продукта, вид, размер (для калиброванных), категорию влажности, сорт и обозначение настоящего стандарта.

Наименование продукта может дополнительно включать национальное или местное наименование.

Допускается не включать в обозначение:

- наименование вида для необработанных сушеных фруктов;
- категорию влажности – для сушеных фруктов с максимальной влажностью 19 %;
- класс – для сушеных фруктов без косточек столового сорта.

Примеры

1 Вишня сушеная с косточкой, максимальная влажность 30 %, пастеризованная, сорт первый, ГОСТ 32166–2013.

2 Черешня сушеная с косточкой, 60/75, максимальная влажность 25 %, с консервантом, сорт высший, ГОСТ 32166–2013.

3 Вишня сушеная без косточки, максимальная влажность 22 %, класс 1, сорт первый, ГОСТ 32166–2013.

4 Черешня сушеная, половинки, максимальная влажность 19 %, сорт второй, ГОСТ 32166–2013.

5 Технические требования

5.1 Общие требования

Сушеные фрукты должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и вырабатываться по технологическим инструкциям, с соблюдением санитарных норм и правил.

5.2 Характеристики

5.2.1 Калиброванные сушеные фрукты должны быть однородными по размеру.

Сушеные фрукты считаются однородными по размеру, если разница между числом самых мелких и самых крупных плодов в 100 г не превышает:

- 40/45/90 шт. – для партии сушеных фруктов высшего сорта (с косточкой/без косточки/половинки);
- 50/55/110 шт. – для партии сушеных фруктов первого или второго сорта (с косточкой/без косточки/половинки).

5.2.2 Размеры сушеных фруктов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма по сортам			Метод испытания
	Высший	Первый	Второй, столовый	
Число плодов в 100 г сушеных фруктов:				По 9.5
для вишни:				
- с косточкой	≤ 100	101 – 125	≥ 126	
- без косточки	≤ 139	140 – 179	≥ 180	
для черешни:				
- с косточкой	≤ 80	81 – 110	≥ 111	
- без косточки	≤ 111	112 – 157	≥ 158	
- половинки	≤ 222	223 – 314	≥ 315	

5.2.3 Массовая доля влаги и активность воды приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для сушеных фруктов			Метод испытания
	необработанных	с консервантом	пастеризованных	
Массовая доля влаги, %, для сортов:				По 9.3
высшего, не более	22	25	30	
первого, не более	22	25	30	
второго, не более	22	25	30	
столового, не более	19	–	–	
Активность воды, не более	0,70	0,75	0,78	По 9.4
Примечание – Допускается контроль одного показателя – массовой доли влаги или активности воды. В случае разногласий проверяется активность воды.				

5.2.4 Органолептические показатели приведены в таблице 3.

5.2.5 Массовая доля дефектных плодов приведена в таблице 4.

