ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СТБ 2328-2013

ДЖЕМЫ

Общие технические условия

ДЖЭМЫ

Агульныя тэхнічныя ўмовы

Издание официальное

Госстандарт
Минск

gost.e-ecolog.ru

УДК 664.858(083.74)(476) МКС 67.080.01 КП 03

Ключевые слова: джемы, классификация, технические требования, стерилизованные (пастеризованные), нестерилизованные, правила приемки, методы контроля, упаковка, маркировка, срок годности

ОКП РБ 15.33.22.900

Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

1 РАЗРАБОТАН республиканским унитарным предприятием «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию»

ВНЕСЕН Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 30 августа 2013 г. № 45

3 Настоящий стандарт учитывает требования международного стандарта CODEX STAN 296-2009 «Джемы, желе и мармелады» в части:

– 3.1.2 Содержание фруктов;

– 8.3 Количество фруктов и сахарная декларация в части количества фруктов

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Госстандарт, 2013

Настоящий стандарт не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

Издан на русском языке

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 3
4 Классификация 3
5 Общие технические требования 4
6 Правила приемки 10
7 Методы контроля 11
8 Транспортирование и хранение 13
9 Гарантии изготовителя 13
Приложение А (обязательное) Минимальная масса подготовленных фруктов (овощей), г / 100 г готового джема из одного наименования сырья 14
Приложение Б (справочное) Методика расчета фактической массы подготовленных фруктов (овощей), г / 100 г готового джема 15
Библиография 16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ДЖЕМЫ
Общие технические условия

ДЖЭМЫ
Агульныя тэхнічныя ўмовы

Jams
General specifications

Дата введения 2014-04-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на джемы, фасованные в упаковку, предназначенные для реализации и использования непосредственно в пищу и при изготовлении пищевой продукции в пищевой промышленности.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):

ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки

ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции

ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки

ТР ТС 029/2012 Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств

СТБ 1036-97 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Методы отбора проб для определения показателей безопасности

СТБ 1053-98 Радиационный контроль. Отбор проб пищевых продуктов. Общие требования

СТБ 1181-99 Продукты переработки плодов и овощей. Методики определения содержания сорбиновой и бензойной кислот при их совместном присутствии спектрофотометрическим и хроматографическим методами

СТБ 1188-99 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества

СТБ 1450-2010 Технологическая документация. Рецептура. Общие требования к разработке

СТБ 8019-2002 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Товары фасованные. Общие требования к количеству товара

СТБ ГОСТ Р 52173-2005 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения

СТБ ГОСТ Р 52174-2005 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа

ГОСТ 5717.1-2003 Банки стеклянные для консервов. Общие технические условия

ГОСТ 5717.2-2003 Банки стеклянные для консервов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 5981-88 Банки металлические для консервов. Технические условия

ГОСТ 7047-55 Витамины A, C, D, B_1, B_2, и PP. Отбор проб, методы определения витаминов и испытания качества витаминных препаратов

ГОСТ 8756.1-79 Продукты пищевые консервированные. Методы определения органолептических показателей, массы нетто или объема и массовой доли составных частей

ГОСТ 8756.18-70 Продукты пищевые консервированные. Методы определения внешнего вида, герметичности тары и состояния внутренней поверхности металлической тары

ГОСТ 8777-80 Бочки деревянные заливные и сухотарные. Технические условия

ГОСТ 9338-80 Барабаны фанерные. Технические условия

ГОСТ 10131-93 Ящики из древесины и древесных материалов для продукции пищевых отраслей промышленности, сельского хозяйства и спичек. Технические условия

Издание официальное

ГОСТ 10444.1-84 Консервы. Приготовление растворов реактивов, красок, индикаторов и питательных сред, применяемых в микробиологическом анализе

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 13358-84 Ящики дощатые для консервов. Технические условия

ГОСТ 13799-81 Продукция плодовая, ягодная, овощная и грибная консервированная. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 17065-94 Барабаны картонные навивные. Технические условия

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

ГОСТ 24556-89 (ИСО 6557-1-86, ИСО 6557-2-84) Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения витамина С

ГОСТ 25555.0-82 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения титруемой кислотности

ГОСТ 25555.3-82 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения минеральных примесей

ГОСТ 25555.5-91 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения диоксида серы

ГОСТ 25749-2005 Крышки металлические винтовые. Общие технические условия

ГОСТ 25999-83 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витаминов B_1 и B_2

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

ГОСТ 26313-84 Продукты переработки плодов и овощей. Правила приемки, методы отбора проб

ГОСТ 26323-84 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения содержания примесей растительного происхождения

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 26671-85 Продукты переработки плодов и овощей, консервы мясные и мясо-растительные. Подготовка проб для лабораторных анализов

ГОСТ 26927-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26928-86 Продукты пищевые. Метод определения железа

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. Методы определения свинца

ГОСТ 26933-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 26935-86 Продукты пищевые консервированные. Метод определения олова

ГОСТ 28038-89 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения микотоксина патулина

ГОСТ 28467-90 Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения бензойной кислоты

ГОСТ 28562-90 Продукты переработки плодов и овощей. Рефрактометрический метод определения растворимых сухих веществ

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

ГОСТ 29270-95 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения нитратов

ГОСТ 30178-96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30425-97 Консервы. Метод определения промышленной стерильности

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

ГОСТ 30669-2000 Продукты переработки плодов и овощей. Газохроматографический метод определения содержания бензойной кислоты

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

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ТНПА по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененными (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют термины с соответствующими определениями:

3.1 джем: Продукт с мажущейся или желеобразной консистенцией, изготовленный увариванием целых или нарезанных и/или измельченных фруктов и/или овощей одного или нескольких наименований с сахаром и/или сахарами и/или их растворами, с добавлением или без добавления меда, желирующего сока, пищевых добавок (регуляторов кислотности, загустителей, пектина), пряностей, пряных растений, ванилина, витаминов и минеральных веществ, консервированный физическим или химическим способом.

