МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 34110— 2017

ФРУКТЫ, ОВОЩИ, ГРИБЫ И ПРОДУКТЫ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ ЗАМОРОЖЕННЫЕ

Правила приемки и методы отбора проб

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2017

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и 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 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт технологии консервирования» (ФГБНУ «ВНИИТеК»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 июня 2017 г. № 100-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
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 августа 2017 г. № 961-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34110—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2019 г.

5 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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2017

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Правила приемки 2
5 Оборудование для отбора проб 4
6 Методы отбора проб 4
7 Упаковка и маркировка проб 6
8 Хранение и транспортирование проб 6
9 Акт отбора проб 6
Библиография 7

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ФРУКТЫ, ОВОЩИ, ГРИБЫ И ПРОДУКТЫ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ ЗАМОРОЖЕННЫЕ

Правила приемки и методы отбора проб

Frozen fruits, vegetables, mushrooms and derived products.
Acceptance rules and methods of sampling

Дата введения — 2019—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на замороженные (быстрозамороженные) целые и нарезанные фрукты (ягоды), овощи, грибы и продукты их переработки (далее — замороженные продукты) и устанавливает правила приемки и методы отбора проб.

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 15895—77* Статистические методы управления качеством продукции. Термины и определения

ГОСТ 17527—2014 Упаковка. Термины и определения

ГОСТ 18242—72** Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку. Планы контроля

ГОСТ 18321—73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 28322—2014 Продукты переработки фруктов, овощей и грибов. Термины и определения

Примечание — При пользовании 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 за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании 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.

* В Российской Федерации действуют: ГОСТ Р 50779.10—2000 (ИСО 3534-1—93) «Статистические методы. Вероятность и основы статистики. Термины и определения»; ГОСТ Р 50779.11—2000 (ИСО 3534-2—93) «Статистические методы. Статистическое управление качеством. Термины и определения».

** В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 2859-1—2007 «Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества».

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по [1]—[3], ГОСТ 15895, ГОСТ 17527, ГОСТ 28322, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **точечная (мгновенная) проба:** Количество замороженного продукта одного наименования, отобранного единовременно из одной точки определенной партии.

3.2 **объединенная проба:** Проба, полученная путем объединения всех точечных проб, отобранных из различных мест партии, и характеризующая качество всей партии.

3.3 **сокращенная (средняя) проба:** Представительная часть объединенной пробы, полученная в процессе последовательного деления или сокращения таким образом, чтобы масса или объем соответствовали требованиям, предъявляемым к лабораторным и контрольным пробам.

3.4 **лабораторная проба:** Часть сокращенной пробы, предназначенная для проведения лабораторных испытаний (анализов).

3.5 **контрольная (арбитражная) проба:** Часть сокращенной пробы, хранящаяся в лаборатории, проводящей испытания (анализы), или у производителя замороженного продукта и предназначенная для повторного проведения испытаний (анализов) в случае возникновения разногласий в оценке качества замороженного продукта по результатам испытаний (анализов).

3.6 **приемочное число *Ac*:** Наибольшее число несоответствий или несоответствующих единиц в выборке в плане выборочного контроля по альтернативному признаку, при котором допускается приемка партии.

3.7 **браковочное число *Re*:** Наименьшее число несоответствий или несоответствующих единиц в выборке в плане выборочного контроля по альтернативному признаку, при котором партия не подлежит к приемке.

3.8 **нормальный контроль:** Выборочный контроль, который осуществляют, когда нет оснований считать, что действительный уровень качества замороженного продукта отличается от приемлемого.

3.9 **усиленный контроль:** Выборочный контроль, более жесткий, чем нормальный, к которому переходят от последнего, если результаты контроля заданного числа последовательных партий свидетельствуют, что уровень качества замороженного продукта ниже, чем установленный производителем.

4 Правила приемки

4.1 Замороженные продукты принимают партиями.

4.2 Для контроля качества замороженных продуктов применяют выборочный (нормальный) одноступенчатый контроль по ГОСТ 18242 и ГОСТ 18321. Переход на усиленный контроль проводят в случае разногласий в оценке качества.

4.3 При приемке партии замороженных продуктов проводят контроль правильности оформления товарно-сопроводительной документации, которая должна содержать следующую информацию:

- наименование предприятия-изготовителя;
- товарный знак (при наличии);
- наименование замороженных продуктов;
- дату изготовления;
- вид упаковки;
- номер или обозначение партии;
- нормативные документы, в соответствии с которыми изготовлены замороженные продукты;
- о подтверждении соответствия;
- номер транспортного средства;
- наименование и адрес получателя;
- дату отгрузки замороженного продукта;
- количество единиц транспортной и потребительской упаковки;
- номер накладной;
- подписи с указанием лиц, выдавших документ.