Таблица 3

<table>
<tr><td rowspan="3">Наименование показателя</td><td colspan="9">Характеристика сушеных фруктов</td></tr>
<tr><td colspan="3">с косточкой, сорт</td><td colspan="3">без косточки, сорт</td><td colspan="3">половинками, сорт</td></tr>
<tr><td>высший</td><td>первый</td><td>второй</td><td>высший</td><td>первый</td><td>второй</td><td>высший</td><td>первый</td><td>второй</td></tr>
<tr><td>Внешний вид</td><td colspan="3">Плоды без плодоножек, с морщинистой поверхностью, чистые, здоровые</td><td colspan="3"></td><td colspan="3" rowspan="2">Половинки правильной круглой или овальной формы, мясистые, с морщинистой кожицей и слегка завернутыми гладкими краями</td></tr>
<tr><td colspan="3">Целые с косточкой, одного вида, визуально однородные, с неповрежденной кожицей, мясистые</td><td colspan="3">Целые без косточки, визуально однородные, мясистые, с механическими повреждениями и формой, обусловленной способом удаления косточки</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Допускаются:
отдельные плоды неоднородной формы</td><td colspan="3">Допускаются:
отдельные плоды неоднородной формы</td><td colspan="3">Допускаются:
отдельные плоды неоднородной формы</td></tr>
<tr><td></td><td>–</td><td colspan="2">визуально неоднород-ные среднемясистые</td><td>–</td><td>средне-мясистые</td><td>визуально неоднородные, приплюснутые; среднемясистые или маломясистые</td><td>–</td><td>средне-мясистые</td><td>визуально неоднородные, приплюснутые; средне-мясистые или маломясистые</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3"></td><td colspan="3">для класса 1
не более двух малозаметных отверстий выхода косточки</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3"></td><td>не более одного малозаметного отверстия выхода косточки</td><td colspan="2">для класса 2
не более одного малозаметного отверстия выхода косточки</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Цвет: для черешни светлых сортов</td><td colspan="9">От желтого разных оттенков до светло-коричневого разных оттенков, на поверхности блестящий, с мякотью, характерной помологическому сорту</td></tr>
<tr><td></td><td>–</td><td>Корич-невый, бурый</td><td>Различных оттенков, характерных помологическ ому сорту</td><td>–</td><td colspan="2">Допускаются:
Коричневый, бурый</td><td>Различных оттенков, характерных помологическому сорту</td><td>–</td><td>Коричневый, бурый</td><td>Различных оттенков, характерных помологическому сорту</td></tr>
</table>

Окончание таблицы 3

<table>
<tr><td rowspan="3">Наименование показателя</td><td colspan="9">Характеристика сушеных фруктов</td></tr>
<tr><td colspan="3">с косточкой, сорт</td><td colspan="3">без косточки, сорт</td><td colspan="3">половинками, сорт</td></tr>
<tr><td>высший</td><td>первый</td><td>второй</td><td>высший</td><td>первый</td><td>второй</td><td>высший</td><td>первый</td><td>второй</td></tr>
<tr><td rowspan="5">для черешни темных сортов

для вишни</td><td colspan="9">Красный, темно-красный до коричневого или коричнево-красного, или темного буро-красного</td></tr>
<tr><td>–</td><td>желтые пятна</td><td>различных оттенков, характерных помологическом у сорту, черный с блеском</td><td>–</td><td>–</td><td>различных оттенков, характерных помологическому сорту, черный с блеском</td><td rowspan="4">–</td><td rowspan="4">–</td><td>различных оттенков, характерных помологическом у сорту, черный с блеском</td></tr>
<tr><td colspan="3">Темно-вишневый или темно-красный, блестящий</td><td colspan="3">Темно-вишневый или темно-красный, блестящий</td><td rowspan="3">–</td></tr>
<tr><td>–</td><td colspan="2">темно-бурый, черный с бурым оттенком</td><td>–</td><td colspan="2">темно-бурый, черный с бурым оттенком</td></tr>
<tr><td colspan="3">мякоть более светлая, характерная сорту</td><td colspan="3">мякоть более светлая, характерная сорту</td></tr>
<tr><td>Консистенция</td><td colspan="9">Эластичная, полуэластичная, твердая в зависимости от влажности</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Вкус и запах</td><td colspan="9">Характерные для соответствующих сушеных фруктов:
для черешни – приятный, сладкий или сладко-кислый;
для вишни – приятный, сладкий, с выраженным кислым вкусом, характерным для сушеной вишни</td></tr>
<tr><td>–</td><td>–</td><td>–</td><td>–</td><td>–</td><td>–</td><td colspan="3">Допускаются оттенки, свойственные свежим фруктам</td></tr>
<tr><td colspan="9">Не допускаются посторонние привкус и запах, минеральные примеси, ощущаемые органолептически</td></tr>
<tr><td colspan="10">Примечание – По органолептическим показателям сушеные фрукты столового сорта могут быть отнесены ко второму сорту, кроме внешнего вида. Для столового сорта допускаются фрукты неправильной формы, спрессованные, брикетированные различной формы, рваные половинки. Допускаются признаки слабой карамелизации.</td></tr>
</table>