3.2 фруктовый джем: Джем, изготовленный из сочных съедобных плодов культурных и дикорастущих плодовых растений (в том числе ягод).

3.3 овощной джем: Джем, изготовленный из сочных съедобных частей травянистых растений.

3.4 купажированный джем: Джем, изготовленный из двух (и более) фруктовых и/или овощных компонентов.

3.5 джем с пониженной энергетической ценностью: Продукт мажущейся или желеобразной консистенции, изготовленный увариванием целых или нарезанных и/или измельченных фруктов и/или овощей одного или нескольких наименований, с добавлением или без добавления желирующего сока, пищевых добавок (регуляторов кислотности, загустителей, пектина), пряностей, пряных растений, ванилина, витаминов и минеральных веществ, консервированный физическим способом, энергетическая ценность которого снижена не менее чем на 30 % относительно энергетической ценности джема.

3.6 пульпа: Съедобная часть целого плода (фруктов, овощей) с кожицей или без кожицы, семян, косточек, которая может быть нарезанной на кусочки или дробленой, но не измельченной до состояния пюре, свежая или консервированная соответствующим образом.

3.7 желирующий сок: Сок с высоким содержанием пектиновых веществ, обладающий высокой желирующей способностью.

4 Классификация

4.1 Джемы по способу изготовления подразделяют на:

– стерилизованные (пастеризованные), в том числе фасованные способом горячего розлива в герметично укупоренную упаковку;

– нестерилизованные (с консервантом или без консерванта), фасованные в потребительскую упаковку;

– нестерилизованные (с консервантом или без консерванта), фасованные непосредственно в транспортную упаковку, предназначенные для промышленной переработки.

4.2 Джемы по показателям качества подразделяют на сорта: экстра, высший и первый.

Джемы, изготовленные с использованием сорбиновой кислоты и бензойнокислого натрия, из полуфабрикатов, консервированных этими консервантами, из сульфитированного сырья, а также фасованные непосредственно в транспортную упаковку, относят к первому сорту.

4.3 Джемы изготовляют следующих видов:

– фруктовые;

– овощные;

– купажированные: из двух (и более) фруктов и/или овощей.

4.4 Джемы могут изготавливаться с пониженной энергетической ценностью. Джемы с пониженной энергетической ценностью могут изготавливаться только стерилизованными (пастеризованными).

4.5 Джемы могут изготавливаться обогащенными, т. е. изготовленными с добавлением витаминов, минеральных веществ, витаминных и витаминно-минеральных премиксов.

4.6 Джемы могут изготавливаться с добавлением пряностей, пряных растений и ванилина.

5 Общие технические требования

5.1 Джемы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическим инструкциям и рецептурам с соблюдением санитарных правил и норм, утвержденным в установленном порядке.

5.2 Характеристики

5.2.1 По органолептическим показателям джемы должны соответствовать требованиям, приведенным в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Органолептические показатели джемов сорта экстра, высшего и первого

<table>
<tr><th rowspan="2">Наименование показателя</th><th colspan="3">Характеристика</th></tr>
<tr><th>сорта экстра</th><th>высшего сорта</th><th>первого сорта</th></tr>
<tr><td>Внешний вид и консистенция</td><td>Желированная масса целых или нарезанных фруктов, медленно растекающаяся на горизонтальной поверхности</td><td colspan="2">Мажущаяся или желированная масса непротертых фруктов и овощей (для купажированных джемов непротертым должен быть хотя бы один из компонентов). В мандариновом джеме допускаются кусочки измельченной кожуры.
Допускается медленно растекающаяся на горизонтальной поверхности масса для джема:
– абрикосового, жерделевого, сливового, земляничного (клубничного), дынного, вишневого, малинового, ежевичного, черничного, голубичного, клюквенного и из фейхоа | – из всех наименований фруктов и овощей
Допускаются:
– плоды или кусочки плодов с естественной пятнистостью, обесцвеченные или со следами повреждений в виде пятен и точек;
– вкрапления частиц пряностей (при их использовании).
Засахаривание не допускается</td></tr>
<tr><td>Вкус и запах</td><td colspan="3">Свойственные фруктам, овощам и используемым компонентам, из которых изготовлен джем.
Вкус приятный, сладкий или кисло-сладкий.
Посторонние привкус и запах не допускаются.
Допускаются
– менее выраженные вкус и запах;
– наличие легкого привкуса карамелизованного сахара</td></tr>
<tr><td>Цвет</td><td colspan="3">Однородный, соответствующий цвету используемых компонентов, из которых изготовлен джем.
Допускается для джемов из:
– светло-окрашенных плодов:
– | – светло-коричневые оттенки | – коричневый оттенок
– темно-окрашенных плодов:
– | – буроватый оттенок</td></tr>
<tr><td colspan="4">Примечание – Джемы из айвы, ананасов, апельсинов, груш, киви, мандаринов, персиков, яблок, дыни и тыквы изготовляют с предварительной очисткой от кожицы. Допускается изготовлять джемы без очистки от кожицы тонкокожих сортов яблок, груш и айвы без дефектов кожицы, из персиков неопушенных сортов.</td></tr>
</table>

Таблица 2 – Органолептические показатели джема с пониженной энергетической ценностью

