

## ИЗМЕНЕНИЕ № 1 СТБ 2377-2014

**МАРМЕЛАД**  
**Общие технические условия****МАРМЕЛАД**  
**Агульняы тэхнічныя ўмовы**

---

Введено в действие постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 04.10.2017 № 75

**Дата введения 2018-01-01**

Библиографические данные. Заменить коды ОКП РБ: «15.84.22.600, 15.84.23.650» на «10.82.22.600, 10.82.23.650».

Раздел 1. После слова «реализации» дополнить словами: «, а также для промышленной переработки с целью изготовления пищевой продукции.».

Раздел 2. Исключить ссылки и их наименования: «СТБ EN 14663-2012, СТБ EN 45501-2004, ГОСТ 5900-73, ГОСТ 5901-87, ГОСТ 26811-86, ГОСТ 30518-97, ГОСТ 30519-97»;

дополнить ссылками:

«СТБ 760-2003 Полуфабрикаты плодовые, ягодные и овощные. Общие технические условия

СТБ 1100-2016 Пищевая продукция. Информация для потребителя. Общие требования

СТБ 1202-2014 Глазурь шоколадная и шоколадная масса. Общие технические условия

СТБ 1207-2012 Глазурь жировая и масса жировая для формования. Общие технические условия

СТБ 2212-2011 Глазурь кондитерская и масса кондитерская для формования. Общие технические условия

СТБ 2394-2014 Изделия кондитерские. Методы контроля

СТБ 2397-2015 Изделия кондитерские. Правила приемки, методы отбора и подготовки проб

СТБ П 2399-2015 Изделия кондитерские и полуфабрикаты кондитерского производства. Термины и определения

СТБ EN 14546-2015 Продукция пищевая. Определение следовых элементов. Определение общего мышьяка методом атомно-абсорбционной спектроскопии с генерацией гидридов после сухого озонирования

СТБ EN 15763-2015 Продукция пищевая. Определение следовых элементов. Определение мышьяка, кадмия, ртути и свинца в пищевой продукции методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой (ИСП-МС) после минерализации под давлением

ГОСТ OIML R 76-1-2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ 490-2006 Добавки пищевые. Кислота молочная E270. Технические условия

ГОСТ 908-2004 Кислота лимонная моногидрат пищевая. Технические условия

ГОСТ 975-88 Глюкоза кристаллическая гидратная. Технические условия

ГОСТ 5194-91 Патока крахмальная. Технические условия

ГОСТ 5900-2014 Изделия кондитерские. Методы определения влаги и сухих веществ

ГОСТ 5901-2014 Изделия кондитерские. Методы определения массовой доли золы и металломагнитной примеси

ГОСТ 11293-89 Желатин. Технические условия

ГОСТ EN 14131-2015 Продукция пищевая. Определение фолата методом микробиологических испытаний

ГОСТ EN 14663-2014 Продукция пищевая. Определение витамина B6 (включая гликозилированные формы) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ)

ГОСТ 16280-2002 Агар пищевой. Технические условия

ГОСТ 16599-71 Ванилин. Технические условия

ГОСТ 26811-2014 Изделия кондитерские. Йодометрический метод определения массовой доли общей сернистой кислоты

ГОСТ 29186-91 Пектин. Технические условия

ГОСТ 30363-2013 Продукты яичные жидкие и сухие пищевые. Технические условия

ГОСТ 31227-2013 Добавки пищевые. Натрия цитраты E331. Общие технические условия

ГОСТ 31642-2012 Добавки пищевые. Натрий молочнокислый (лактат натрия) E325. Технические условия

ГОСТ 31659-2012 (ISO 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*

ГОСТ 31904-2012 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний

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

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

ГОСТ 32745-2014 Добавки пищевые. Красители триарилметановые. Технические условия

ГОСТ 32751-2014 Изделия кондитерские. Методы отбора проб для микробиологических анализов

ГОСТ 33411-2015 Сырье и продукты пищевые. Определения массовой доли мышьяка методом атомной абсорбции с генерацией гидридов

ГОСТ 33412-2015 Сырье и продукты пищевые. Определение массовой доли ртути методом беспламенной атомной абсорбции».

Раздел 3. После ссылки «ГОСТ 17481,» дополнить ссылкой: «СТБ П 2399,».

Пункты 3.3 и 3.4 исключить.

Пункт 4.2. Шестой абзац. После слова «желейной» дополнить словами: «или фруктовой, желейно-фруктовой, овощной, желеино-овощной».

Пункт 4.3. После слова «глазированным» дополнить словами: «или с другой отделкой».

Пункт 4.4. Четвертый абзац изложить в новой редакции:

«— специализированный (для диетического профилактического питания (в том числе диабетического профилактического питания), для питания спортсменов, для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста).».

Пункт 5.1. После ссылки «ТР ТС 021» дополнить ссылкой: «, ТР ТС 027 (для отдельных видов специализированного мармелада)».

Пункт 5.2.1. Таблица 1. Графа «Характеристика». Для показателя «Консистенция». Четвертый абзац изложить в новой редакции:

«Для начинки в мармеладе с начинкой – в соответствии с рецептурой.»;

для показателя «Поверхность» второй абзац после слова «глянцована» дополнить словами: «, или имеет другую отделку в соответствии с рецептурой»;

пятый абзац. Заменить слово: «желейного» на «формового и резного»;

для показателя «Вид в разрезе». Для перечисления «— многослойного мармелада». Второе предложение. Исключить слова: «двух (или более)»; для перечисления «— комбинированного мармелада». Второе предложение. Исключить слова: «двух (или более)»;

примечание. Заменить слово: «фасованного» на «упакованного» (2 раза).

Пункт 5.2.2. Таблица 2. Примечание изложить в новой редакции:

«Примечание – В мармеладе без добавления сахара (сахарозы) и специализированном мармеладе диабетического профилактического питания массовая доля редуцирующих веществ не нормируется.».

Пункт 5.2.3 дополнить абзацем:

«Мармелад для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста должен соответствовать требованиям ТР ТС 021, ТР ТС 027 (для мармелада диетического профилактического питания для детского питания), [2] и настоящего стандарта.».

Пункт 5.2.4. Заменить ссылки: «[2]–[4]» на «[3]–[5]» (2 раза);

первый абзац дополнить словами: «В мармеладе, обогащенном минеральными веществами, не нормируется массовая доля золы, нерастворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10 %.».

Пункт 5.2.5. Второй абзац. После слова «изготовитель» дополнить словами: «и указывает в рецептуре».

Пункты 5.2.7, 5.2.8, 5.3.5. Заменить ссылки: «[5], [6]» на «[6], [7]» (3 раза).

Пункты 5.2.9, 5.3.6. Заменить ссылку: «[7]» на «[8]» (2 раза).

Пункты 5.2.10, 5.2.11, 5.3.5. Заменить ссылки: «[8], [9]» на «[9], [10]» (3 раза).

Пункт 5.3.1 изложить в новой редакции:

«5.3.1 Для изготовления мармелада применяют следующие основное сырье, пищевые добавки и ароматизаторы:

– сахар белый, сахарную пудру по ГОСТ 33222, глюкозу по ГОСТ 975, фруктозу;

– патоку крахмальную по ГОСТ 5194;

– пюре фруктовые, овощные с массовой долей растворимых сухих веществ в соответствии с [11];

– полусфабрикаты плодовые, ягодные и овощные по СТБ 760;

– студнеобразующее сырье, включая пищевые добавки (желирующие агенты, загустители, стабилизаторы): пектин по ГОСТ 29186, агар по ГОСТ 16280, желатин по ГОСТ 11293, агароид, каррагинан, фулцеллан, модифицированный крахмал, камедь, гуммиарабик;

– пенообразующее сырье для сбивной мармеладной массы: яичный белок по ГОСТ 30363, молочный белок, сывороточный белок;

– пищевые добавки: регуляторы кислотности (лимонную кислоту по ГОСТ 908, молочную кислоту по ГОСТ 490, цитрат натрия по ГОСТ 31227, натрий молочнокислый (лактат натрия) по ГОСТ 31642), красители по ГОСТ 32745, подсластители (ксилит, сорбит, изомальт, мальтит, эритрит, экстракт стевии);

– ванилин по ГОСТ 16599, ароматизаторы, в том числе вкусоароматические вещества и вкусоароматические препараты, по документам, подтверждающим качество и безопасность.

Для глазирования мармелада применяют глазури: шоколадную – по СТБ 1202 или кондитерскую – по СТБ 2212, жировую – по СТБ 1207.

Для глянцеваания поверхности мармелада применяют воско-жировые смеси или глазирователи, глянцы, глянцеваатели, защитные покрытия.

Сырье, используемое для обсыпки, глянцеваания, отделки, в качестве добавлений, применяют при условии выполнения требований, установленных в 5.3.4.

Допускается использование отечественного сырья, пищевых добавок, ароматизаторов по другим ТНПА или сырья, пищевых добавок, ароматизаторов зарубежного производства, разрешенного в установленном порядке для изготовления пищевой продукции.».

Пункт 5.3.2 дополнить абзацем:

«Для изготовления специализированного мармелада для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста применяют сырье, соответствующее требованиям ТР ТС 021, ТР ТС 027 (для специализированного мармелада диетического профилактического питания для детского питания), [2], [6], [7], установленным для сырья, предназначенного для производства пищевой продукции для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста.».

Пункт 5.3.3. Заменить ссылки: «[1]–[6]» на «[1], [3]–[7]».

Пункты 5.4.1, 5.5.2, 5.5.5. Заменить слово: «фасованным» на «упакованным» (6 раз).