Таблица 4

В процентах

Наименование показателя	Норма не более, для											
	сушеных фруктов с косточкой, сорт				сушеных фруктов без косточки, сорт				сушеных фруктов половинками, сорт			
	высший	первый	второй	столовый	высший	первый	второй	столовый	высший	первый	второй	столовый
1 Массовая доля плодов недоразвитых, вздутых, поврежденных градобоинами, с механическими повреждениями, недоброкачественных и поврежденных вредителями хлебных запасов, плодов сушеной черешни, отличающихся по цвету,	4	10	15	Не нормируется[1)]	4	10	15	Не нормируется[1)]	4	10	15	Не нормируется[1)]
в том числе:												
плодов недоразвитых	0,5	2	5	15	–	–	–	–	–	–	–	–
плодов вздутых	Не допускается	0,5	1,0	1,0	–	–	–	–	–	–	–	–
плодов с частично оголенной косточкой	1	2	5	Не нормируется	–	–	–	–	–	–	–	–
плодов сушеной черешни, отличающихся по цвету	2	5	10	То же	2	5	10	Не нормируется	2	5	10	Не нормируется
2 Массовая доля плодов, поврежденных вредителями хлебных запасов, и плоды недоброкачественные [2)]	0,25	0,5	1,0	Не нормируется[1)]	0,25	0,5	1,0	Не нормируется[1)]	0,25	0,5	1,0	Не нормируется[1)]
в том числе:												

Окончание таблицы 4

Наименование показателя	Норма не более, для											
	сушеных фруктов с косточкой, сорт				сушеных фруктов без косточки, сорт				сушеных фруктов половинками, сорт			
	высший	первый	второй	столо-вый	высший	первый	второй	столо-вый	высший	первый	второй	столо-вый
плодов, поврежденных вредителями хлебных запасов	Не допуска ется	0,3	0,5	0,5	Не допуска ется	0,3	0,5	0,5	Не допуска ется	0,3	0,5	0,5
с легкими признаками ферментации для сушеных фруктов, упакованных в крупную тару [3]	То же	0,3	0,5	4	То же	0,3	0,5	4	То же	0,3	0,5	4
3 Массовая доля плодов других типов того же цвета и размера:												
- для сушеной вишни	0	3	5	10	0	3	5	10	0	3	5	10
- для сушеной черешни	2	3	5	10	2	3	5	10	2	3	5	10
4 Массовая доля примесей растительного происхождения	0,1	0,1	0,3	0,5	0,25	0,50	1,0	1,0	0,15	0,15	0,50	1,0
5 Плоды с косточкой или прикрепленными фрагментами косточек	–	–	–	–	0,5	2	4	4	0,5	2	4	4
6 Другие дефекты (живые насекомые и клещи, независимо от стадии их развития, металлические примеси и другие посторонние примеси, которые предоставляют опасность для жизни и здоровья людей, плоды горелые, гнилые или ферментированные, с плесенью)	Не допускаются											

[1] В пределах, предусмотренных в показателе 1 таблицы

[2] Кроме указанных ниже.

[3] Не допускается для пастеризованных сушеных фруктов.

5.2.6 Микробиологические показатели приведены в таблице 5.

Таблица 5

Наименование показателя	Норма для сушеных фруктов			Метод испытания
	необработанных	с консервантом	пастеризованных	
Мезофильные-аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы, КОЕ в 1,0 г продукта, не более	5×10^4	5×10^3	1×10^3	По ГОСТ 10444.15
Бактерии группы кишечных палочек (колиформные) в 0,1 г продукта	Не допускаются		–	По ГОСТ 30518
в 1,0 г продукта	–		Не допускаются	
Плесневые грибы, КОЕ в 1,0 г продукта, не более	5×10^2	2×10^2	Не допускаются	По ГОСТ 10444.12
Дрожжи, КОЕ в 1,0 г продукта, не более	5×10^2	1×10^2	Не допускаются	По ГОСТ 10444.12
Патогенные микроорганизмы, в т.ч. Salmonella, в 25 г продукта	Не допускаются			По ГОСТ 30519
Listeria monocytogenes, КОЕ в 1,0 г продукта, не более	100	100	–	[2]

5.2.7 По показателям безопасности сушеные фрукты должны соответствовать санитарным правилам, нормам и гигиеническим регламентам или техническим регламентам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

5.2.8 На территории государств, входящих в состав Таможенного союза, по показателям безопасности сушеные фрукты должны соответствовать Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям [1].