Наименование показателя	Характеристика для джема с пониженной энергетической ценностью
Внешний вид и консистенция	Мажущаяся или желированная масса непротертых фруктов и овощей (для купажированных джемов непротертым должен быть хотя бы один из компонентов). В мандариновом джеме допускаются кусочки измельченной кожуры. Допускается медленно растекающаяся на горизонтальной поверхности масса. Допускаются: – плоды или кусочки плодов с естественной пятнистостью, обесцвеченные или со следами повреждений в виде пятен и точек; – вкрапления частиц пряностей (при их использовании). Засахаривание не допускается
Вкус и запах	Свойственные фруктам, овощам и используемым компонентам, из которых изготовлен джем. Вкус приятный, сладкий или кисло-сладкий. Посторонние привкус и запах не допускаются. Допускается: – вкус и запах менее выраженные; – наличие легкого привкуса карамелизованного сахара
Цвет	Однородный, соответствующий цвету используемых компонентов, из которых изготовлен джем. Допускается для джемов из: – светло-окрашенных плодов – коричневый оттенок; – темно-окрашенных плодов – буроватый оттенок
Примечание – Джемы из айвы, ананасов, апельсинов, груш, киви, мандаринов, персиков, яблок, дыни и тыквы изготовляют с предварительной очисткой от кожицы. Допускается изготовлять джемы без очистки от кожицы тонкокожих сортов яблок, груш и айвы без дефектов кожицы, из персиков неопушенных сортов.	

5.2.2 По физико-химическим показателям джемы должны соответствовать требованиям, приведенным в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Физико-химические показатели джемов сорта экстра, высшего и первого

Наименование показателя	Значение для джема сорта			Метод контроля
	экстра	высшего	первого	
Массовая доля растворимых сухих веществ, %, не менее:				ГОСТ 28562
– в стерилизованном джеме	60,0	60,0	60,0	
– в нестерилизованном джеме, фасованном:				
– в потребительскую упаковку:				
– с консервантом	–	–	60,0	
– без консерванта	68,0	68,0	68,0	
– в транспортную упаковку:				
– с консервантом	–	–	68,0	
– без консерванта	–	–	70,0	
Массовая доля титруемых кислот для джема, %, не менее:				ГОСТ 25555.0
– овощного (в пересчете на лимонную кислоту)	0,2			
– остального (в пересчете на яблочную кислоту)	0,3			
Массовая доля аскорбиновой кислоты в обогащенном джеме, %	0,015 – 0,020			ГОСТ 24556
Массовая доля диоксида серы, %, не более	Не допускается (< 0,001)		0,01	ГОСТ 25555.5

Окончание таблицы 3

Наименование показателя	Значение для джема сорта			Метод контроля
	экстра	высшего	первого	
Массовая доля сорбиновой кислоты, %, не более	Не допускается (< 0,01)		0,05	ГОСТ 26181 ГОСТ 30670
Массовая доля бензойной кислоты, %, не более	Не допускается (< 0,01)		0,05	ГОСТ 28467 ГОСТ 30669
Массовая доля сорбиновой и бензойной кислот при их совместном присутствии, %, не более	Не допускается (< 0,01)		0,05	СТБ 1181
Массовая доля минеральных примесей, %, не более: – для джемов земляничного (клубничного), малинового, ежевичного – для остальных видов	0,02 0,01			ГОСТ 25555.3
Массовая доля примесей растительного происхождения, %, не более: – для мандаринового джема – для остальных джемов	0,05 0,02			ГОСТ 26323
Посторонние примеси	Не допускаются			По 7.9

Примечания

1 В джемах, изготовленных из сырья, обработанного сернистым ангидридом с использованием сорбиновой кислоты, допускаются оба консерванта в количествах, указанных в таблице.

2 Содержание диоксида серы в количестве менее 0,001 % оценивается как остаточное количество, не оказывающее консервирующего эффекта.

3 Природное содержание бензойной кислоты в джемах из брусники (до 0,35 %), клюквы (до 0,3 %), голубики (до 0,3 %) и сорбиновой кислоты в джемах из рябины (до 0,8 %) не свидетельствует о применении указанных консервантов.

Таблица 4 – Физико-химические показатели джема с пониженной энергетической ценностью

Наименование показателя	Значение	Метод контроля
Массовая доля растворимых сухих веществ, %	40,0 – 50,0	ГОСТ 28562
Массовая доля титруемых кислот для джема, %, не менее: – овощного (в пересчете на лимонную кислоту) – остального (в пересчете на яблочную кислоту)	0,2 0,3	ГОСТ 25555.0
Массовая доля аскорбиновой кислоты в обогащенном джеме, %	0,015 – 0,020	ГОСТ 24556
Массовая доля диоксида серы, %, не более	Не допускается (< 0,001)	ГОСТ 25555.5
Массовая доля сорбиновой кислоты, %, не более	Не допускается (< 0,01)	ГОСТ 26181 ГОСТ 30670
Массовая доля бензойной кислоты, %, не более	Не допускается (< 0,01)	ГОСТ 28467 ГОСТ 30669
Массовая доля сорбиновой и бензойной кислот при их совместном присутствии, %, не более	Не допускается (< 0,01)	СТБ 1181
Массовая доля минеральных примесей, %, не более: – для джемов земляничного (клубничного), малинового, ежевичного – для остальных видов	0,02 0,01	ГОСТ 25555.3
Массовая доля примесей растительного происхождения, %, не более: – для мандаринового джема – для остальных джемов	0,05 0,02	ГОСТ 26323

Окончание таблицы 4

Наименование показателя	Значение	Метод контроля
Посторонние примеси	Не допускаются	По 7.9
Примечания 1 Содержание диоксида серы в количестве менее 0,001 % оценивается как остаточное количество, не оказывающее консервирующего эффекта. 2 Природное содержание бензойной кислоты в джемах из брусники (до 0,35 %), клюквы (до 0,3 %), голубики (до 0,3 %) и сорбиновой кислоты в джемах из рябины (до 0,8 %) не свидетельствует о применении указанных консервантов.		

5.2.3 Конкретные значения физико-химических показателей, характеристики органолептических показателей, информационные сведения о пищевой ценности, перечень сырья со ссылками на ТНПА и (или) требования к качеству (характеристики) применяемого сырья для каждого наименования джемов должны быть приведены в рецептурах, утвержденных и согласованных в установленном порядке.