Пункт 5.4.2. Первый абзац. Заменить слово: «Фасованный» на «Упакованный»;

второй абзац изложить в новой редакции:

«Требования к количеству упакованного мармелада с одинаковым или различным номинальным количеством, содержащегося в упаковочных единицах, и к партии упакованного мармелада – в соответствии с требованиями СТБ 8019, установленными для фасованных товаров.».

Пункт 5.4.3. После ссылки «ТР ТС 005» дополнить ссылками: «, [12], [13]».

Пункты 5.4.4, 5.5.5, 6.1, 6.1.1, 6.1.2, 6.3, 7.15, 7.16. Заменить слово: «фасованного» на «упакованного» (17 раз).

Пункт 5.4.5. Заменить слово: «Фасованный» на «Упакованный».

Пункт 5.4.6. Пятый абзац. Исключить слова: «, масса каждого из которых не более 1,5 кг.»;

дополнить абзацем:

«Весовой незавернутый жележный и жележно-фруктовый мармелад на основе желатина, изготовленный на поточно-механизированных линиях, допускается упаковывать насыпью в ящики из гофрированного картона массой не более 7 кг.».

Пункт 5.4.10 изложить в новой редакции:

«5.4.10 Допускается использование других способов упаковывания, а также других типов упаковок, укупорочных средств, соответствующих требованиям ТР ТС 005, ТНПА, [12], [13], и материалов, соответствующих требованиям ТНПА, [12], [13], разрешенных для упаковывания пищевой продукции и обеспечивающих качество, безопасность и сохранность мармелада в процессе транспортирования, хранения и реализации в течение срока годности.».

Пункт 5.5.1. После ссылки «ТР ТС 027,» дополнить ссылкой: «СТБ 1100.».

Пункт 5.5.2. Первый абзац изложить в новой редакции:

«Маркировка потребительской упаковки с упакованным мармеладом должна содержать следующие сведения:»;

пятый абзац. Исключить слова: «(число, месяц, год)»;

девятый абзац. После слов «при наличии» дополнить словами: «и необходимости»;

двенадцатый абзац. Заменить слова: «государств-членов Таможенного союза» на «Евразийского экономического союза».

Пункт 5.5.5. Пятый абзац. Исключить слова: «(число, месяц, год)»;

десятый абзац. Заменить слова: «государств-членов Таможенного союза» на «Евразийского экономического союза».

Пункт 5.5.6 изложить в новой редакции:

«5.5.6 Маркировка транспортной упаковки с весовым мармеладом – по 5.5.2, 5.5.7, при этом:

– вместо номинального количества указывают количество (массу нетто) продукции в транспортной упаковке;

– указывают сведения, позволяющие идентифицировать партию (например, номер или обозначение партии, смены);

– нанесение штрихового идентификационного кода не является обязательным.».

Пункт 5.5.7. Заменить ссылку: «[2]» на «[3]».

Пункт 5.5.8 дополнить абзацем:

«В маркировке потребительской упаковки специализированного мармелада, предназначенного для питания спортсменов, дополнительно приводят информацию: рекомендуемые дозировки, условия и длительность применения продукции, а в дополнение к сведениям о пищевой и энергетической ценности указывают долю от физиологической потребности.».

Пункт 5.5.12 изложить в новой редакции:

«5.5.12 Допускается включать в маркировку дополнительную информацию, не противоречащую требованиям ТР ТС 022, СТБ 1100, настоящего стандарта, законодательства Республики Беларусь и Евразийского экономического союза.».

Пункт 6.1. Первый абзац. После ссылки «ГОСТ 5904» дополнить ссылками: «, СТБ 2397, СТБ 8035»; заменить слова: «оформленной одним документом о качестве и безопасности,» на «сопровожаемое товаросопроводительной документацией, обеспечивающей прослеживаемость продукции,»; второй абзац. Заменить ссылку: «ГОСТ 5904» на «СТБ 2397»; заменить слово: «фасованной» на «упакованной» (3 раза).

Пункт 6.2 изложить в новой редакции:

«6.2 Мармелад при приеме должен быть проверен изготовителем на соответствие требованиям настоящего стандарта и оформлен товаросопроводительной документацией, подтверждающей данное соответствие и обеспечивающей прослеживаемость продукции. Товаросопроводительная документация должна содержать следующие основные реквизиты:

- наименование, номер и дату выдачи товаросопроводительной документации;
- наименование и местонахождение изготовителя;
- наименование мармелада;
- дату изготовления и срок годности;
- условия хранения (температура и относительная влажность воздуха);
- объем партии: количество упаковочных единиц и номинальное количество упаковочной единицы (для упакованного мармелада с одинаковым номинальным количеством) или массу партии (для упакованного мармелада с различным номинальным количеством и весового мармелада);
- тип упаковки;
- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза (для весового мармелада);
- сведения, позволяющие идентифицировать партию (например, номер или обозначение партии, смены);
- подтверждение о соответствии мармелада требованиям настоящего стандарта;
- знаки систем добровольной сертификации (при наличии и необходимости);
- обозначение настоящего стандарта.

Товаросопроводительная документация может быть оформлена на несколько наименований и (или) партий мармелада, изготовленных в течение смены.».

Пункты 7.1, 7.4.1. После ссылки «ГОСТ 5904» дополнить ссылкой: «, СТБ 2397» (2 раза).

Пункт 7.2. Заменить ссылку «ГОСТ 26668» ссылками: «ГОСТ 31904, ГОСТ 32751».

Пункт 7.3. Первый абзац. Заменить ссылку: «[10]» на «[14]»;

второй абзац изложить в новой редакции:

«Для осуществления оценки (подтверждения) соответствия мармелада требованиям ТР ТС 021, ТР ТС 027 отбор проб и испытания проводят по правилам отбора проб, ТНПА, методам исследований (испытаний) и измерений, включенным в [15], [16], при условии соответствия их области распространения настоящему стандарту.».

Пункт 7.5. После ссылки «ГОСТ 5897» дополнить ссылкой: «, СТБ 2394,»;

второй абзац изложить в новой редакции:

«Массовую долю влаги, редуцирующих веществ и общую кислотность мармелада с начинкой допускается определять вместе с начинкой, о чем указывают в рецептуре.».

Пункт 7.8. После ссылки «ГОСТ 30538» дополнить ссылками: «, ГОСТ 33411, ГОСТ 33412»; заменить ссылку: «[12]» на «[17]».

Пункт 7.9. После ссылки «ГОСТ 30519» дополнить ссылкой: «, ГОСТ 31659».

Пункт 7.10. После слов «определяют по» дополнить ссылками: «ГОСТ 32161, ГОСТ 32163,»; заменить ссылку: «[13]» на «[18]».

Пункт 7.11. Заменить ссылки: «[10]» на «[14]», «[14]» на «[19]».

Пункт 7.12. После ссылки «ГОСТ 7047» дополнить ссылкой: «, ГОСТ EN 14131»; заменить ссылки: «[15]–[22]» на «[20]–[27]», «[23]» на «[28]», «[24]» на «[29]», «[25]» на «[30]».

Пункт 7.14. После ссылки «ГОСТ 5897» дополнить ссылкой: «, СТБ 2394».

Пункты 7.16, 7.17. Заменить ссылку: «СТБ EN 45501» на «ГОСТ OIML R 76-1» (2 раза).

Разделы 8 и 9 изложить в новой редакции:

## **«8 Транспортирование и хранение»**

**8.1** Транспортирование и хранение мармелада осуществляют в соответствии с требованиями ТР ТС 021, ТР ТС 027 (для специализированного мармелада) и настоящего стандарта.

**8.2** Транспортирование мармелада осуществляют транспортными средствами в соответствии с условиями транспортирования, установленными изготовителем, а в случае их отсутствия – в соответствии с условиями хранения мармелада, установленными изготовителем.

**8.3** При перевозке, погрузке и выгрузке мармелад должен быть предохранен от атмосферных осадков, воздействия прямых солнечных лучей.

**8.4** Транспортирование мармелада в пакетированном виде – по ГОСТ 21650, ГОСТ 23285, ГОСТ 24597, ГОСТ 26653, ГОСТ 26663. При транспортировании в пакетах высота штабеля не должна превышать 2,0 м.

**8.5** При штабельном хранении транспортную упаковку с мармеладом укладывают на поддоны и устанавливают в штабели высотой не более 2,0 м на расстоянии не менее 0,7 м от стен и не менее 1,0 м от источников тепла, водопроводных и канализационных труб.

**8.6** Изготовитель устанавливает срок годности с учетом требований [31] и условия хранения для конкретного наименования мармелада в зависимости от технологического процесса, применяемых сырья, пищевых добавок, ароматизаторов и упаковки и указывает в рецептуре, утвержденной в установленном порядке.

**8.7** Рекомендуемые \* условия хранения и сроки годности мармелада изложены в приложении А.

## **9 Гарантии изготовителя**

Изготовитель гарантирует соответствие мармелада требованиям настоящего стандарта при соблюдении требований к транспортированию и хранению.».

Стандарт дополнить приложением А:

### **«Приложение А (справочное)»**

#### **Рекомендуемые условия хранения и сроки годности мармелада**

**A.1** Рекомендуемые условия хранения мармелада: температура воздуха ( $15 \pm 5$ ) °С, относительная влажность воздуха ( $80 \pm 5$ ) %.

**A.2** Рекомендуемые сроки годности мармелада, в том числе глазированного шоколадной глазурью, при соблюдении условий хранения, указанных в A.1:

– для пластового фруктового и овощного мармелада; формового и резного желейного мармелада на основе агара и пектина – 3 мес с даты изготовления;

– для формового фруктового и овощного мармелада; желейно-фруктового мармелада; желейного мармелада на основе желатина; пата; мармелада, упакованного в пакеты из целлофана и полимерных пленок, – 2 мес с даты изготовления;

– для формового желейного мармелада на основе агароида; формового и резного желейного мармелада на основе фуцелларана – 1,5 мес с даты изготовления.