5.2.9 Содержание пищевых добавок приведено в таблице 6.

Таблица 6

Код и наименование пищевой добавки	Технологическая функция	Максимальная доза, мг/кг	Метод испытания
Сорбат калия (Е202), не более	Консервант	1000	По 9.6
Примечания 1 Норма указана в пересчете на свободную кислоту. 2 Массовую долю консервантов определяют в продукте, в производстве которого они были использованы.			

5.3 Требования к сырью и материалам

5.3.1 Для изготовления сушеных фруктов применяют следующие сырье и материалы:

- черешню свежую – по ГОСТ 21922;
- вишню свежую – по ГОСТ 21921;
- сорбат калия Е202 – по нормативным документам;
- воду питьевую – по нормативным документам и нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

5.3.2 Допускается использование сырья и материалов по другим нормативным документам или импортируемого, разрешенного к применению органами Госсанэпиднадзора государства, принявшего стандарт, и имеющего гигиенический сертификат (свидетельство о государственной регистрации) с характеристиками не ниже вышеуказанных.

5.3.3 На переработку не допускается сырье, в котором содержание радионуклидов, загрязнителей и остаточных количеств фитосанитарных препаратов превышает максимально допустимые уровни, установленные санитарными правилами, нормами и гигиеническими регламентами или техническими регламентами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

5.3.4 На территории государств, входящих в состав Таможенного союза, сырье и материалы, в том числе закупаемые по импорту, по показателям безопасности должны соответствовать Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям [1].

5.4 Маркировка

5.4.1 На одну из сторон упаковочной единицы несмывающейся и не имеющей запаха краской наносят четкую маркировку или наклеивают этикетку с указанием:

- страны происхождения;
- наименования местности выращивания фруктов (факультативно);
- наименования предприятия-изготовителя, адреса, телефона или официально установленного или признанного кодового обозначения;
- обозначения продукта в соответствии с 4.6;
- даты изготовления (число, месяц, год) и номер партии;
- обозначения консерванта (в случае его применения);
- массы нетто одной упаковочной единицы, г;
- минимального срока годности, которому предшествует указание: «Употреблять предпочтительно до конца (месяц, год)», или срока годности по 10.2;
- условий хранения;
- для сушеных фруктов без косточек и в виде половинок, полученных путем механизированного удаления косточек, – надпись: «Внимание! В фруктах могут попадаться косточки или частицы косточек» (см. таблицу 4);
- указания по применению для пастеризованных сушеных фруктов;
- штрихового идентификационного кода (если зарегистрирован);
- пищевой ценности 100 г продукта (факультативно);
- информации о сертификации;
- обозначения настоящего стандарта.

5.4.2 Маркировка транспортной тары – по ГОСТ 12003 с нанесением следующих данных:

- страны происхождения,
- наименования предприятия-изготовителя, адреса, телефона;
- марки (если установлена),
- обозначения продукта в соответствии с 4.6;
- даты изготовления (число, месяц, год);
- минимального срока годности, которому предшествует указание: «Употреблять предпочтительно до конца (месяц, год)», или срока годности по 10.2;
- условий хранения;
- массы нетто, кг;
- массы нетто потребительской тары, г;
- числа единиц потребительской тары;
- информации о сертификации;
- обозначения настоящего стандарта;
- манипуляционного знака «Беречь от влаги» – по ГОСТ 14192.

5.4.3 Маркировка тары осуществляется любым способом, который гарантирует четкость и целостность информации.

Краски и клеи, используемые для этикетирования, должны иметь гигиенический сертификат и разрешены к применению органами Госсанэпиднадзора государства, принявшего стандарт.

5.5 Упаковка

5.5.1 Сушеные фрукты фасуют:

- в мелкую тару массой нетто не более 1,0 кг;
- крупную тару массой нетто не более 15 кг.