5.2.4 Содержание внесенных минеральных веществ (железа, кальция) и витаминов (С, B_1, B_2, Е) в джеме должно составлять не менее 5 % уровня суточного потребления в соответствии с требованиями ТР ТС 021, должно быть приведено в рецептурах, согласованных и утвержденных в установленном порядке, и должно соответствовать ТР ТС 021, ТР ТС 022 и [1].

5.2.5 Содержание токсичных элементов и микотоксина патулина в джемах не должно превышать допустимые уровни, установленные [2], [3], ТР ТС 021.

5.2.6 Содержание нитратов и пестицидов в джемах не должно превышать допустимые уровни, установленные [2], ТР ТС 021.

5.2.7 Содержание радионуклидов в джемах не должно превышать допустимые уровни по [3], [4], ТР ТС 021.

5.2.8 По микробиологическим показателям стерилизованные (пастеризованные) джемы должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности для консервов группы Г по [2], [3], ТР ТС 021.

5.2.9 По микробиологическим показателям нестерилизованные джемы должны соответствовать требованиям [2], [3], ТР ТС 021.

5.3 Требования к сырью

5.3.1 Для изготовления джемов применяют следующее сырье, которое должно соответствовать требованиям ТНПА и/или документам, удостоверяющим качество и безопасность:

– свежие фрукты и овощи;

– быстрозамороженные фрукты и овощи;

– сушеные фрукты и овощи;

– плоды и ягоды, консервированные химическими консервантами;

– пюре-полуфабрикаты плодовые, ягодные и овощные свежеизготовленные, в том числе из быстрозамороженных и сульфитированных плодов и ягод;

– пюре-полуфабрикаты, консервированные химическими консервантами;

– пюре-полуфабрикаты, консервированные асептическим способом или «горячим розливом»;

– пюре и пульпа (полуфабрикаты фруктовые быстрозамороженные);

– желирующие соки (соки-полуфабрикаты или свежеизготовленные соки, концентрированные фруктовые соки);

– сахар, сахара (фруктозу, глюкозу) или их растворы и сиропы (сахаропаточный сироп, глюкозно-фруктозный с массовой долей редуцирующих сахаров не менее 60 %), крахмальную патоку;

– натуральный мед;

– консерванты (сорбиновую кислоту и ее соли (натриевую, калиевую, кальциевую), бензойнокислый натрий);

– регуляторы кислотности (пищевую кислоту: лимонную, винную, тартраты (натрия, калия), цитраты (натрия, кальция));

– пищевые добавки (пектин, пектиновый концентрат с массовой долей пектина не менее 50 %, загустители);

– пряности (корицу, имбирь и др.);

– пряные растения;

– ванилин;

– витамин С (аскорбиновую кислоту);

– витамины, минеральные вещества, витаминные и витаминно-минеральные премиксы;

– воду питьевую по СТБ 1188 и [5].

5.3.2 Для достижения требуемой консистенции джемов допускается заменять до 10 % слабожелирующего сырья желирующим соком.

5.3.3 При изготовлении джема сорта экстра используются только целые или нарезанные фрукты.

5.3.4 Сырье по содержанию токсичных элементов, пестицидов, нитратов, микотоксина патулина должно соответствовать требованиям [2], [3], ТР ТС 021, содержание радионуклидов в сырье не должно превышать допустимые уровни по [3], [4], ТР ТС 021.

5.3.5 Пищевые добавки и их использование должны соответствовать требованиям [3], [6], [7], ТР ТС 029 и настоящего стандарта.

5.3.6 Использование искусственных ароматизаторов и синтетических красителей не допускается.

5.3.7 Минимальная масса подготовленных фруктов и/или овощей, г / 100 г джема, должна соответствовать значениям, приведенным в таблице А.1 (приложение А). Фактическая масса подготовленных плодов, г / 100 г джема, может превышать минимальное значение, но не должна быть ниже его и должна быть приведена в рецептуре.

5.3.8 Форма витаминов и минеральных веществ, используемых для обогащения джемов, должна соответствовать [1], [3].

5.4 Упаковка и маркировка

5.4.1 Упаковка – по ГОСТ 13799 и настоящему стандарту.

Упаковка и укупорочные средства, используемые при упаковывании, должны обеспечивать качество и безопасность джемов в течение срока годности и соответствовать требованиям ТР ТС 005.

5.4.1.1 Джемы выпускаются как фасованный товар с одинаковой номинальной массой и как весовая продукция в транспортной упаковке. Требования к количеству джема в упаковочных единицах и партии фасованных товаров – по СТБ 8019.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы фасованного джема от номинального количества должны соответствовать СТБ 8019.

Отклонение содержимого упаковочной единицы от номинального количества джема в сторону увеличения не ограничивается.

5.4.1.2 Джемы фасуют в потребительскую упаковку:

– банки стеклянные с венчиком горловины типов I и III по ГОСТ 5717.1, ГОСТ 5717.2, вместимостью не более 1,0 $дм^3$;

– банки металлические лакированные по ГОСТ 5981, вместимостью не более 1,0 $дм^3$;

– алюминиевые тубы по ТНПА, вместимостью не более 0,2 $дм^3$;

– термоформованные стаканчики по ТНПА, вместимостью не более 0,5 $дм^3$;

– в упаковку из термопластичных полимерных материалов по ТНПА, вместимостью не более 0,75 $дм^3$.

5.4.1.3 Джемы для промышленной переработки фасуют в:

– банки стеклянные и металлические по ТНПА, вместимостью более 1 $дм^3$;

– бочки деревянные заливные по ГОСТ 8777, вместимостью не более 100 $дм^3$, с мешками-вкладышами полиэтиленовыми по ГОСТ 19360;

– барабаны картонные навивные по ГОСТ 17065 и барабаны фанерные по ГОСТ 9338, вместимостью не более 50 $дм^3$, с мешками-вкладышами полиэтиленовыми по ГОСТ 19360;

– бочки, бочонки, ведра, контейнеры из полимерных материалов по ТНПА, вместимостью не более 50 $дм^3$;

– комбинированную тару «мешок в коробке» по ТНПА, вместимостью не более 200 $дм^3$;

– полимерные бочки по ТНПА, вместимостью не более 200 $дм^3$;

– ящики фанерные по ГОСТ 10131, ящики дощатые по ГОСТ 13358 с полимерными мешками-вкладышами по ГОСТ 19360.