**A.3** Срок годности мармелада с начинками устанавливает изготовитель и указывает в рецептуре.

**A.4** Срок годности специализированного мармелада изготовителю рекомендуется устанавливать в соответствии со сроком годности, указанным в A.2 для соответствующего вида мармелада.

**A.5** Срок годности обогащенного мармелада изготовителю рекомендуется устанавливать в соответствии со сроком годности, указанным в A.2 для соответствующего вида мармелада, с учетом гарантированного содержания витаминов и (или) минеральных веществ и (или) пищевых волокон, пребиотиков на конец срока годности.

**A.6** Срок годности набора мармелада изготовителю рекомендуется устанавливать по наименьшему сроку годности мармелада, входящего в набор.».

---

\* Данные условия хранения и сроки годности мармелада, приведенные в стандарте, являются справочными.

Библиографию изложить в новой редакции:

### «Библиография»

- [1] Санитарные нормы и правила «Требования к питанию населения: нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Беларусь»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 ноября 2012 г. № 180
- [2] Санитарные нормы и правила «Требования для организаций, осуществляющих производство пищевой продукции для детского питания»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 июня 2013 г. № 42
- [3] Санитарные нормы и правила «Требования к обогащенным пищевым продуктам»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 июля 2013 г. № 66
- [4] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека обогащенных пищевых продуктов»  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 июля 2013 г. № 66
- [5] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)  
Утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299
- [6] Санитарные нормы и правила «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52
- [7] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов»  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52
- [8] ГН 10-117-99 Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99)  
Утвержден постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 апреля 1999 г. № 16
- [9] Санитарные правила и нормы Республики Беларусь «Требования к пищевым добавкам, ароматизаторам и технологическим вспомогательным средствам»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 декабря 2012 г. № 195
- [10] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека применения пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 декабря 2012 г. № 195
- [11] ГОСТ 32742-2014 Полуфабрикаты. Пюре фруктовые и овощные, консервированные асептическим способом. Технические условия
- [12] Санитарные нормы и правила «Требования к миграции химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2014 г. № 119
- [13] Гигиенический норматив «Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами»  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2014 г. № 119

- [14] МУК 2.3.2.1917-04 Порядок и организация контроля за пищевой продукцией, полученной из/или с использованием сырья растительного происхождения, имеющего генетически модифицированные аналоги  
Утверждены главным государственным санитарным врачом Российской Федерации, руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 26 июля 2004 г.
- [15] Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции  
Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880
- [16] Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» (ТР ТС 027/2012) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции  
Утвержден Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 18 октября 2012 г. № 191
- [17] МУ 2142-80 Методические указания по определению хлорорганических пестицидов в воде, продуктах питания, кормах и табачных изделиях хроматографией в тонком слое  
Утверждены заместителем главного государственного санитарного врача СССР 28 января 1980 г.
- [18] Перечень методик радиационного контроля, действующих на территории Республики Беларусь, БелГИМ
- [19] МУК 4.2.2304-07 Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения  
Утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 ноября 2007 г. № 80
- [20] МВИ.МН 2052-2004 Методика определения витамина В<sub>1</sub> (тиамина) в продуктах питания  
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 27 октября 2004 г.
- [21] МВИ.МН 2146-2004 Методика определения фолиевой кислоты в обогащенных продуктах питания  
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 25 ноября 2004 г.
- [22] МВИ.МН 2147-2004 Методика определения витамина В<sub>2</sub> (рибофлавина) в продуктах питания  
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 27 октября 2004 г.
- [23] МВИ.МН 3320-2010 Определение содержания витамина В<sub>6</sub> в кондитерских изделиях и пищевых концентратах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии  
Утверждена РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» 5 марта 2010 г.
- [24] МВИ.МН 3624-2010 Определение содержания витамина В<sub>5</sub> в кондитерских изделиях методом высокоэффективной жидкостной хроматографии  
Утверждена РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» 5 ноября 2010 г.
- [25] МВИ.МН 3756-2011 Определение содержания витамина В<sub>1</sub> (тиамина гидрохлорида) в пищевых продуктах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии  
Утверждена РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» 24 марта 2011 г.
- [26] МВИ.МН 3927-2011 Определение витамина В<sub>2</sub> (рибофлавина) в пищевых продуктах  
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены»  
Свидетельство об аттестации РУП «БелГИМ» № 637/2011 от 6 ноября 2012 г.
- [27] МВИ.МН 3972-2011 Определение содержания витамина В<sub>2</sub> (рибофлавина) в пищевых продуктах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии  
Утверждена РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» 21 июля 2011 г.

- [28] МВИ.МН 1792-2002 Методика выполнения измерений концентраций элементов в жидких пробах на спектрометре ARL 3410+  
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 10 сентября 2002 г.
- [29] МВИ.МН 4197-2012 Методика выполнения измерений по определению содержания пищевых волокон в продуктах детского питания  
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены» 11 января 2012 г.
- [30] МВИ.МН 3384-2010 Определение лактулозы в обогащенных мясных продуктах, пищевых концентратах, хлебобулочных и кондитерских изделиях  
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены» 27 апреля 2010 г.
- [31] Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Государственная санитарно-гигиеническая экспертиза сроков годности (хранения) и условий хранения продовольственного сырья и пищевых продуктов, отличающихся от установленных в действующих технических нормативных правовых актах в области технического нормирования и стандартизации»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 сентября 2010 г. № 119».

(ИУ ТНПА № 9-2017)

## к СТБ 2377-2014 Мармелад. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 5.2.5. Второй абзац	в глазированных пастильных изделиях	в глазированном мармеладе
Пункт 6.4. Третий абзац	Массовые доли общей сорбиновой и бензойной кислот (по отдельности или в комбинации), сернистой кислоты,	Массовые доли сорбиновой и бензойной кислот (по отдельности или в комбинации), общей сернистой кислоты,
Пункт 7.13. Первый абзац. Сноска	—	<p>_____</p> <p><sup>1)</sup> При отсутствии ТНПА на методы контроля или методов, утвержденных в установленном порядке.</p>

(ИУ ТНПА № 1-2015)

## **МАРМЕЛАД**

**Общие технические условия**

## **МАРМЕЛАД**

**Агульныя тэхнічныя ўмовы**

**Издание официальное**



---

УДК 664.144-911.38(083.74)(476)

МКС 67.180.10

КП 03

**Ключевые слова:** мармелад, технические требования, правила приемки, методы контроля, упаковка, маркировка, транспортирование, хранение

ОКП РБ 15.84.23.650; 15.84.22.600

---

### 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» (РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию»)

ВНЕСЕН Белорусским государственным концерном пищевой промышленности «Белгоспищепром»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 14 октября 2014 г. № 47

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Госстандарт, 2014

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 .....	4
5 Общие технические требования .....	4
6 Правила приемки .....	11
7 Методы контроля .....	13
8 Транспортирование и хранение .....	14
9 Гарантии изготовителя .....	15
Библиография .....	16

---

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

---

**МАРМЕЛАД**  
**Общие технические условия****МАРМЕЛАД**  
**Агульныя тэхнічныя ўмовы****Marmalade**  
**General specifications**

---

Дата введения 2015-05-01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на мармелад, предназначенный для реализации.

**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 023/2011 Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей

ТР ТС 027/2012 О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания

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

ТР ТС 033/2013 О безопасности молока и молочной продукции

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 1450-2010 Технологическая документация. Рецепт. Общие требования к разработке

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

СТБ 8035-2012 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Товары фасованные с одинаковой номинальной массой. Правила приемки и методы контроля содержимого упаковочной единицы

СТБ EN 12821-2012 Продукты пищевые. Определение содержания витамина D методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Определение холекальциферола (D3) или эргокальциферола (D2)

СТБ EN 12822-2012 Продукты пищевые. Определение содержания витамина E методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Измерение количества альфа-, бета-, гамма- и дельта-токоферолов

СТБ EN 12823-1-2012 Продукты пищевые. Определение содержания витамина A методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Часть 1. Измерение количества полного транс-ретинола и 13-цис-ретинола

СТБ EN 12823-2-2012 Продукты пищевые. Определение содержания витамина A методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Часть 2. Определение содержания бета-каротина

## СТБ 2377-2014

СТБ EN 14122-2012 Продукты пищевые. Определение витамина В1 методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ)

СТБ EN 14152-2012 Продукты пищевые. Определение витамина В2 методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ)

СТБ EN 14164-2012 Продукты пищевые. Определение витамина В6 методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ)

СТБ EN 14663-2012 Продукты пищевые. Определение витамина В6 (включая гликозилированные формы) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ)

СТБ EN 45501-2004 Средства измерений неавтоматические взвешивающие. Общие требования и методы испытаний

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 5897-90 Изделия кондитерские. Методы определения органолептических показателей качества, размеров, массы нетто и составных частей

ГОСТ 5898-87 Изделия кондитерские. Методы определения кислотности и щелочности

ГОСТ 5900-73 Изделия кондитерские. Методы определения влаги и сухих веществ

ГОСТ 5901-87 Изделия кондитерские. Методы определения массовой доли золы и металломагнитной примеси

ГОСТ 5903-89 Изделия кондитерские. Методы определения сахара

ГОСТ 5904-82 Изделия кондитерские. Правила приемки, методы отбора и подготовки проб

ГОСТ 7047-55 Витамины А, С, D, В1, В2 и РР. Отбор проб, методы определения витаминов и испытания качества витаминных препаратов

ГОСТ 9078-84 Поддоны плоские. Общие технические условия

ГОСТ 9557-87 Поддон плоский деревянный размером 800 × 1200 мм. Технические условия

ГОСТ 9570-84 Поддоны ящичные и стоечные. Общие технические условия

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

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 12301-2006 Коробки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

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

ГОСТ 13512-91 Ящики из гофрированного картона для кондитерских изделий. Технические условия

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 16337-77 Полиэтилен высокого давления. Технические условия

ГОСТ 17481-72 Технологические процессы в кондитерской промышленности. Термины и определения

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

ГОСТ ИСО 21569-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Методы качественного обнаружения на основе анализа нуклеиновых кислот

ГОСТ ИСО 21570-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Количественные методы, основанные на нуклеиновой кислоте

ГОСТ ИСО 21571-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Экстрагирование нуклеиновых кислот

ГОСТ ИСО 21572-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Методы, основанные на протеине

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

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

ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

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

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

ГОСТ 25268-82 Изделия кондитерские. Методы определения ксилита и сорбита

ГОСТ 25999-83 Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витаминов В1 и В2

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

ГОСТ 26653-90 Подготовка генеральных грузов к транспортированию. Общие требования

ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования.