5.5.2 Сушеные фрукты фасуют:

- в пакеты по ГОСТ 12302 из термосвариваемой полимерной пленки и комбинированных полимерных материалов;
- пакеты и коробки из фольги, бумаги, картона и ламинированных термосваривемых материалов;
- пакеты из лакированного целлофана;
- лотки, поддоны, контейнеры из полистирола и полипропилена и другую тару из термопластичных материалов;
- банки металлические или комбинированные по ГОСТ 12120;
- ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511 и ГОСТ 13512 с мешком-вкладышем по ГОСТ 19360 из полимерных материалов.

5.5.3 Лотки и поддоны с продуктом должны быть упакованы в термоусадочную или растяжимую поливинилхлоридную пленку.

Контейнеры должны быть укупорены крышками, пакеты и тара из термопластичных материалов – термосварены.

5.5.4 Упаковка, групповая и транспортная упаковка потребительской тары – по ГОСТ 12003.

5.5.5 Упаковка должна обеспечить целостность, качество и безопасность продукта при изготовлении, транспортировании, хранении и реализации.

5.5.6 Допускается использование другой упаковки, разрешенной для упаковывания продукции в пищевой промышленности, в том числе указанной в договоре на поставку, при условии соблюдения нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт, для обеспечения целостности качества и безопасности продуктов в период транспортирования, хранения и реализации.

5.5.7 Масса нетто должна соответствовать указанной на этикетке.

5.5.8 Предельно допустимые отрицательные отклонения массы нетто для отдельных упаковочных единиц от номинального количества должны соответствовать требованиям ГОСТ 8.579.

Отклонение массы нетто в сторону увеличения не ограничивается.

6 Требования безопасности

6.1 Общие требования безопасности к технологическим процессам производства – по ГОСТ 12.3.002, технологическому оборудованию – по ГОСТ 12.2.003, требования к воздуху рабочей зоны – по ГОСТ 12.1.005.

6.2 Требования безопасности к рабочим местам – по ГОСТ 12.2.061.

7 Требования охраны окружающей среды

7.1 Требования к охране поверхностных вод от загрязнений при производстве сушеных продуктов – по ГОСТ 17.1.3.13.

7.2 Требования к контролю за выбросом вредных веществ в атмосферу – по ГОСТ 17.2.3.02.

8 Правила приемки

8.1 Правила приемки – по ГОСТ 1750.

8.2 В удостоверении о качестве указывают:

- наименование предприятия-изготовителя, его адрес и телефон;
- наименование продукта – по 4.6;
- номер удостоверения о качестве, дату его выдачи;
- дату выработки;
- номер и объем партии;
- вид и массу нетто упаковочной единицы;
- количество единиц упаковки;
- условия хранения и срок годности продукции;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия.

8.3 Периодичность проверки показателей безопасности устанавливают в соответствии с порядком, разработанным производителем продукции, согласно нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

8.4 Определение качества маркировки и упаковки, органолептических показателей, массовой доли влаги, дефектных плодов, а также определение однородности по размеру проводят в каждой партии.

8.5 Периодичность проверки массовой доли сорбата калия – не реже одного раза в 10 дней.

8.6 Периодичность проверки микробиологических показателей, за исключением патогенных микроорганизмов типа Salmonella и Listeria monocytogenes, не реже одного раза в 10 дней.

8.7 Определение патогенных микроорганизмов, в том числе типа Salmonella и Listeria monocytogenes, не реже одного раза в квартал.

9 Методы испытаний

9.1 Методы отбора и подготовки проб – по ГОСТ 1750, ГОСТ 26668, ГОСТ 26669.

9.2 Методы испытаний – по ГОСТ 1750 и в соответствии с 5.2.6 – 5.2.8.

9.3 Определение массовой доли влаги в сушеных фруктах – по ГОСТ 28561 со следующим дополнением:

Подготовка пробы:

Пробу измельчают с помощью подходящих средств различных типов, избегая чрезмерного нагрева продукта, или измельчают вручную, используя нож, ножницы, ступку с пестиком или другие подобные инструменты, таким образом, чтобы размер частиц продукта в максимальном измерении не превышал 1,5 мм.

Порядок проведения испытаний

Измельченную для анализа пробу помещают в бюкс для высушивания и распределяют равномерно по дну бюкса в количестве не более 0,2 г/см^2. Масса пробы, подвергаемой анализу, варьирует в зависимости от диаметра пробы, от 5,000 до 10,000 г при использовании бюксов с диаметром примерно 85 мм и от 3,000 до 5,000 г для бюксов с диаметром примерно 45 мм.

При испытании проб с вязкой консистенцией аналитическую пробу отбирают в бюкс с песком стеклянной палочкой, добавляют 7-8 см^3 этилового спирта, содержимое перемешивают, бюкс помещают на водяную баню, спирт выпаривают до исчезновения запаха. Допускается добавление вместо этилового спирта дистиллированной воды с последующим выпариванием пробы продукта почти до сухого состояния.

Густые пробы также могут быть распределены тонким слоем по дну и по стенкам бюкса.

Обработка результатов

Разница между результатами двух параллельных определений, выполненных путем высушивания параллельных проб в одно и то же время, в одном и том же шкафу, не должна превышать 0,5 % (P= 0,95).

9.4 Определение активности воды – по методу, описанному в приложении А.

9.5 Определение числа плодов в 100 г сушеных фруктов и однородности плодов по размеру – по ГОСТ 1750 со следующими дополнениями:

Из объединенной пробы, оставшейся после отделения дефектных плодов и примесей, отбирают среднюю пробу в количестве 100 г, в которой методом подсчета определяют число плодов. Из этой же объединенной пробы берут 1000 г, из которых выделяют 100 г самых мелких и 100 г самых крупных плодов, подсчитывают их и вычисляют разницу между их числом. Допускается использование части объединенной пробы массой менее 1000 г, но не менее 500 г.

В этом случае для определения разницы между числом самых мелких и самых крупных плодов отбирают по 10 % плодов от массы пробы. Полученную разницу пересчитывают на 100 г.

9.6 Методы определения массовой доли сорбиновой кислоты – по ГОСТ 30670 и ГОСТ 26181, при возникновении разногласий – по ГОСТ 30670.

9.7 Методы культивирования микроорганизмов – по ГОСТ 26670.

9.8 Для подтверждения (в случае необходимости) микробиальной порчи, анализ на возбудителей порчи проводят по ГОСТ 10444.11, ГОСТ 10444.12, ГОСТ 10444.15, ГОСТ 28805.

9.9 Анализ на наличие патогенных микроорганизмов проводят в соответствии с требованиями, действующими на территории государства, принявшего стандарт в указанных ими лабораториях – по ГОСТ 30519 и [2].

10 Транспортирование и хранение

10.1 Транспортирование и хранение – по ГОСТ 12003.

Транспортные средства должны иметь санитарный паспорт.

10.2 Срок годности сушеных фруктов со дня изготовления, не более:

- 12 мес – для необработанных сушеных фруктов;
- 6 мес – для пастеризованных сушеных фруктов;
- 6 мес – для сушеных фруктов с консервантом.

При изменении используемых упаковочных материалов, условий хранения и пр., сроки годности для сушеных фруктов устанавливает изготовитель в технологических инструкциях по производству сушеных фруктов.

11 Указания по применению

Сушеные пастеризованные фрукты после вскрытия упаковки следует хранить в холодильнике в течение 7 сут.

12 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие качества сушеных фруктов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Приложение А
(обязательное)
Определение активности воды

А.1 Терминология

В настоящем стандарте применяют следующий термин:

активность воды (a_w): Отношение парциального давления паров воды над данным продуктом к давлению паров воды над чистой водой при одной и той же температуре:

$$a_w = C_{UR}/100 = p_{pr}(T)/p_S(T), \quad (А.1)$$

где C_{UR} – равновесная относительная влажность атмосферы, находящейся в контакте с данным пищевым продуктом, %;

p_{pr} – парциальное давление паров воды над данным продуктом, Па;

p_S – парциальное давление паров воды над чистой водой, Па;

T – температура, °К.

Примечание – Активность воды является безразмерной величиной, которая изменяется от значения 0,0 для полностью безводного испытуемого образца, до значения 1,0 для чистой свободной от соли воды.

А.2 Сущность метода

Для определения активности воды в пищевых продуктах допускаются различные методы, основанные на прямом или косвенном измерении равновесного давления паров воды в замкнутых системах, такие как:

а) прямое манометрическое измерение давления;

б) измерение точки росы;

в) определение изменения емкости конденсатора;

г) определение изменений в электрической проводимости электролита;

д) измерение изменения длины нити;

е) определение прироста массы сорбента;

ж) определение изменений температуры (микропсихрометрический), когда равновесие устанавливается в замкнутых системах.

А.3 Требования к проведению испытаний

А.3.1 Измерение активности воды (a_w) следует проводить при температуре (25 ± 1) °С.

А.3.2 Метод определения активности воды должен соответствовать следующим требованиям:

а) метод должен быть точным и воспроизводимым, конечная точка – выражена ясно. Важными атрибутами выбора метода измерения также являются скорость измерения, простота в использовании и долговечность;

б) метод должен обеспечивать диапазон измерения a_w от 0,850 до 0,600;

в) следует проводить калибровку метода и определение точности измерения с использованием эталонных материалов: растворов насыщенных солей (см. раздел А.1) или растворов хлористого натрия (см. раздел А.2);

г) предел повторяемости должен соответствовать стандартному отклонению 0,005 для диапазона a_w от 0,850 до 0,600;

д) метод должен обеспечивать измерение представительного образца.

Допускается использование других методов, отвечающих указанным требованиям к измерению.

А.4 Требования к эксплуатации прибора

А.4.1 Пользователь должен всегда соблюдать инструкцию по эксплуатации, предоставленную производителем используемого измерительного прибора, и убедиться в том, что требования, указанные в разделе А.2, полностью выполняются.

А.4.2 Перед проведением одного измерения или серии оборудование должно быть подвергнуто повторной калибровке (по крайней мере, ежедневно), с использованием растворов-стандартов, указанных в разделе А.1 или А.2. Если используемое устройство не имеет внутренней калибровки, это может быть сделано путем построения калибровочного графика в координатах: ось x – экспериментальные значения a_w, полученные с использованием определенного солевого раствора, ось y – соответствующие теоретические значения a_w.

По крайней мере три точки измерения должны быть использованы для калибровки, выбранные таким образом, чтобы значение измеряемого образца находилось в заданном диапазоне. Значения, полученные для солей/растворов, также могут быть проверены по существующим калибровкам.

А.4.3 Должны быть приняты меры для обеспечения постоянной температуры во время установления равновесия в камере с образцом (измерительной ячейке). Изменение температуры не должно превышать 1 °С.

А.4.4 Испытательный образец должен быть заранее выдержан при температуре камеры (измерительной ячейки). В течение этого периода испытуемый образец должен храниться в герметично закрытом контейнере, чтобы предотвратить циркуляцию водяного пара. Контейнер с образцом должен быть открыт незадолго до того, как образец помещается в измерительную ячейку, затем контейнер следует немедленно снова закрыть.

А.4.5 Для предотвращения загрязнения датчика испытуемым образцом, он должен быть проверен перед каждым испытанием и, при необходимости, очищен, точно следуя рекомендациям предприятия-изготовителя.

А.4.6 Должно быть предотвращено влияние газов, выделяемых испытуемым материалом (например, сернистого ангидрида, этанола, аммиака), на измерение путем выбора подходящего метода измерения или с помощью защитных устройств (фильтров).

А.4.7 Продолжительность измерения зависит как от испытуемого образца, так и от используемого метода измерения, и может варьировать от нескольких минут до нескольких часов из-за необходимости установления равновесия.

А.4.8 В случае применения методов, использующих для определения активности воды процессы сорбции (методы в) – ж) по А.2), измерения следует проводить в условиях адсорбции, поскольку измеряемые характеристики могут быть смещены в результате эффекта гистерезиса при десорбционных измерениях. Измерительная ячейка должна быть проветрена перед следующим измерением, чтобы начать отсчет с более низкого значения (например, значения влажности в помещении).

А.5 Подготовка проб

А.5.1 Для испытания используют часть пробы, измельченную по 9.3.

Т а б л и ц а А.1 – Активность воды насыщенных солевых растворов при температуре 25°С

Соль	a_w	Соль	a_w
$MgCl_2$	0,328	KBr	0,809
K_2CO_3	0,432	$(NH_4)_2SO_4$	0,810
$Mg(NO_3)_2$	0,529	KCl	0,843
NaBr	0,576	$Sr(NO_3)_2$	0,851
$CoCl_2$	0,649	$BaCl_2$	0,902
$SrCl_2$	0,709	KNO_3	0,936
$NaNO_3$	0,743	K_2SO_4	0,973
NaCl	0,753	–	–

Т а б л и ц а А.2 – Активность воды водных растворов NaCl разных концентраций при температуре 25 °С

Молярность	Концентрация NaCl (массовая доля %)	a_w
0,1	0,58	0,9966
0,2	1,15	0,9934
0,3	1,72	0,9900
0,4	2,28	0,9868
0,5	2,84	0,9835
0,6	3,39	0,9802
0,7	3,93	0,9769
0,8	4,47	0,9736
0,9	5,00	0,9702
1,0	5,52	0,9669
1,2	6,55	0,9601
1,4	7,56	0,9532
1,6	8,55	0,9461
1,8	9,52	0,9389
2,0	10,46	0,9316
2,2	11,39	0,9242
2,4	12,30	0,9166
2,6	13,19	0,9089
2,8	14,20	0,9011
3,0	14,92	0,8932
3,2	15,75	0,8851
3,4	16,58	0,8769
3,6	17,38	0,8686
3,8	18,17	0,8600
4,0	18,95	0,8515
5,0	22,65	0,8068
6,0	25,97	0,7958

Приложение Б
(справочное)

Б.1 Пищевая и энергетическая ценность 100 г продукта приведена в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Наименование продукта	Питательные вещества, содержащиеся в продукте												Энергетическая ценность, ккал
	Углеводы[1)], г	Органические кислоты, г	Минеральные вещества										
			K		Ca		Mg		P		Fe		
			мг	% от РСД	мг	% от РСД	мг	% от РСД	мг	% от РСД	мг	% от РСД	
Сушеная вишня: с максимальной влажностью 19 %	68,5	5,0	1280	64	185	23	130	35	150	21	7	50	307
средней влажности	63,5	4,6	1186	59	171	21	120	32	139	20	6,5	46	285
повышенной влажности	60	4,4	1124	56	162	20	114	30	132	19	6,1	44	270
Сушеная черешня: с максимальной влажностью 19 %	71,6	4,4	1275	64	181	23	131	35	153	22	9,8	70	324
средней влажности	65,4	4,0	1181	59	167	21	122	32,5	142	20	9,1	65	296
повышенной влажности	62,9	3,8	1118	56	158	20	115	31	134	19	8,6	61	284

[1)] Без добавления сахара; содержит естественные сахара.

Примечания

1 Декларируемые значения являются усредненными, фактические значения могут изменяться в зависимости от погодных условий, сорта и зоны произрастания сырья.

2 Пищевая и энергетическая ценность представлена в соответствии с РСД (рекомендуемая суточная доза).

Библиография

[1] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору и контролю (утверждены Решением Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299)

[2] EN ISO 11290-2:1998 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Горизонтальный метод обнаружения и подсчета Listeria monocytogenes. Часть 2. Метод подсчета

УДК МКС 67.080.10 Н51

Ключевые слова: пищевой продукт, вишня сушеная, черешня сушеная, сушеные фрукты, сушеные фрукты пастеризованные, сушеные фрукты с консервантом, сушеные фрукты необработанные

gost.e-ecolog.ru