5.4.1.4 Стеклянные банки укупоривают:

– с венчиком горловины типа I – лакированными металлическими крышками по ТНПА;

– с венчиком горловины типа III – крышками металлическими (для пастеризуемой или стерилизуемой продукции) по ГОСТ 25749.

Термоформованные стаканчики герметично укупоривают термосвариванием полимерными материалами или алюминиевой фольгой с термосвариваемым покрытием по ТНПА.

Ведра, контейнеры, бочки из полимерных материалов укупоривают крышками из того же материала.

5.4.1.5 Джемы в потребительской упаковке укладывают в транспортную упаковку в соответствии с требованиями ГОСТ 13799.

Потребительская и транспортная упаковки должны обеспечивать сохранность продукции и ее соответствие требованиям настоящего стандарта в течение всего срока годности при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Допускается использование других типов упаковки, упаковочных и укупорочных средств, соответствующих ТНПА и/или разрешенных Министерством здравоохранения Республики Беларусь (далее – Минздрав) для контакта с пищевыми продуктами и обеспечивающих качество, безопасность и сохранность джемов при изготовлении, транспортировании, хранении и реализации.

5.4.2 Маркировка потребительской упаковки – по ГОСТ 13799, ТР ТС 022 и настоящему стандарту.

5.4.2.1 На этикетке или непосредственно на упаковке должна быть приведена следующая информация:

– наименование джема по 5.4.2.2;

– наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну, и при несовпадении с юридическим адресом адрес производств и организаций в Республике Беларусь, уполномоченных изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);

– товарный знак изготовителя (при наличии);

– номинальная масса джема;

– пищевая ценность 100 г продукта с указанием содержания углеводов, энергетической ценности. Для обогащенного джема приводится содержание витаминов и минеральных веществ с дополнительным указанием процентного содержания от рекомендуемой Минздравом суточной потребности. Для джема с пониженной энергетической ценностью приводится информация о том, на сколько снижена энергетическая ценность относительно энергетической ценности аналогичного джема в соответствии с ТР ТС 022;

– состав джема по 5.4.2.3;

– масса подготовленных фруктов (овощей), г / 100 г готового джема, например: масса клубники 63 г / 100 г готового джема, которая рассчитывается из рецептурной закладки компонентов. Методика расчета приведена в приложении Б. Информация может быть представлена в составе джема, например: «Состав: клубника – 63 г /100 г джема, сахар»;

– надписи «пастеризованный», «стерилизованный», «нестерилизованный»;

– надпись «с консервантом» при его использовании;

– сорт;

– дата изготовления;

– срок годности;

– условия хранения;

– условия хранения после вскрытия упаковки;

– единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза;

– надписи рекламного характера (при наличии у изготовителя документального подтверждения);

– обозначение настоящего стандарта;

– обозначение рецептуры (если в ней указан срок годности, не приведенный или отличающийся от приведенного в настоящем стандарте);

– подтверждение соответствия (при наличии);

– штриховой идентификационный код (при наличии).

Дополнительно по согласованию с разработчиком рецептуры и/или технологии изготовления продукта может быть указано наименование разработчика.

5.4.2.2 Наименования джемов указывают в виде:

– для джемов, изготовленных из одного наименования фруктов или овощей, – «джем N-й» или «N-й джем» или «джем из N», где N – наименование фрукта или овоща, из которого изготовлен джем;

– для джемов, изготовленных из двух наименований фруктов и/или овощей, – N заменяют сложным прилагательным или словами, составленными из наименований фруктов и/или овощей, из которых изготовлен джем, расположенных в порядке убывания массовой доли фруктов и/или овощей, и/или полуфабрикатов в рецептуре джема, причем первый из указанных в наименовании джема фруктов и/или овощей должен составлять не менее 50 %;

– для джемов, изготовленных из трех наименований фруктов и/или овощей, – N заменяют сложным прилагательным или словами, составленными из наименований фруктов и/или овощей (например, «Джем яблоко + малина + слива»), причем компонент, указанный в наименовании джема первым, должен составлять не менее 33,3 % от общего содержания фруктов и/или овощей;

– для джемов, изготовленных из смеси четырех (и более) наименований фруктов и/или овощей – «Джем из смеси фруктов и/или овощей» или «Джем тыква + яблоко + черноплодная рябина + слива». Наименования фруктов, овощей, полуфабрикатов, входящих в состав джема, указывают отдельно от наименования джема в порядке убывания их массовой доли в рецептуре джема.

Для джемов из трех (и более) наименований фруктов и/или овощей допускается использование фантазийного или коммерческого наименования, например «Фруктовый», «Осенний букет», «Аромат лета» и т. п.

В случае добавления в джемы фруктозы, глюкозы, меда, пряностей в непосредственной близости от наименования должно быть указано, например: «с фруктозой», «с глюкозой», «с корицей», «с имбирем», «с ванилином», «с медом», при добавлении витаминов, минеральных веществ, витаминных и витаминно-минеральных премиксов – «обогащенный …».

5.4.2.3 В составе джемов наименования компонентов приводят в порядке убывания их массовой доли в продукте.

Джемы могут сопровождаться информацией о сортовых особенностях и/или особенностях фруктов или овощей, например «из тыквы сорта «Золотая корона», или другой информацией изготовителя, в том числе рекламной, характеризующей продукт, нанесенной на этикетку или непосредственно на потребительскую упаковку (только при наличии у изготовителя документального подтверждения указанной информации).