Общие технические требования

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 26811-86 Изделия кондитерские. Метод определения массовой доли общей сернистой кислоты

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

ГОСТ 26929-94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения

содержания токсичных элементов

ГОСТ 26930-86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

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

ГОСТ 27543-87 Изделия кондитерские. Аппаратура, материалы, реактивы и питательные среды

для микробиологических анализов

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

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

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

ГОСТ 30519-97 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*

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

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

ГОСТ 30711-2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксина В<sub>1</sub> и М<sub>1</sub>

ГОСТ 31747-2012 (ISO 4831:2006, ISO 4832:2006) Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

ГОСТ Р 51301-99 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ Р 52690-2006 Продукты пищевые. Вольтамперометрический метод определения массовой концентрации витамина С

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 заменяющими (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 по ТР ТС 021, ТР ТС 022, ТР ТС 023, ТР ТС 027, ТР ТС 029, ТР ТС 033, ГОСТ 17481, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 мармеладная масса:** Кондитерская масса, изготовленная на основе желирующего пюре и (или) студнеобразователей с добавлением или без добавления других пищевых ингредиентов, пищевых добавок, ароматизаторов, в которой массовая доля влаги составляет не более 40,0 %.

**3.2 сбивная мармеладная масса:** Мармеладная масса, подвергнутая сбиванию (или аэрации) с пенообразующим сырьем или без него.

**3.3 пат:** Фруктовый формовой мармелад, изготовленный на основе желирующего абрикосового и (или) другого желирующего пюре из косточковых фруктов, массовая доля влаги в котором составляет 9,0 % – 15,0 %.

**3.4 желирующее пюре:** Фруктовое (включая ягодное) (далее – фруктовое) или овощное пюре, обладающее желирующей способностью.

## 4 Классификация

**4.1** В зависимости от сырья, применяемого для создания студнеобразной консистенции, мармелад подразделяют на следующие виды:

- фруктовый (в том числе пат), фруктово-овощной, овоще-фруктовый, овощной (далее – фруктовый, овощной), изготовленный на основе фруктового и (или) овощного желирующего пюре, с общей массовой долей фруктового и (или) овощного сырья в корпусе изделия не менее 30,0 %;
- жележный, изготовленный на основе студнеобразователей (агара, агароида, фуцелларана (агара из фуцеллярии), пектина, желатина, модифицированного крахмала и других или их сочетаний);
- жележно-фруктовый, жележно-фруктово-овощной, жележно-овоще-фруктовый, жележно-овощной (далее – жележно-фруктовый, жележно-овощной), изготовленный на основе студнеобразователей в сочетании с фруктовым и (или) овощным желирующим пюре, с общей массовой долей фруктового и (или) овощного сырья в корпусе изделия не менее 10,0 %.

**4.2** В зависимости от способа формования мармелад подразделяют на следующие виды:

- формовой (включая пат), формуемый отливкой мармеладной массы в формы, в том числе отштампованные в сыпучем пищевом продукте (сахар, сахарная пудра, крахмал и т. п.);
- резной, формуемый отливкой мармеладной массы в пласт или батон с последующим резанием на отдельные изделия;
- пластовый, формуемый отливкой мармеладной массы непосредственно в потребительскую или транспортную упаковку;
- многослойный или комбинированный, изготовленный сочетанием двух (или более) мармеладных масс;
- формовой с начинкой, изготовленный из мармеладной массы и жележной начинки.

**4.3** Мармелад изготавливают с отделкой поверхности (с обсыпкой, глянцевавшимся, глазированным) или без отделки, с крупными добавлениями (в виде сушеных фруктов, криспи и др.) или без них.

**4.4** В зависимости от назначения мармелад по 4.1 – 4.3 изготавливают:

- для питания всех категорий населения;
- обогащенный (витаминами, и (или) минеральными веществами, и (или) пищевыми волокнами, пребиотиками);
- специализированный (диетического профилактического питания, диабетического профилактического питания, для питания спортсменов).

## 5 Общие технические требования

**5.1** Мармелад должен соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться с учетом требований ТР ТС 021 по технологическим инструкциям и рецептурам с соблюдением санитарных норм, правил и гигиенических нормативов, утвержденных в установленном порядке.

### 5.2 Характеристики

**5.2.1** По органолептическим показателям мармелад должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Вкус, запах и цвет	Свойственные конкретному наименованию мармелада с учетом используемого сырья, без посторонних привкуса и запаха. В многослойном мармеладе каждый слой должен иметь вкус, запах и цвет в соответствии с рецептурой
Консистенция	Студнеобразная. Для пата – студнеобразная плотная, затяжистая. Для специализированного мармелада диабетического профилактического питания – студнеобразная, слегка затяжистая. Для желейной начинки в мармеладе с начинкой – текучая. Для желейного мармелада на основе агароида, желатина, амидированного пектина, модифицированного крахмала, а также на основе смеси пектина с желатином или модифицированным крахмалом допускается студнеобразная затяжистая
Форма	Соответствующая конкретному наименованию мармелада. Для формового мармелада – в виде различных фигур в соответствии с утвержденной рецептурой, правильная, с четким контуром, без деформации. Допускаются незначительные наплывы. Для формового мармелада, изготовленного отливкой мармеладной массы в сыпучий пищевой продукт, допускается нечеткий контур. Для резного мармелада – в виде брусков прямоугольного сечения или другой формы в соответствии с рецептурой, правильная, без деформации, искривления граней и ребер. Для пластового мармелада – форма упаковки, в которую разливают мармеладную массу. Для пата – в виде полушарий, горошка, лепешек круглой или овальной формы
Поверхность	Для мармелада без отделки поверхности – с тонкокристаллической корочкой. Для мармелада с отделкой поверхности – обсыпана кристаллическим сахаром, какао-порошком, кокосовой стружкой, нонпарелью, другими видами обсыпки или их сочетанием или гляncована. Для гляncованного мармелада допускается тонкокристаллическая корочка. Для пластового мармелада допускается слегка увлажненная поверхность. Для желейного специализированного мармелада диабетического профилактического питания – с обсыпкой или гляncована. Допускается незначительная кристаллическая корочка. Для фруктового, овощного специализированного мармелада диабетического профилактического питания допускается слегка увлажненная поверхность и кристаллизация сырья, заменяющего сахар. Не допускается растворение сырья, заменяющего сахар, на поверхности специализированного мармелада диабетического профилактического питания. Для мармелада, изготовленного методом отливки мармеладной массы в крахмал, допускаются следы крахмала на поверхности. Для мармелада, изготовленного на поточно-механизированных линиях, на поверхности допускаются следы от пуансонов или отверстий в формах, остающиеся после выемки изделий из форм. Глазированный мармелад должен иметь ровную или волнистую поверхность глазури, без подтеков, трещин. Мармелад, глазированный шоколадной и кондитерской глазурью, должен иметь блестящую ровную или волнистую поверхность глазури, без подтеков, трещин, поседения. Допускается матовая поверхность при использовании шоколадной и кондитерской глазури с содержанием молочных продуктов (или продуктов переработки молока), а также жировой глазури. Поверхность мармелада, глазированного глазурью с добавлением дробленых орехов, арахиса, кокосовой стружки, вафельной крошки и другого аналогичного сырья (или с его использованием в процессе глазирования), – неровная, бугристая. Допускается незначительное просвечивание корпуса на донышке глазированного мармелада

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика
Вид в разрезе: – многослойного мармелада  – комбинированного мармелада  – мармелада с начинкой	Чередующиеся слои двух (или более) мармеладных масс различных цветов. Для многослойного мармелада с использованием сбивной мармеладной массы – чередующиеся слои двух (или более) мармеладных масс различных цветов (или мармеладной массы одного цвета) и сбивной мармеладной массы. Произвольное (или другое в соответствии с рецептурой) сочетание двух (или более) мармеладных масс различных цветов. Для комбинированного мармелада с использованием сбивной мармеладной массы – сочетание двух (или более) мармеладных масс различных цветов (или мармеладной массы одного цвета) и сбивной мармеладной массы. Мармеладная масса с заключенной внутри начинкой. Не допускается проникновение начинки на поверхность мармелада
Примечание – Допускается наличие деформированного мармелада (с отклонениями по показателю «форма»): – для весового (упакованного непосредственно в транспортную упаковку) желейного мармелада – не более 4,0 % (по массе); – для весового (упакованного непосредственно в транспортную упаковку) фруктового, овощного и желейно-фруктового, желейно-овощного мармелада и мармелада, изготовленного на поточно-механизированных линиях, – не более 6,0 % (по массе); – для фасованного резного желейного и желейно-фруктового, желейно-овощного мармелада – не более 10,0 % (по счету) в упаковочной единице; – для остальных видов фасованного мармелада – не более 6,0 % (по счету) в упаковочной единице.	