Для партии, состоящей из замороженных продуктов нескольких дат изготовления, в товарно-сопроводительной документации должны быть указаны число единиц транспортной упаковки и масса нетто по каждой дате изготовления.

4.4 Приемку импортных замороженных продуктов осуществляют по согласованию между поставщиком и потребителем в соответствии с требованиями настоящего стандарта, контракта (договора),

технической спецификацией к нему и положениями о порядке ввоза товаров, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

4.5 Приемку замороженных продуктов, находящихся в поврежденной транспортной упаковке, осуществляют по соглашению между потребителем и поставщиком после составления соответствующего акта.

4.6 Для замороженных продуктов в транспортной упаковке (картонные или полимерные ящики, трехслойные бумажные мешки, мешки из полимерных пленок и др.) контролируют соответствие маркировки, внешнего вида и целостности упаковки. Для этого отбирают выборку по ГОСТ 18321, объем которой указан в таблице 1.

Таблица 1

Объем партии (число единиц транспортной упаковки), шт.	Объем выборки, шт.	Приемочное число *Ac*	Браковочное число *Re*	Объем выборки, шт.	Приемочное число *Ac*	Браковочное число *Re*
	Нормальный контроль			Усиленный контроль		
До 15 включ.	2	0	1	2	0	1
От 16 до 25 включ.	3	0	1	3	0	1
» 26 » 90 »	5	0	1	5	0	1
» 91 » 150 »	8	0	1	8	0	1
» 151 » 500 »	13	0	1	20	0	1
» 501 » 1200 »	20	0	1	32	0	1
» 1201 » 3200 »	32	1	2	50	1	2
» 3201 » 10000 »	32	1	2	80	1	2
Св. 10000	50	1	2	125	2	3

Если число единиц дефектной транспортной упаковки в выборке меньше или равно приемочному числу (*Ac*), партию принимают. Если число единиц дефектной транспортной упаковки в выборке равно или больше браковочного числа (*Re*), партию бракуют.

4.7 Для замороженных продуктов, упакованных в транспортную упаковку, качество упаковки и маркировки транспортной упаковки, температуру в толще замороженного продукта контролируют в каждой партии; массовую долю компонентов [для замороженных смесей фруктов (ягод), овощей, грибов], физико-химические, органолептические и микробиологические показатели — с периодичностью, установленной изготовителем в программе производственного контроля.

4.8 Допускается для определения органолептических и физико-химических показателей использовать одни и те же упаковки, если при отборе проб для физико-химических испытаний не произошло изменение внешнего вида, формы и других органолептических показателей замороженного продукта.

4.9 Для проверки соответствия маркировки, внешнего вида и целостности упаковки замороженных продуктов, расфасованных в потребительскую упаковку, массы замороженных продуктов в упаковочной единице и температуры отбирают выборку по ГОСТ 18321, объем которой указан в таблице 2.

Таблица 2

Объем партии (количество единиц потребительской упаковки), шт.	Объем выборки, шт.	Приемочное число *Ac*	Браковочное число *Re*	Объем выборки, шт.	Приемочное число *Ac*	Браковочное число *Re*
	Нормальный контроль			Усиленный контроль		
До 150 включ.	5	0	1	8	0	1
От 151 до 500 включ.	8	0	1	13	0	1
» 501 » 1200 »	13	0	1	20	0	1
» 1201 » 3200 »	13	0	1	32	1	2
» 3201 » 10000 »	20	0	1	32	1	2
» 10001 » 35000 »	20	0	1	50	1	2
Св. 35000	32	1	2	80	1	2

Если число единиц дефектной потребительской упаковки в выборке меньше или равно приемочному числу (*Ac*), партию принимают. Если число единиц дефектной потребительской упаковки в выборке равно или больше браковочного числа (*Re*), партию бракуют.

4.10 Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто или объема в единице потребительской упаковки для фасованных замороженных продуктов с одинаковым номинальным количеством — по ГОСТ 8.579 (приложение А, таблица А.1). Требования к партии фасованных замороженных продуктов с одинаковым номинальным количеством – в соответствии с ГОСТ 8.579 (пункт 5.1).

4.11 Для фасованных замороженных продуктов качество потребительской упаковки и маркировки, массу нетто, температуру в толще замороженного продукта контролируют в каждой партии; массовую долю компонентов [для замороженных смесей фруктов (ягод), овощей, грибов], физико-химические, органолептические и микробиологические показатели — с периодичностью, установленной изготовителем в программе производственного контроля.