На этикетке или непосредственно на потребительской упаковке с купажированными джемами допускается изображать не менее двух основных фруктов и/или овощей, не допускается наносить изображение фруктов, которые не используют для изготовления джемов.

5.4.2.4 Информация о технологических особенностях изготовления джемов может быть нанесена на этикетку или непосредственно на потребительскую упаковку только при наличии у изготовителя документального подтверждения указанной информации.

5.4.2.5 При включении в состав джемов сырья, изготовленного с использованием генетически модифицированных организмов (далее – ГМО), в маркировке следует указывать «Изготовлено с использованием ГМО».

5.4.3 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192, ГОСТ 13799, ТР ТС 022 и настоящему стандарту.

5.4.3.1 На транспортную упаковку с джемами, для которых установлены требования к температуре хранения, наносят дополнительно манипуляционный знак «Пределы температуры» в соответствии с ГОСТ 14192 и 8.2.

5.4.3.2 Допускается маркировку групповой упаковки в прозрачном упаковочном материале не указывать.

5.4.4 Краски и клей, используемые соответственно для нанесения маркировки и наклеивания этикетки на упаковку, должны быть разрешены к применению Минздравом.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки – по ГОСТ 26313 и настоящему стандарту.

Продукцию принимают партиями. Партией считают совокупность единиц продукции одного наименования и сорта в однородной упаковке, изготовленной предприятием за одну дату и смену и оформленной одним удостоверением качества и безопасности. Приемку осуществляют с учетом следующих дополнений для фасованного джема с одинаковой номинальной массой: «имеющая одно и то же значение номинальной массы».

6.1.1 Для контроля фасованных джемов с одинаковой номинальной массой по показателям «содержимое упаковочной единицы» и «среднее содержимое партии фасованного джема» от каждой партии отбирают случайную выборку. Объем выборки в зависимости от объема партии, а также приемочные и браковочные числа – по ГОСТ 26313 (таблица 3).

6.1.2 Партия принимается при соответствии следующим требованиям:

– среднее содержимое партии должно быть больше или равно значению номинальной массы, указанному в маркировке;

– количество бракованных упаковочных единиц (у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает предел допускаемых отрицательных отклонений по 5.4.1.1) должно быть меньше или равно приемочному числу плана контроля по ГОСТ 26313;

– не допускается наличие упаковочных единиц, у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает удвоенное значение предела допускаемых отрицательных отклонений по 5.4.1.1.

6.2 Каждая партия джемов должна быть проверена отделом технического контроля (лабораторией) изготовителя на соответствие требованиям настоящего стандарта и сопровождаться удостоверением качества и безопасности, в котором должна быть приведена следующая информация:

– номер и дата выдачи удостоверения качества и безопасности;
– наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя;
– наименование продукта;
– вид потребительской упаковки;
– номинальная масса упаковочной единицы;
– количество упаковочных единиц;
– масса партии (для весовой продукции);
– дата изготовления (число, месяц, год);
– номер смены;
– срок годности и условия хранения;
– обозначение настоящего стандарта;
– подтверждение соответствия качества и безопасности продукции требованиям настоящего стандарта.

Удостоверение качества и безопасности должно быть заверено подписями ответственных лиц и печатью в соответствии с [8].

6.3 Контроль органолептических показателей, массовой доли растворимых сухих веществ, примесей растительного происхождения, посторонних примесей, содержимого упаковочной единицы (масса фасованного джема), среднего содержимого партии фасованного джема с одинаковой номинальной массой, состояния упаковки и качества маркировки осуществляют в каждой партии.

Контроль массовых долей титруемых кислот, минеральных примесей, а для обогащенного джема – массовой доли витаминов и минеральных веществ осуществляют периодически, но не реже 1 раза в месяц.

6.4 Периодичность контроля микробиологических показателей, кроме патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, устанавливают в соответствии с [8].

6.5 Контроль содержания токсичных элементов, нитратов, химических консервантов (при их применении или использовании полуфабрикатов, консервированных химическими консервантами), пестицидов, микотоксина патулина, патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, наличия ГМО в джемах осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем, с учетом требований законодательства Республики Беларусь.

Контроль содержания химических консервантов на подтверждение их отсутствия осуществляют периодически, но не реже 1 раза в 6 мес.

6.6 Контроль уровня радиоактивного загрязнения джемов осуществляют в соответствии со схемой радиационного контроля, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб – по ГОСТ 26313, СТБ 1036, СТБ 1053 и по [9], подготовка проб к испытаниям – по ГОСТ 26671, ГОСТ 26929.

Отбор проб для микробиологических анализов – по ГОСТ 26668 и [8], подготовка проб – по ГОСТ 26669, методы культивирования микроорганизмов – по ГОСТ 26670, приготовление растворов реактивов, красок, индикаторов и питательных сред – по ГОСТ 10444.1.

7.2 Определение органолептических показателей – по ГОСТ 8756.1.

7.3 Определение внешнего вида, герметичности упаковки и состояния внутренней поверхности металлической тары – по ГОСТ 8756.18.

7.4 Определение массовой доли растворимых сухих веществ – по ГОСТ 28562.

7.5 Определение массовой доли титруемых кислот – по ГОСТ 25555.0.

7.6 Определение массовой доли диоксида серы – по ГОСТ 25555.5.

7.7 Определение массовой доли минеральных примесей – по ГОСТ 25555.3.

7.8 Определение примесей растительного происхождения – по ГОСТ 26323.

7.9 Наличие посторонних примесей определяют визуально.

7.10 Определение витаминов С, B_1, B_2, Е – по ГОСТ 7047, ГОСТ 24556, ГОСТ 25999 и по [9]. Определение массовых долей минеральных веществ – по ГОСТ 26928 и по [9]. При применении поливитаминных и витаминно-минеральных премиксов допускается вести контроль содержания витаминов и минеральных веществ по трем наименее стабильным компонентам.