**5.2.2** По физико-химическим показателям мармелад должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значения для мармелада			
	фруктового, овощного		желейного	желейно-фруктового, желейно-овощного
	формового	пластового		
Массовая доля влаги *, % – для пата	9,0 – 24,0 9,0 – 15,0	29,0 – 33,0 –	15,0 – 23,0 –	15,0 – 24,0 –
Массовая доля влаги корпуса глазированного мармелада, %, не более	26,0	–	30,0	30,0
Массовая доля редуцирующих веществ (за исключением мармелада на основе пектина или с глюкозой), %, не более	28,0	40,0	20,0	25,0
Массовая доля редуцирующих веществ в мармеладе на основе пектина или с глюкозой, %, не более	–	–	28,0	28,0
Общая кислотность, градусы: – желейного, желейно-фруктового и желейно-овощного формового мармелада на основе желатина	–	–	7,5 – 32,0 Не менее 3,0	7,5 – 32,0
– желейного формового мармелада на основе желатина с добавлением молока	–	–		–
– желейно-фруктового и желейно-овощного формового мармелада на основе агара из фуруцеллярии	–	–		Не менее 3,0
– мармелада, кроме вышеперечисленного	6,0 – 22,5	4,5 – 18,0	7,5 – 22,5	7,5 – 22,5

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Значения для мармелада			
	фруктового, овощного		желейного	желейно-фруктового, желейно-овощного
	формового	пластового		
Массовая доля влаги начинки в мармеладе с начинкой, %	—	—	В соответствии с рецептурой с учетом допускаемых отклонений, установленных в рецептуре	
Массовая доля начинки в мармеладе с начинкой, %	15,0 – 50,0	—	15,0 – 50,0	15,0 – 50,0
Массовая доля глазури в глазированном мармеладе, %	10,0 – 40,0	—	10,0 – 40,0	10,0 – 40,0
Массовая доля ксилита, сорбита, изомальта, мальтита в специализированном мармеладе диабетического профилактического питания, %	В соответствии с рецептурой с учетом допускаемых отклонений ±3,0 %			
Массовая доля общего сахара в специализированном мармеладе диабетического профилактического питания (в пересчете на сахарозу), %, не более	5,0			
Массовая доля золы, нерастворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10 %, %, не более	0,1	0,1	0,05	0,05
* В рецептурах глазированного мармелада указывают расчетное значение показателя.				
Примечание – В специализированном мармеладе диабетического профилактического питания массовая доля редуцирующих веществ не нормируется.				

**5.2.3** Специализированный мармелад (для диетического профилактического питания, диабетического профилактического питания, для питания спортсменов) должен соответствовать требованиям ТР ТС 021, ТР ТС 027, [1] и настоящего стандарта.

**5.2.4** Обогащенный мармелад должен соответствовать требованиям ТР ТС 021, [2] – [4] и настоящего стандарта.

Конкретные наименования и формы витаминов и минеральных веществ, пищевых волокон, пребиотиков, применяемых для обогащения мармелада, и их содержание устанавливают в соответствии с [2] – [4] и указывают в рецептуре.

**5.2.5** Массовая доля влаги мармелада, массовая доля влаги корпуса глазированного мармелада, массовая доля начинки в мармеладе с начинкой – в соответствии с конкретным значением, установленным в рецептуре, в интервале значений, установленных в 5.2.2, с учетом допускаемых отклонений, установленных в рецептуре.

Массовая доля глазури в глазированном мармеладе – в соответствии с конкретным значением, установленным в рецептуре, в интервале значений, установленных в 5.2.2, с учетом допускаемого отклонения в сторону уменьшения 2,0 %. Требования к допускаемому отклонению массовой доли глазури в глазированных пастильных изделиях в сторону увеличения устанавливает изготовитель.

**5.2.6** Конкретные наименования мармелада, характеристики органолептических показателей, значения физико-химических показателей, расход сырья, пищевых добавок, ароматизаторов, пищевая ценность 100 г мармелада (включая содержание витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон, пребиотиков – для обогащенного мармелада), сведения о назначении (для специализированного мармелада), срок годности для каждого наименования мармелада должны быть указаны в рецептурах, утвержденных в установленном порядке.

**5.2.7** По микробиологическим показателям мармелад должен соответствовать требованиям ТР ТС 021, [5], [6].

**5.2.8** Содержание токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов в мармеладе не должно превышать допустимые уровни, установленные ТР ТС 021, [5], [6].

**5.2.9** Содержание радионуклидов в мармеладе не должно превышать допустимые уровни, установленные в [7].

**5.2.10** Массовая доля общей сернистой кислоты в мармеладе, изготовленном с применением фруктового, овощного сырья, консервированного диоксидом серы (сернистым ангидридом) или солями сернистой кислоты (сульфитами), – не более 0,01 %.

Содержание бензойной и сорбиновой кислот (по отдельности или в комбинации) в мармеладе, изготовленном с применением фруктового, овощного сырья, консервированного соответственно бензойной кислотой (или ее солями бензоатами), сорбиновой кислотой (или ее солями сорбатами), – в соответствии с требованиями ТР ТС 029, [8], [9], установленными для сахаристых кондитерских изделий.

**5.2.11** Пищевые добавки, ароматизаторы вносят в мармелад в количествах, позволяющих гарантировать выполнение требований, установленных в ТР ТС 029, [8], [9].

### **5.3 Требования к сырью, пищевым добавкам, ароматизаторам**

**5.3.1** Для изготовления мармелада применяют следующее сырье, пищевые добавки, ароматизаторы:

- сахар-песок, сахар белый;
- крахмальную патоку;
- фруктовые пюре: яблочное, сливовое, абрикосовое, клюквенное, черничное, рябиновое, черноплодно-рябиновое, смородиновое, айвовое, ткемалиевое, пюре из крыжовника, цитрусовых и др.;
- овощные пюре: морковное, тыквенное, кабачковое, из физалиса и др.;
- студнеобразователи, включая пищевые добавки, комплексные пищевые добавки (желирующие агенты, загустители, стабилизаторы): желатин, пектин, агар, агароид, фулцелларан (агар из фулцеллярии), модифицированный крахмал, каррагинан, камедь, гуммиарабик и др.;
- пенообразующее сырье для сбивной мармеладной массы: яичный белок, молочный белок и др.;
- пищевые ароматизаторы, экстракты, эфирные пищевые масла;
- пищевые добавки и комплексные пищевые добавки: пищевые красители, подсластители (ксилит, сорбит, изомальт, мальтит), регуляторы кислотности (лимонная кислота, молочная кислота, цитрат натрия, лактат натрия, фосфат кальция и др.);
- подварки, припасы, повидло, пасты и другие фруктовые и овощные полуфабрикаты;
- фруктовые, овощные соки (натуральные, сухие, концентрированные);
- фрукты (включая ягоды), овощи (сушеные, вяленые, сублимированные, в том числе крипи – сублимированные гранулы);
- фруктовые, овощные порошки;
- фруктозу;
- молочные продукты и продукты переработки молока;
- кофе, чай и продукты их переработки;
- какао-порошок;
- пряности: корицу, мускатный орех, имбирь, кардамон и др.;
- пищевую йодированную соль;
- кокосовую стружку;
- nonparelль;
- арахис;
- орехи: фундук, миндаль, кешью и др.;
- кокосовую стружку;
- цукаты;
- шоколадную, кондитерскую и жировую глазурь.

Для глянцеваия поверхности мармелада используют воско-жировые смеси, глазирователи, глянцеы, глянецватели, защитные покрытия.

**5.3.2** Для изготовления специализированного мармелада диабетического профилактического питания применяют ксилит, сорбит, изомальт, мальтит или другое сырье, заменяющее сахар, разрешенное для диабетического профилактического питания Министерством здравоохранения Республики Беларусь (далее – Минздрав). Не допускается использование сахара для обсыпки поверхности специализированного мармелада диабетического профилактического питания.

**5.3.3** Для изготовления обогащенного мармелада применяют витамины, минеральные вещества, пищевые волокна, пребиотики (инулин, лактулозу, олигофруктозу) в соответствии с [1] – [6].

**5.3.4** Сырье, пищевые добавки, ароматизаторы, применяемые для изготовления мармелада, должны соответствовать требованиям ТНПА и (или) быть разрешенными к применению в пищевой промышленности. Конкретный перечень сырья, пищевых добавок, ароматизаторов с указанием ТНПА и (или) документов, подтверждающих качество и безопасность, должен быть приведен в рецептуре на конкретное наименование мармелада, утвержденной в установленном порядке.

**5.3.5** По показателям безопасности сырье, применяемое для изготовления мармелада, должно соответствовать требованиям ТР ТС 021, ТР ТС 023, ТР ТС 033, [5], [6], пищевые добавки, ароматизаторы и их применение – требованиям ТР ТС 029, [8], [9].

**5.3.6** Содержание радионуклидов в сырье не должно превышать допустимые уровни, установленные в ТР ТС 021, [7].

## **5.4 Упаковка**

**5.4.1** Мармелад изготавливают незавернутым или завернутым, фасованным номинальным количеством не более 800 г, в том числе штучным (фасованным по 1 единице), фасованным в виде наборов номинальным количеством не более 1700 г, а также весовым (упакованным непосредственно в транспортную упаковку).