4.12 Качество замороженных продуктов по органолептическим и физико-химическим показателям (кроме минеральных примесей), массу потребительской упаковочной единицы, отклонение содержимого упаковочной единицы от номинального количества, качество потребительской упаковки и маркировки проверяют в каждой партии.

Периодичность контроля минеральных примесей — в соответствии с нормативными документами на конкретный замороженный продукт.

4.13 Для проверки соответствия маркировки, внешнего вида и целостности упаковки замороженных продуктов, упакованных в транспортную упаковку россыпью, массы замороженных продуктов в упаковочной единице и температуры отбирают выборку по ГОСТ 18321, объем которой указан в таблице 3.

Таблица 3

Объем партии (число единиц транспортной упаковки), шт.	Объем выборки, шт.	
	Нормальный контроль	Усиленный контроль
До 500 включ.	2	3
От 501 до 100 000 »	3	5

5 Оборудование для отбора проб

5.1 Для отбора проб из транспортной упаковки (ящиков, мешков) применяют: совки, совки-черпаки, зональные пробоотборники. Допускается использование пробоотборных устройств других конструкций.

Для отбора проб из потребительской упаковки (пакетов, коробок) применяют: совки, ложки, пинцеты.

5.2 Оборудование для отбора проб должно быть изготовлено из нержавеющей стали или иных материалов, нетоксичных, химически инертных по отношению к замороженному продукту, не способных вызывать изменения пробы и влиять на результаты дальнейших испытаний. Все поверхности оборудования должны быть гладкими, с закругленными углами. Перед использованием оборудование должно быть чистым и сухим.

5.3 Оборудование для отбора проб и емкости для проб для микробиологических анализов должны быть чистыми и стерильными перед использованием, включая одноразовое пластиковое оборудование.

5.4 Стеклянная, металлическая или полимерная посуда, применяемая при отборе проб, должна быть сухой, чистой, без запаха, иметь соответствующую вместимость и форму, удобную для отбора проб.

6 Методы отбора проб

6.1 Общие положения

6.1.1 Отбор проб проводят из неповрежденной потребительской или транспортной упаковки таким образом, чтобы предохранить пробы, оборудование для отбора проб от внешнего воздействия окружающей среды или случайного загрязнения.

6.1.2 В процессе отбора, сокращения, хранения и обращения с пробами следует принимать меры, исключающие изменение свойств пробы. Для доставки проб рекомендуется использовать термоизолированные емкости и переносные сумки-холодильники, обеспечивающие поддержание заданного температурного режима.

6.1.3 В случае разногласий при оценке качества замороженных продуктов, а также при проведении контроля отбор проб проводит сотрудник, назначенный по договоренности между потребителем и поставщиком и, при необходимости, в присутствии потребителя (или его представителя) и поставщика (или его представителя).

6.1.4 Пробы для микробиологических анализов отбирают из одних и тех же единиц упаковки, перед отбором проб для органолептических и физико-химических испытаний.

6.1.5 Отбор проб допускается проводить:

- для физико-химических испытаний из потребительской упаковки, отобранной для испытаний по 4.8;

- органолептических испытаний из потребительской упаковки, отобранной для испытаний по 4.9, если не произошло изменения внешнего вида, формы и других органолептических показателей замороженного продукта.

6.1.6 При отборе проб необходимо измерять температуру замороженных продуктов с указанием этой информации в акте отбора.

Измерение температуры осуществляют до контроля массы нетто. Температуру замороженного продукта измеряют с помощью электронных или цифровых термометров с допускаемой погрешностью измерения температуры не более 1 °С, в соответствии с инструкцией (руководством) по их эксплуатации, при этом температурный датчик вводят в толщу замороженного продукта. Информацию о температуре считывают после стабилизации показаний индикатора.

6.2 Отбор проб из транспортной упаковки

6.2.1 Отбор точечных проб замороженных продуктов, расфасованных в транспортную упаковку, проводят из упаковочных единиц, отобранных в количестве, указанном в таблице 3.

6.2.2 Точечные пробы отбирают по всему объему емкости (сверху, из середины, снизу) из разных слоев замороженного продукта. Перемешивание может быть проведено посредством встряхивания.

6.2.3 Пробы замороженных смесей фруктов (ягод), овощей, грибов отбирают таким образом, чтобы в них входили все компоненты в соотношении, в котором они находятся в замороженном продукте.

6.2.4 При перемешивании замороженного продукта проводят визуальную проверку наличия недопустимых посторонних примесей. Обнаруженные примеси помещают в отдельную емкость или пакет и направляют в лабораторию.