7.11 Определение содержания токсичных элементов – по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 26935, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и по [9].

7.12 Определение микотоксина патулина – по ГОСТ 28038, сорбиновой кислоты – по ГОСТ 26181, ГОСТ 30670, бензойной кислоты – по ГОСТ 28467, ГОСТ 30669, при их совместном присутствии – по СТБ 1181 и по [9].

7.13.Определение содержания нитратов – по ГОСТ 29270, пестицидов – с учетом области распространения документов, входящих в [9].

7.14 Определение содержания радионуклидов – с учетом области распространения документов, входящих в [9].

7.15 Микробиологические анализы на промышленную стерильность консервов проводят по ГОСТ 10444.1, ГОСТ 10444.11, ГОСТ 10444.12, ГОСТ 10444.15, ГОСТ 28805, ГОСТ 30425.

7.16 Микробиологические анализы нестерилизованных джемов проводят по ГОСТ 10444.1, ГОСТ 10444.12, ГОСТ 10444.15, ГОСТ 30518, ГОСТ 30519.

7.17 Качество маркировки и состояние упаковки определяют визуально.

7.18 Определение содержимого упаковочной единицы (масса фасованного джема), среднего содержимого партии фасованного джема с одинаковой номинальной массой

7.18.1 Измерения массы фасованного джема должны выполняться с погрешностью, не превышающей 1/5 предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества *T*, согласно 5.4.1. В обоснованных случаях допускается проводить измерения содержимого с погрешностью, не превышающей 1/3 *T*.

7.18.2 Измерительное оборудование – по ГОСТ 8756.1.

7.18.3 Содержимое упаковочной единицы (масса m_i) определяется по ГОСТ 8756.1 для каждой упаковочной единицы, отобранной в выборку согласно 6.1.1.

7.18.4 Определение среднего содержимого партии фасованного джема

На основании полученных по 7.18.3 значений содержимого упаковочных единиц рассчитывают среднеарифметическое (среднее содержимое партии фасованного джема) по формуле

$$\overline{m_d} = \frac{1}{n}\sum_{1}^{n} m_i, \qquad (1)$$

где m_i – значение массы *i*-й упаковочной единицы, г;

n – объем выборки по ГОСТ 26313 (таблица 3).

Полученные значения сравнивают с номинальной массой и проверяют соблюдение критерия приемки партии по 6.1.2.

7.18.5 Определение соблюдения предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинальной массы

Для партии фасованного джема рассчитывают минимальное допускаемое значение содержимого упаковочной единицы $x_{доп}$ в граммах и значение нижней контрольной границы отрицательного отклонения содержимого $t_{ниж}$ в граммах по формулам

$$x_{доп} = K_{ном} - T, \qquad (2)$$

$$t_{ниж} = K_{ном} - 2\,T, \qquad (3)$$

где $K_{ном}$ – номинальная масса фасованного джема, г;

T – предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинальной массы, г, по 5.4.1.1.

Полученные по 7.18.3 значения массы фасованного джема каждой упаковочной единицы выборки сравнивают с минимальным допускаемым значением содержимого $x_{доп}$ и определяют наличие бракованных упаковочных единиц (у которых масса меньше минимального допускаемого значения содержимого $x_{доп}$).

Количество бракованных упаковочных единиц сравнивают с приемочными и браковочными числами, указанными в ГОСТ 26313 (таблица 3), а также определяют наличие браковочных упаковочных единиц, у которых дополнительно нарушается значение нижней контрольной границы отрицательного отклонения содержимого $t_{ниж}$.

Проверяют соблюдение критериев приемки партии по 6.1.2.

7.19 Определение наличия генетически модифицированных источников – по СТБ ГОСТ Р 52173, СТБ ГОСТ Р 52174 и по [9].

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение – по ГОСТ 13799 и настоящему стандарту.

Джемы хранят в хорошо вентилируемых складских помещениях на деревянных стеллажах или поддонах.

Джемы, фасованные в стеклянную и полимерную прозрачную упаковку, хранят в помещениях, защищенных от попадания прямых солнечных лучей.

8.2 Срок годности джемов с даты изготовления, не более:

– стерилизованного (пастеризованного) в стеклянной упаковке – 2 лет при температуре хранения от 0 °С до 25 °С;

– стерилизованного (пастеризованного) в металлической упаковке – 1 года при температуре хранения от 0 °С до 25 °С;

– нестерилизованного в стеклянной и металлической упаковке – 1 года при температуре хранения от 0 °С до 25 °С;

– нестерилизованного (с консервантом) в герметично укупоренной упаковке из термопластичных материалов вместимостью не более 0,25 $дм^3$ – 6 мес при температуре хранения от 0 °С до 10 °С;

– нестерилизованного (без консерванта) в герметично укупоренной упаковке из термопластичных материалов вместимостью не более 0,25 $дм^3$ – 3 мес при температуре хранения от 0 °С до 25 °С;

– нестерилизованного (с консервантом), фасованного в алюминиевые тубы, в транспортную упаковку, – 6 мес при температуре хранения от 0 °С до 10 °С;

– нестерилизованного (без консерванта), фасованного в транспортную упаковку, – 3 мес при температуре хранения от 0 °С до 10 °С;

– обогащенного стерилизованного (пастеризованного) в стеклянной упаковке – 1 года.

8.3 Сроки годности и условия хранения для конкретного наименования джема устанавливает изготовитель в зависимости от технологического процесса, применяемых сырья и типа упаковки и указывает в рецептурах, разработанных в соответствии с требованиями СТБ 1450, если сроки годности и условия хранения не приведены или отличаются от приведенных в настоящем стандарте.

8.4 Условия хранения продукции после вскрытия упаковки устанавливает изготовитель в зависимости от применяемых сырья и типа упаковки и указывает в рецептурах, утвержденных в установленном порядке.

9 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие джемов требованиям настоящего стандарта при соблюдении установленных требований транспортирования и хранения.

Приложение А
(обязательное)

Минимальная масса подготовленных фруктов (овощей), г / 100 г готового джема из одного наименования сырья

Таблица А.1

Наименование джема	Минимальная масса подготовленных фруктов (овощей), г / на 100 г готового джема из одного наименования сырья	
	для джема сорта	
	экстра	высшего и первого
Джем из индийского финика	10,0	6,0
Джем из маракуйи	8,0	6,0
Джем из плодов дурио	20,0	10,0
Джем из плодов анакардия	23,0	16,0
Джем из имбиря	25,0	15,0
Джем из бананов и гуавы	25,0	15,0
Джем из клюквы	30,0	20,0
Джем из красной смородины, черной смородины, рябины, айвы, рамбутана	35,0	25,0
Джем из шиповника, облепихи	35,0	25,0
Джем из манго	35,0	25,0
Джем из остальных фруктов (овощей)	45,0	35,0
Джем с пониженной энергетической ценностью всех наименований	45,0	

Примечания
1 Приведенные значения соответствуют [10].
2 При купажировании плодов минимальное содержание должно быть уменьшено в соответствующей пропорции.

Приложение Б
(справочное)

Методика расчета фактической массы подготовленных фруктов (овощей), г / 100 г готового джема

Б.1 Методика расчета фактической массы подготовленных фруктов (овощей), г / 100 г готового джема, изготовленного из одного наименования фруктов (овощей)

Для однокомпонентных джемов массу подготовленных фруктов (овощей), г / 100 г готового джема, определяют по формуле

$$X = \frac{m_{пл} \times СВ_{гп} \times 100}{m_{пл} \times СВ_{пл} + m_{с} \times СВ_{с} + m_{заг} \times СВ_{заг}}, \quad (Б.1)$$

где X – масса подготовленных фруктов (овощей), г / 100 г готового джема;
$m_{пл}$ – рецептурная закладка фруктов (овощей), кг;
$m_{с}$ – рецептурная закладка сахара, кг;
$m_{заг}$ – рецептурная закладка загустителей, кг (при их использовании);
$СВ_{гп}$ – массовая доля растворимых сухих веществ готового джема, %;
$СВ_{пл}$ – массовая доля растворимых сухих веществ во фруктах (овощах), %;
$СВ_{с}$ – массовая доля растворимых сухих веществ в сахаре, %;
$СВ_{заг}$ – массовая доля растворимых сухих веществ загустителей, %.

Б.2 Методика расчета фактической массы подготовленных фруктов (овощей), г / 100 г готового джема, изготовленного из двух (и более) наименований фруктов (овощей)

Для купажированных джемов массу подготовленных фруктов (овощей), г / 100 г готового джема, определяют по формуле

$$X = \frac{(m_{пл1} + m_{пл2} + ... m_{пл.n}) \times СВ_{гп} \times 100}{m_{пл1} \times СВ_{пл1} + m_{пл2} \times СВ_{пл2} + ... m_{пл.n} \times СВ_{пл.n} + m_{с} \times СВ_{с} + m_{заг} \times СВ_{заг}}; \quad (Б.2)$$

где X – масса подготовленных фруктов и/или овощей, г / 100 г готового джема;
$m_{пл1}$ – рецептурная закладка первого фруктового (овощного) компонента, кг;
$m_{пл2}$ – рецептурная закладка второго фруктового (овощного) компонента, кг;
$m_{пл.n}$ – рецептурная закладка n-го фруктового (овощного) компонента, кг;
$m_{с}$ – рецептурная закладка сахара, кг;
$m_{заг}$ – рецептурная закладка загустителей, кг (при их использовании);
$СВ_{гп}$ – массовая доля растворимых сухих веществ готового джема, %;
$СВ_{пл1}$ – массовая доля растворимых сухих веществ первого фруктового (овощного) компонента, %;
$СВ_{пл2}$ – массовая доля растворимых сухих веществ второго фруктового (овощного) компонента, %;
$СВ_{пл.n}$ – массовая доля растворимых сухих веществ n-го фруктового (овощного) компонента, %;
$СВ_{с}$ – массовая доля растворимых сухих веществ в сахаре, %;
$СВ_{заг}$ – массовая доля растворимых сухих веществ загустителей, %.

Библиография

[1] Санитарные нормы и правила «Требования к обогащенным пищевым продуктам», гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека обогащенных пищевых продуктов»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 июля 2013 г. № 66

[2] Санитарные нормы и правила «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам» и гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52

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

[4] Гигиенические нормативы
ГН 10 117-99 Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99)
Утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 апреля 1999 г. № 16

[5] Санитарные правила и нормы Республики Беларусь
СанПиН 10-124 РБ 99 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества

[6] Санитарные нормы и правила «Требования к пищевым добавкам, ароматизаторам и технологическим вспомогательным средствам»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 декабря 2012 г. № 195

[7] Гигиенические нормативы «Показатели безопасности и безвредности для человека применения пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 декабря 2012 г. № 195

[8] Инструкция 2.3.4.11-13-34-2004
Порядок санитарно-технического контроля консервированных пищевых продуктов при производстве, хранении и реализации на производственных предприятиях, оптовых базах, организациях торговли и общественного питания
Утверждена постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 23 ноября 2004 г. № 122

[9] Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции
Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза

[10] CODEX STAN 296-2009 «Джемы, желе и мармелады»
Введен в действие 01.01.2009

Ответственный за выпуск *Т. В. Варивончик*

Сдано в набор 10.10.2013. Подписано в печать 25.10.2013. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 2,32 Уч.-изд. л. 1,25 Тираж 2 экз. Заказ 919

Издатель и полиграфическое исполнение:
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)
ЛИ № 02330/0552843 от 08.04.2009
ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.

gost.e-ecolog.ru