Специализированный мармелад изготавливают фасованным номинальным количеством не более 300 г.

**5.4.2** Фасованный мармелад изготавливают с одинаковым или различным номинальным количеством.

Требования к количеству фасованного мармелада, содержащегося в упаковочных единицах, и к партии фасованного товара – по СТБ 8019.

Предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества – в соответствии с СТБ 8019.

Требования к допускаемым положительным отклонениям содержимого упаковочной единицы от номинального количества изготовитель устанавливает в технологической документации.

**5.4.3** Упаковка, в том числе упаковочные материалы и укупорочные средства, используемые при упаковывании мармелада, должны обеспечивать его сохранность, качество и безопасность в течение срока годности, должны быть разрешены для упаковывания пищевой продукции и соответствовать требованиям ТР ТС 005 и ТНПА.

**5.4.4** Для упаковывания, завертывания фасованного мармелада применяют потребительскую упаковку и упаковочные материалы – коробки из картона или полимерных материалов, пакеты, пачки, полимерные материалы, бумагу.

В коробки мармелад укладывают рядами. Дно коробок и поверхность фасованного в них мармелада застилают оберточной бумагой или пергаментом, подпергаментом, парафинированной бумагой, полимерными материалами.

Дно коробок не застилают, если мармелад предварительно уложен в капсулы или коррексы из пергамента или подпергамента, парафинированной бумаги, полимерных материалов.

Допускается упаковывать мармелад в потребительскую упаковку насыпью номинальным количеством не более 500 г.

Обогащенный мармелад рекомендуется упаковывать в светонепроницаемую упаковку.

**5.4.5** Фасованный мармелад и весовой завернутый мармелад упаковывают массой не более 10 кг в транспортную упаковку: ящики по ГОСТ 13511, ГОСТ 13512, коробки по ГОСТ 12301.

**5.4.6** Весовой незавернутый мармелад упаковывают массой не более 7 кг в транспортную упаковку: ящики ГОСТ 13511, ГОСТ 13512, коробки по ГОСТ 12301 – и укладывают рядами высотой:

- не более чем в три ряда – формовой фруктовый, овощной мармелад;
- не более чем в четыре ряда – формовой жележный и жележно-фруктовый, жележно-овощной мармелад;
- не более чем в восемь рядов – резной жележный мармелад; формовой жележный и жележно-фруктовый, жележно-овощной мармелад с количеством более 80 шт. в 1 кг.

Весовой незавернутый жележный и жележно-фруктовый мармелад, изготовленный на поточно-механизированных линиях, кроме резного мармелада в виде долек, допускается упаковывать насыпью слоями, масса каждого из которых не более 1,5 кг, в ящики из гофрированного картона массой не более 7 кг с перестиланием каждого слоя пергаментом, подпергаментом или парафинированной бумагой.

**5.4.7** Весовой незавернутый мармелад упаковывают в ящики, выстилая дно и перестилая ряды продукции пергаментом или подпергаментом, пергамино-парафинированной бумагой, целлофаном, пленкой полиэтиленовой по ГОСТ 10354. Этими же материалами выстилают ящики таким образом, чтобы закрыть верхний ряд мармелада.

В качестве выстилающего материала допускается применять мешки-вкладыши по ГОСТ 19360 или изготовленные из пленки марки М по ГОСТ 10354, полиэтилена по ГОСТ 16337. Выстилающий материал должен покрывать всю продукцию.

**5.4.8** Потребительскую и транспортную упаковку укупоривают любым способом, обеспечивающим сохранность, качество и безопасность мармелада в процессе транспортирования, хранения и реализации.

**5.4.9** Ящики из гофрированного картона, коробки могут формироваться в блок-пакеты или блок-поддоны с последующей обтяжкой термоусадочной пленкой.

При упаковывании, транспортировании и хранении мармелада применяют поддоны по ГОСТ 9078, ГОСТ 9557, ГОСТ 9570 и другим ТНПА.

**5.4.10** Допускается использование других типов упаковки, упаковочных и вспомогательных материалов по ТНПА и (или) разрешенных для упаковывания пищевой продукции.

## **5.5 Маркировка**

**5.5.1** Маркировка мармелада и способы ее доведения – в соответствии с ТР ТС 022, ТР ТС 027, СТБ 8019 и настоящим стандартом.

**5.5.2** Маркировка потребительской упаковки с фасованным мармеладом приводится с учетом требований, установленных в ТР ТС 022, СТБ 8019, и должна содержать следующие сведения:

- наименование мармелада;
- состав мармелада;
- номинальное количество;
- дату изготовления (число, месяц, год);
- срок годности;
- условия хранения;
- наименование и местонахождение изготовителя;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- показатели пищевой ценности в расчете на 100 г и (или) одну единицу мармелада (с обязательным указанием ее массы);
- сведения о наличии в мармеладе компонентов, полученных с применением генетически модифицированных организмов (далее – ГМО);
- единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза;
- штриховой идентификационный код;
- обозначение настоящего стандарта.

В маркировке потребительской упаковки наборов дополнительно указывают наименования изделий, входящих в набор, в соответствии с рецептурой.

Допускается в маркировке потребительской упаковки наборов в реквизите «Состав» указывать общий состав компонентов (без конкретизации по ассортименту) и средневзвешенную величину пищевой ценности.

В наименованиях фруктового мармелада, изготовленного с применением ягодного сырья, может быть использовано словосочетание «фруктово-ягодный».

В наименованиях мармелада, глазированного кондитерской и жировой глазурью, не допускается применение словосочетаний «в шоколадной глазури», «в шоколаде» или аналогичных по смыслу.

**5.5.3** Маркировка завернутого весового мармелада должна содержать следующие сведения:

- наименование мармелада;
- наименование и местонахождение изготовителя.

**5.5.4** Транспортная маркировка мармелада – в соответствии с ТР ТС 022 и настоящим стандартом с нанесением манипуляционных знаков: «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей», «Хрупкое. Осторожно», «Пределы температуры», с указанием диапазона температур в соответствии с 8.3 – по ГОСТ 14192.

**5.5.5** Маркировка транспортной упаковки с фасованным мармеладом должна содержать следующие сведения:

- наименование мармелада;
- количество упаковочных единиц в транспортной упаковке и номинальное количество упаковочной единицы (для фасованного мармелада с одинаковым номинальным количеством);
- массу нетто единицы транспортной упаковки (для фасованного мармелада с различным номинальным количеством);
- дату изготовления (число, месяц, год);
- срок годности;
- условия хранения;

- сведения, позволяющие идентифицировать партию мармелада (например, номер или обозначение партии, смены);
- наименование и местонахождение изготовителя;
- единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза;
- обозначение настоящего стандарта.

**5.5.6** Маркировка транспортной упаковки с весовым мармеладом – по 5.5.3, за исключением штрихового идентификационного кода, при этом вместо номинального количества указывают количество мармелада в транспортной упаковке, а также указывают сведения, позволяющие идентифицировать партию (например, номер или обозначение партии, смены).

**5.5.7** Маркировка обогащенного мармелада приводится с учетом требований, установленных в [2] и настоящем стандарте. В маркировке обогащенного мармелада дополнительно указывают:

- содержание витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон, пребиотиков на конец срока годности в 100 г мармелада или в одной упаковочной единице (для упаковочной единицы номинальным количеством менее 100 г);
- долю (в процентах) витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон от рекомендуемой физиологической суточной потребности, пребиотиков от адекватного уровня потребления, содержащуюся в 100 г мармелада или одной упаковочной единице.

**5.5.8** Маркировка специализированного мармелада приводится с учетом требований, установленных в ТР ТС 027 и настоящем стандарте.

В маркировке специализированного мармелада диабетического профилактического питания дополнительно указывают:

- надпись «Специализированная пищевая продукция диабетического профилактического питания»;
- расчетное содержание в 100 г мармелада: общего сахара (в пересчете на сахарозу), ксилита, сорбита, изомальта, мальтита;
- верхний безопасный уровень потребления в сутки: ксилита, сорбита – 40 г. При использовании других подсластителей указывают верхний безопасный уровень их потребления (при наличии таких уровней) в соответствии с рекомендациями Минздрава.

**5.5.9** Указание в маркировке сведений о наличии в мармеладе компонентов, полученных с применением ГМО, – согласно ТР ТС 022.

**5.5.10** Номер или обозначение партии, смены (при наличии) указывают в виде цифры, буквы или символа при нанесении маркировки рядом с датой изготовления мармелада, или указывают на листке-вкладыше, помещенном в упаковку, или проставляют штампом с наружной стороны упаковки.

**5.5.11** Транспортную упаковку с мармеладом маркируют путем нанесения четкого оттиска трафаретом или штампом несмывающейся, не имеющей запаха краской или наклеивания этикетки с нанесенной информацией.

**5.5.12** Допускается включать в маркировку дополнительную информацию, не противоречащую требованиям законодательства Республики Беларусь и Таможенного союза.

## 6 Правила приемки

**6.1** Правила приемки – по ГОСТ 5904 и настоящему стандарту. Приемку мармелада проводят партиями. Партией при приемке изготовителем считают определенное количество продукции одной даты изготовления, одного вида и наименования, изготовленной на одном и том же технологическом оборудовании, одновременно представленной для контроля, имеющей один и тот же тип упаковки и способ упаковывания, оформленной одним документом о качестве и безопасности, с учетом следующих дополнений для фасованной продукции: имеющее одинаковое значение номинального количества для фасованной продукции с одинаковым номинальным количеством или различные значения номинального количества для фасованной продукции с различным номинальным количеством.

Планы и процедуры выборочного контроля – в соответствии с ГОСТ 5904, СТБ 8035.

Для контроля содержимого упаковочной единицы фасованного мармелада с различным номинальным количеством от каждой партии отбирают случайную выборку объемом не менее 10 упаковочных единиц.

**6.1.1** Правила приемки партии фасованного мармелада с одинаковым номинальным количеством по показателям «содержимое упаковочной единицы (масса фасованного мармелада)» и «среднее содержимое партии» – по СТБ 8035.

**6.1.2** Партия фасованного мармелада с различным номинальным количеством по показателю «содержимое упаковочной единицы (масса фасованного мармелада)» принимается при выполнении следующего условия: не допускается наличие бракованных упаковочных единиц (у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает предел допускаемых отрицательных отклонений согласно 5.4.2).

**6.2** Мармелад при приемке изготовителем должен быть проверен изготовителем на соответствие требованиям настоящего стандарта и оформлен удостоверением качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов (далее – удостоверение качества и безопасности). Форму удостоверения качества и безопасности разрабатывает и утверждает изготовитель. Удостоверение качества и безопасности должно содержать следующие реквизиты:

- номер и дату выдачи удостоверения качества и безопасности;
- наименование мармелада;
- дату изготовления и срок годности мармелада;
- объем партии;
- количество упаковочных единиц и номинальное количество в упаковочной единице (для фасованного мармелада);
- массу партии (для фасованного мармелада с различным номинальным количеством и весового);
- наименование и местонахождение изготовителя;
- тип упаковки;
- условия хранения;
- подтверждение о соответствии мармелада требованиям настоящего стандарта;
- обозначение настоящего стандарта;
- сведения, позволяющие идентифицировать партию (например, номер или обозначение партии, смены);
- единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза (для весовой продукции).

Удостоверение качества и безопасности может быть дополнено иной информацией, не противоречащей требованиям законодательства Республики Беларусь и Таможенного союза.

Удостоверение качества и безопасности заверяют подписью ответственного лица (с указанием должности и фамилии).

Допускается оформление удостоверения качества и безопасности на несколько наименований и (или) партий мармелада, изготовленных в течение смены.

**6.3** Контроль органолептических показателей, содержимого упаковочной единицы (массы фасованного мармелада), соблюдения требований к партии (для фасованного мармелада с одинаковым и различным номинальным количеством), качества упаковывания и маркировки транспортной и потребительской упаковки, содержания пищевых добавок (кроме общей сернистой кислоты, сорбиновой кислоты, бензойной кислоты), ароматизаторов осуществляют в каждой партии мармелада.

**6.4** Массовые доли влаги, влаги корпуса глазированного мармелада, влаги начинки в мармеладе с начинкой, редуцирующих веществ в мармеладе, общую кислотность, массовые доли глазури в глазированном мармеладе и начинки в мармеладе с начинкой контролируют периодически, но не реже одного раза в 3 мес.

В специализированном мармеладе диабетического профилактического питания массовые доли общего сахара (в пересчете на сахарозу), ксилита, сорбита, изомальта, мальтита контролируют в каждой партии.

Массовые доли общей сорбиновой и бензойной кислот (по отдельности или в комбинации), сернистой кислоты, зола, нерастворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10 %, контролируют периодически, но не реже одного раза в 12 мес.

Содержание витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон, пребиотиков в обогащенном мармеладе контролируют периодически, но не реже одного раза в 12 мес.

**6.5** Микробиологические показатели (кроме патогенных микроорганизмов) изготовитель контролирует периодически, но не реже одного раза в 3 мес.

**6.6** Контроль содержания ГМО при наличии их в сырье, токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, патогенных микроорганизмов осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем и гарантирующим безопасность продукции.

**6.7** Контроль содержания радионуклидов в мармеладе осуществляют в соответствии со схемой радиационного контроля, утвержденной в установленном порядке.

## 7 Методы контроля

**7.1** Отбор и подготовка проб – по ГОСТ 5904 и настоящему стандарту.

**7.2** Отбор и подготовка проб для определения микробиологических показателей – по ГОСТ 26668, ГОСТ 26669. Аппаратура, материалы, реактивы и питательные среды – по ГОСТ 27543.

**7.3** Отбор и подготовка проб для определения показателей безопасности – по СТБ 1036, СТБ 1053, ГОСТ 26929. Отбор проб для контроля содержания ГМО в продукции – по [10].

Для осуществления оценки (подтверждения) соответствия мармелада требованиям ТР ТС 021 отбор проб и испытания по показателям безопасности проводят по правилам отбора проб, ТНПА, методам исследований (испытаний) и измерений, включенным в [11], при условии соответствия их области распространения настоящему стандарту.

### 7.4 Определение органолептических показателей

**7.4.1** Определение органолептических показателей мармелада проводят путем контроля объединенной пробы, отобранной по ГОСТ 5904.

**7.4.2** Определение формы, цвета, вида в разрезе проводят визуально, консистенции – тактильно, поверхности – визуально и тактильно. Вкус и запах мармелада определяют органолептически.

**7.4.3** Количество деформированного мармелада определяют путем подсчета деформированных изделий в упаковочной единице (или в объединенной пробе) и вычисляют по формуле

$$X = \frac{n \cdot 100}{N}, \quad (1)$$

где  $X$  – количество деформированного мармелада по счету в упаковочной единице (или по массе в объединенной пробе), %;

$n$  – количество штук деформированного мармелада в упаковочной единице, шт. (или масса деформированного мармелада в объединенной пробе, г);

$N$  – общее количество штук мармелада в упаковочной единице, шт. (или масса мармелада в объединенной пробе, г).

**7.5** Определение физико-химических показателей – по ГОСТ 5897, ГОСТ 5898, ГОСТ 5900, ГОСТ 5901, ГОСТ 5903.

Физико-химические показатели мармелада с начинкой определяют вместе с начинкой.

Массовую долю редуцирующих веществ и общую кислотность глазированного мармелада и мармелада с обсыпкой поверхности кокосовой стружкой, непарелью определяют без учета глазури, кокосовой стружки, непарели.

**7.6** Содержание пищевых добавок (кроме сорбиновой кислоты, общей сернистой кислоты, бензойной кислоты), ароматизаторов контролируют на стадии производства гравиметрическим (весовым) методом при условиях выполнения измерений и с помощью средств измерений, указанных в СТБ 8035 (пункты 5.3, 5.4)<sup>1)</sup>.

**7.7** Определение сорбиновой кислоты, общей сернистой кислоты, бензойной кислоты – по ГОСТ 26181, ГОСТ 26811, ГОСТ 28467, ГОСТ 30670, определение сорбиновой и бензойной кислот при их совместном присутствии – по СТБ 1181.

**7.8** Определение токсичных элементов – по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301. Содержание пестицидов определяют по ГОСТ 30349, [12]. Содержание микотоксинов определяют по ГОСТ 30711.

**7.9** Определение микробиологических показателей – по ГОСТ 26670, ГОСТ 10444.12, ГОСТ 10444.15, ГОСТ 31747, ГОСТ 30519.

**7.10** Содержание радионуклидов определяют по методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке и включенным в [13].

**7.11** Контроль ГМО – по СТБ ГОСТ Р 52173, СТБ ГОСТ Р 52174, ГОСТ ИСО 21569, ГОСТ ИСО 21570, ГОСТ ИСО 21571, ГОСТ ИСО 21572, [10], [14].

**7.12** Содержание витаминов определяют по СТБ EN 12821, СТБ EN 12822, СТБ EN 12823-1, СТБ EN 12823-2, СТБ EN 14122, СТБ EN 14152, СТБ EN 14164, СТБ EN 14663, ГОСТ 7047, ГОСТ 24556, ГОСТ 25999, ГОСТ Р 52690, [15] – [22], минеральных веществ – по [23], пищевых волокон – по [24], лактулозы – по [25].

<sup>1)</sup> При отсутствии ТНПА на методы контроля или методов, утвержденных в установленном порядке.

**7.13** Содержание ксилита, сорбита определяют по ГОСТ 25268. Содержание подсластителей (за исключением ксилита и сорбита) или сырья, заменяющего сахар, в специализированном мармеладе диабетического профилактического питания, инулина и олигофруктозы в обогащенном мармеладе контролируют гравиметрическим (весовым) методом на стадии производства<sup>1)</sup>.

Взвешивание производят на весах по ГОСТ 24104, среднего класса точности, с ценой деления 5,0 г, с наибольшим пределом взвешивания до 50,0 кг, с наименьшим пределом взвешивания 100,0 г, с допускаемой погрешностью взвешивания для интервала:

- до 2,5 кг включ. –  $\pm 5,0$  г;
- от 2,5 до 10,0 кг включ. –  $\pm 10,0$  г;
- св. 10,0 кг –  $\pm 15,0$  г.

Допускается применение других весов по ТНПА с метрологическими характеристиками, не уступающими указанным.

**7.14** Качество упаковывания и маркировки транспортной и потребительской упаковки с мармеладом определяют по ГОСТ 5897.

**7.15** Определение содержимого упаковочной единицы (массы фасованного мармелада) и среднего содержимого партии фасованного мармелада с одинаковым номинальным количеством – по СТБ 8035.

#### **7.16 Определение содержимого упаковочной единицы (массы фасованного мармелада с различной номинальной массой)**

Измерения массы фасованного мармелада должны выполняться с погрешностью, не превышающей 1/5 предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества  $T$  согласно 5.4.2. В обоснованных случаях допускается проводить измерения содержимого с погрешностью, не превышающей 1/3  $T$ .

Содержимое упаковочной единицы (массу фасованного мармелада) определяют на весах по СТБ ЕН 45501, среднего класса точности, с наибольшим пределом взвешивания, соответствующим измеряемой массе, и вычисляют по формуле

$$M_i = M_{i\text{брутто}} - M_{i\text{упак}}, \quad (2)$$

где  $M_{i\text{брутто}}$  – значение массы  $i$ -й невскрытой упаковочной единицы (масса брутто), г;

$M_{i\text{упак}}$  – значение массы упаковки и/или упаковочного материала, г.

Для каждой упаковочной единицы фасованного мармелада выборки определяют отрицательное отклонение в граммах от номинального количества, сравнивают полученные значения с пределом допускаемых отрицательных отклонений согласно 5.4.2 и определяют наличие бракованных упаковочных единиц (у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает предел допускаемых отрицательных отклонений).

Проверяют соблюдение критерия приемки партии, указанного в 6.1.2.

**7.17** Массу весового мармелада, упакованного в транспортную упаковку, определяют на весах по СТБ ЕН 45501, среднего класса точности, с наибольшим пределом взвешивания, соответствующим измеряемой массе, и вычисляют по формуле (2).

**7.18** Допускается проведение испытаний по другим утвержденным в установленном порядке ТНПА на методы, а также по методикам выполнения измерений, прошедшим метрологический контроль в установленном порядке и обеспечивающим сопоставимость результатов испытаний при их использовании.

**7.19** Средства измерений и испытаний, используемые при выполнении измерений (испытаний), должны проходить метрологический контроль в соответствии с законодательством Республики Беларусь в области обеспечения единства измерений.

## **8 Транспортирование и хранение**

**8.1** Транспортирование и хранение мармелада – в соответствии с требованиями ТР ТС 021.

Мармелад транспортируют всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки пищевой продукции, действующими на соответствующем виде транспорта.

При перевозке, погрузке и выгрузке мармелад должен быть предохранен от атмосферных осадков, воздействия прямых солнечных лучей.

Транспортирование транспортной упаковки с мармеладом транспортными пакетами проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 21650, ГОСТ 23285, ГОСТ 24597, ГОСТ 26653, ГОСТ 26663.

При транспортировании в пакетах высота штабеля не должна превышать 2 м.

**8.2** Не допускается использовать транспортные средства, в которых перевозились ядовитые вещества, грузы с резким запахом, а также транспортировать мармелад совместно с грузами, обладающими специфическим запахом.

**8.3** Мармелад должен храниться в сухих, чистых, хорошо вентилируемых помещениях, защищенных от воздействия атмосферных осадков, не зараженных вредителями хлебных запасов, при температуре  $(15 \pm 5)^\circ\text{C}$  и относительной влажности воздуха  $(80 \pm 5)\%$ .

Мармелад при хранении не должен подвергаться воздействию прямых солнечных лучей. Не допускается хранение мармелада совместно с товарами, обладающими специфическим запахом.

**8.4** При хранении мармелада в ящиках из гофрированного картона поддоны с ящиками штабелируют высотой не более 2 м на расстоянии не менее 0,7 м от стен и не менее 1 м от источников тепла, водопроводных и канализационных труб.

**8.5** Сроки годности и условия хранения для конкретного наименования мармелада устанавливает изготовитель в зависимости от технологического процесса, применяемых сырья, пищевых добавок, ароматизаторов и упаковки и указывает в рецептуре.

**8.6** Рекомендуемые сроки годности мармелада, в том числе глазированного шоколадной глазурью, с даты изготовления, при соблюдении условий транспортирования и хранения, указанных в 8.1 – 8.4:

- 3 мес – пластового фруктового и овощного мармелада; формового и резного желейного мармелада на основе агара и пектина;

- 2 мес – формового фруктового и овощного мармелада; желейно-фруктового мармелада; желейного мармелада на основе желатина; пата; мармелада, фасованного в пакеты из целлофана и полимерных пленок;

- 1,5 мес – формового желейного мармелада на основе агароида; формового и резного желейного мармелада на основе фуцелларана.

**8.7** Срок годности мармелада с начинками устанавливает изготовитель и указывает в рецептуре.

**8.8** Срок годности специализированного мармелада изготовителю рекомендуется устанавливать в соответствии со сроком годности, указанным в 8.6 для соответствующего вида мармелада.

Срок годности обогащенного мармелада изготовителю рекомендуется устанавливать в соответствии со сроком годности, указанным в 8.6 для соответствующего вида мармелада, с учетом гарантированного содержания витаминов, и (или) минеральных веществ, и (или) пищевых волокон, пребиотиков на конец срока годности.

Срок годности наборов мармелада изготовитель устанавливает по мармеладу с наименьшим сроком годности.

**8.9** Сроки годности мармелада, отличные от рекомендуемых настоящим стандартом, изготовитель устанавливает на основании [26] и вносит в рецептуру согласно СТБ 1450.

## 9 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие мармелада требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

## Библиография

- [1] Санитарные нормы и правила «Требования к питанию населения: нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Беларусь»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 ноября 2012 г. № 180
- [2] Санитарные нормы и правила «Требования к обогащенным пищевым продуктам»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 июля 2013 г. № 66
- [3] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека обогащенных пищевых продуктов»  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 июля 2013 г. № 66
- [4] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)  
Утверждены Решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299
- [5] Санитарные нормы и правила «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52
- [6] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов»  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52
- [7] ГН 10-117-99 Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99)  
Утвержден постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 апреля 1999 г. № 16
- [8] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека применения пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 декабря 2012 г. № 195
- [9] Санитарные правила и нормы Республики Беларусь «Требования к пищевым добавкам, ароматизаторам и технологическим вспомогательным средствам»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 декабря 2012 г. № 195
- [10] МУК 2.3.2.1917-04 Порядок и организация контроля за пищевой продукцией, полученной из/или с использованием сырья растительного происхождения, имеющего генетически модифицированные аналоги  
Утверждены главным государственным санитарным врачом Российской Федерации, руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 26 июля 2004 г.
- [11] 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) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции  
Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880
- [12] МУ 2142-80 Методические указания по определению хлорорганических пестицидов в воде, продуктах питания, кормах и табачных изделиях хроматографией в тонком слое  
Утверждены заместителем главного государственного санитарного врача СССР 28 января 1980 г. № 2142-80

- [13] Перечень методик радиационного контроля, действующих на территории Республики Беларусь, БелГИМ
- [14] МУК 4.2.2304-07 Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения  
Утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 ноября 2007 г. № 80
- [15] МВИ.МН 2052-2004 Методика определения витамина В<sub>1</sub> (тиамина) в продуктах питания  
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 27 октября 2004 г.
- [16] МВИ.МН 2146-2004 Методика определения фолиевой кислоты в обогащенных продуктах питания  
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 25 ноября 2004 г.
- [17] МВИ.МН 2147-2004 Методика определения витамина В<sub>2</sub> (рибофлавина) в продуктах питания  
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 27 октября 2004 г.
- [18] МВИ.МН 3320-2010 Определение содержания витамина В<sub>6</sub> в кондитерских изделиях и пищевых концентратах методом высокочувствительной жидкостной хроматографии.  
Утверждена РУП «Научно-практический центр национальной академии наук Беларуси по продовольствию» 5 марта 2010 г.
- [19] МВИ.МН 3624-2010 Определение содержания витамина В<sub>5</sub> в кондитерских изделиях методом высокочувствительной жидкостной хроматографии  
Утверждена РУП «Научно-практический центр национальной академии наук Беларуси по продовольствию» 5 ноября 2010 г.
- [20] МВИ.МН 3756-2011 Определение содержания витамина В<sub>1</sub> (тиамина гидрохлорида) в пищевых продуктах методом высокочувствительной жидкостной хроматографии  
Утверждена РУП «Научно-практический центр национальной академии наук Беларуси по продовольствию» 24 марта 2011 г.
- [21] МВИ.МН 3927-2011 Определение витамина В<sub>2</sub> (рибофлавина) в пищевых продуктах  
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены»  
Свидетельство об аттестации РУП «БелГИМ» № 637/2011 от 6 ноября 2012 г.
- [22] МВИ.МН 3972-2011 Определение содержания витамина В<sub>2</sub> (рибофлавина) в пищевых продуктах методом высокочувствительной жидкостной хроматографии  
Утверждена РУП «Научно-практический центр национальной академии наук Беларуси по продовольствию» 21 июля 2011 г.
- [23] МВИ.МН 1792-2002 Методика выполнения измерений концентраций элементов в жидких пробах на спектрометре ARL 3410+  
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 10 сентября 2002 г.
- [24] МВИ.МН 4197-2012 Методика выполнения измерений по определению содержания пищевых волокон в продуктах детского питания  
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены» 11 января 2012 г.
- [25] МВИ.МН 3384-2010 Определение лактулозы в обогащенных мясных продуктах, пищевых концентратах, хлебобулочных и кондитерских изделиях  
Утверждена ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены» 27 апреля 2010 г.
- [26] Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Государственная санитарно-гигиеническая экспертиза сроков годности (хранения) и условий хранения продовольственного сырья и пищевых продуктов, отличающихся от установленных в действующих технических нормативных правовых актах в области технического нормирования и стандартизации»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 сентября 2010 г. № 119

Ответственный за выпуск *Т. В. Варивончик*

---

Сдано в набор 11.11.2014. Подписано в печать 22.12.2014. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 2,56 Уч.-изд. л. 1,46 Тираж 2 экз. Заказ 1186

---

Издатель и полиграфическое исполнение:

Научно-производственное республиканское унитарное предприятие

«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий

№ 1/303 от 22.04.2014

ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.