6.3 Отбор проб из потребительской упаковки

6.3.1 Отбор точечных проб замороженных продуктов, расфасованных в коробки или пакеты, проводят из упаковочных единиц, отобранных в количестве, указанном в таблице 2.

6.3.2 Точечные пробы отбирают путем взятия равных количеств замороженного продукта из упаковочных единиц.

Пробы замороженных смесей фруктов (ягод), овощей, грибов отбирают таким образом, чтобы в них входили все компоненты в соотношении, в котором они находятся в замороженном продукте.

6.4 Приготовление лабораторной пробы

6.4.1 Точечные пробы смешивают с целью формирования объединенной пробы. Объединенную пробу тщательно перемешивают и отбирают из нее необходимое количество с целью получения сокращенной пробы, соответствующей массе, указанной в таблице 4.

Таблица 4

Вид испытаний	Минимальная масса, кг		
	объединенной пробы	сокращенной пробы	лабораторной или контрольной пробы
Определение органолептических показателей	1	0,5	0,2
Определение физико-химических показателей	2	1	0,5
Определение физико-химических показателей, минеральных и посторонних примесей	5	2	1
Определение массовой доли составных частей	8	2	1

6.4.2 Сокращенную пробу делят на две части: лабораторную [для проведения испытаний (анализов)] и контрольную (на случай возникновения разногласий в оценке качества).

6.4.3 Каждую пробу помещают в соответствующую емкость.

6.4.4 Если требуется более четырех лабораторных проб, необходимо увеличить минимальное количество сокращенной пробы.

7 Упаковка и маркировка проб

7.1 Упаковка проб

7.1.1 Пробы замороженных продуктов (см. 6.4) укладывают в изотермическую упаковку (термосы, изотермические короба) или обкладывают сухим льдом, или упаковывают другим способом, обеспечивающим сохранение проб в замороженном состоянии при температуре, не превышающей минус 15 °С.

7.1.2 Емкость с замороженным продуктом герметично укупоривают и опечатывают таким образом, чтобы ее нельзя было открыть и вторично укупорить.

7.1.3 Прикрепляют этикетку к емкости или упаковке, содержащей лабораторную пробу. Этикетку маркируют по 7.2, она должна быть видима и читаема.

7.2 Маркировка проб

Лабораторные пробы снабжают этикеткой со следующей информацией:

- место, дата и время отбора пробы;
- наименование замороженного продукта;
- номер или обозначение партии;
- наименование изготовителя;
- дата и место изготовления замороженного продукта.

Для контрольной пробы на этикетке дополнительно указывают:

- ФИО сотрудника, проводившего отбор проб, и наименование организации, которую он представляет;
- регистрационный номер или штрих-код (при наличии);
- обозначение нормативного (технического) документа на замороженный продукт.

Допускается дополнять маркировку дополнительными информационными позициями.

8 Хранение и транспортирование проб

8.1 Контрольные и лабораторные пробы замороженных продуктов хранят таким образом, чтобы предотвратить любые изменения ее состава, с соблюдением низкотемпературных режимов хранения, рекомендованных изготовителем.

8.2 Пробы, отобранные от замороженных продуктов, должны быть доставлены в лабораторию в холодильниках или термоконтейнерах при температуре не выше минус 15 °С, не позднее 36 ч с момента отбора проб.

9 Акт отбора проб

9.1 В акте отбора проб рекомендуется включать любую информацию об изменении внешнего вида и температуры замороженного продукта, упаковки и иных факторах, способных оказать влияние на отбор проб.

9.2 Акт отбора проб должен содержать следующую информацию:

- место, дату и время отбора пробы;
- наименование организации, ФИО и должности сотрудников, проводящих отбор проб;
- обозначение настоящего стандарта;
- цель отбора проб;
- тип и количество единиц упаковки, из которых была отобрана проба;
- вид упаковки;
- условия, при которых были проведены отбор и транспортировка проб;
- температура пробы.

9.3 Акт отбора проб составляют сразу после отбора каждой пробы. По возможности, к акту прилагают копии этикеток, прикрепляемых к упаковке или емкости, копии товарно-сопроводительной документации.

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»

УДК 664.863.001.4:006.354

МКС 67.050
67.080

Ключевые слова: замороженные фрукты, овощи, грибы, отбор проб, упаковка транспортная, потребительская, оборудование для отбора, точечная проба, объединенная проба, сокращенная (средняя) проба, лабораторная проба, контрольная (арбитражная) проба, приемочное число, браковочное число, нормальный контроль, усиленный контроль

БЗ 8—2017/140

Редактор *Л.Л. Штендель*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 28.08.2017. Подписано в печать 04.09.2017. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,28. Тираж 25 экз. Зак. 1584.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru

gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru