Группа Н42

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

МАРМЕЛАД

Технические условия

Marmalade. Specifications

ГОСТ 6442—89

МКС 67.180.10
ОКП 91 2810, 91 2820, 91 2830

Дата введения 01.01.80

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Характеристики

1.1.1. Мармелад должен изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептурам и технологическим инструкциям, с соблюдением санитарных правил, утвержденных в установленном порядке.

1.1.2. В зависимости от сырья, применяемого в качестве студнеобразующей основы, мармелад изготовляют:

фруктово-ягодный — на основе желирующего фруктово-ягодного пюре;

желейный — на основе студнеобразователей;

желейно-фруктовый — на основе студнеобразователей в сочетании с желирующим фруктово-ягодным пюре.

1.1.3. В зависимости от способа формирования мармелад изготовляют:

формовой (в том числе пат) — формуемый отливкой мармеладной массы в жесткие формы или формы, отштампованные в сыпучем пищевом продукте;

пластовый — формуемый отливкой мармеладной массы в тару;

резной — формуемый отливкой мармеладной массы с последующим резанием на отдельные изделия.

1.1.4. Мармелад изготовляют:

неглазированный;

глазированный шоколадной глазурью.

1.1.5. По органолептическим показателям мармелад должен соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Вкус, запах и цвет	Характерные для данного наименования мармелада, без постороннего привкуса и запаха. В многослойном мармеладе каждый слой должен иметь вкус, аромат и цвет, соответствующие его наименованию.
Консистенция	Студнеобразная. Допускается затяжистая для желейного мармелада на агароиде, желатине, модифицированном крахмале. Для пата — плотная, затяжистая. Для диабетического мармелада — слегка затяжистая.

Продолжение табл. 1

Наименование показателя	Характеристика
Форма	Соответствующая данному наименованию мармелада. Для формового — правильная, с четким контуром, без деформации. Допускаются незначительные наплывы; для резного — правильная, с четкими гранями, без деформации; для пластового — форма упаковки, в которую разливают мармеладную массу; для мармелада, изготовленного методом формования массы в сыпучий пищевой продукт, допускается нечеткий контур
Поверхность	Для желейного — обсыпанная сахаром-песком; для фруктово-ягодного и желейно-фруктового — с тонкокристаллической корочкой или обсыпанная сахаром-песком; для желейного и желейно-фруктового на желатине — глянцованная или обсыпанная сахаром-песком или какао порошком; для диабетического желейного — равномерно обсыпанная ксилитом, без признаков растворения ксилита, допускается незначительная кристаллическая корочка; для диабетического фруктово-ягодного допускается слегка влажная поверхность и кристаллизация ксилита и сорбита. Для мармелада, изготовляемого на поточно-механизированных линиях, допускаются следы от пуансона или от отверстий в формах, остающиеся после выемки изделий из форм. Для пластового мармелада допускается слегка увлажненная поверхность. Для мармелада, глазированного шоколадной глазурью — покрыта гладким или волнистым слоем глазури, без подтеков, трещин, поседения, допускается незначительное просвечивание с нижней стороны. Для мармелада, изготовленного методом отливки массы в крахмал, допускаются следы крахмала на поверхности.

Примечание. Допускается наличие деформированных изделий для весового желейного мармелада — не более 4 % к массе, для весового фруктово-ягодного и желейно-фруктового мармелада и мармелада, вырабатываемого на поточно-механизированных линиях, — не более 6 % к массе, для фасованного резного желейного и желейно-фруктового мармелада — не более 10 % по счету в упаковочной единице, для остальных видов фасованного мармелада — не более 6 % по счету в упаковочной единице.

1.1.6. По физико-химическим показателям мармелад должен соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для мармелада			
	фруктово-ягодного		желейного	желейно-фруктового
	формового	пластового		
Влажность, %	9—24	29—33	15—23	15—24
Для мармелада, глазированного шоколадной глазурью, %, не более	26	—	30	30
Массовая доля редуцирующих веществ, %, не более	28	40	20	25
Для мармелада на пектине или с глюкозой, %, не более	—	—	28	28
Общая кислотность, градусы	6—22,5	4,5—18,0	7,5—22,5	
Массовая доля золы, нерастворимой в 10 %-ном растворе соляной кислоты, %, не более	0,1	0,1	0,05	
Массовая доля общей сернистой кислоты, %, не более	0,01	0,01	—	0,01
Массовая доля бензойной кислоты, %, не более	0,07	0,07	—	0,07

Примечания:

1. Общая кислотность формового желейно-фруктового мармелада с агаром из фурцеллярии и желейного на желатине с молоком должна быть не менее 3,0 градусов.
2. Массовая доля редуцирующих веществ в диабетическом мармеладе не нормируется.

1.1.7. Влажность по каждому наименованию мармелада должна быть в соответствии с рецептурой с учетом предельных отклонений.

1.1.8. Массовая доля общего сахара (в пересчете на сахарозу) в диабетическом мармеладе должна быть в соответствии с расчетным содержанием по рецептуре с допускаемым отклонением от расчетного ±3,0 %.

1.1.9. Массовая доля шоколадной глазури в глазированных изделиях должна быть в соответствии с рецептурой с предельным отклонением ±2 %.

1.1.10. Содержание токсичных элементов не должно превышать норм, утвержденных Министерством здравоохранения СССР.

1.2. Требования к сырью

1.2.1. Пищевые кислоты, буферные соли, студнеобразователи, заменители сахара, красящие, ароматизирующие и пенообразующие вещества, применяемые для изготовления мармелада, должны быть разрешены к применению Министерством здравоохранения СССР.

1.3. Упаковка

1.3.1. Мармелад изготовляют завернутым и незавернутым, фасованным, весовым и штучным.

1.3.2. Мармелад укладывают рядами в коробки из картона по нормативно-технической документации, массой нетто не более 800 г, фасуют в алюминиевую фольгу по ГОСТ 745, массой нетто не более 150 г, в пакеты из целлофана по ГОСТ 7730, полимерных пленок и коробки из полимерных материалов, разрешенных к применению Министерством здравоохранения СССР, массой нетто не более 600 г, в комбинированные банки по ГОСТ 12120, массой нетто не более 375 г. Мармелад «Апельсиновые и лимонные дольки» допускается фасовать насыпью в коробки, массой нетто до 500 г.

Наборы и смеси мармелада или мармелада в сочетании с пастильными изделиями должны быть уложены в коробки массой нетто не более 1700 г.

1.3.3. Дно коробок из картона выстилают писчей бумагой по ГОСТ 18510, пергаментом по ГОСТ 1341, подпергаментом по ГОСТ 1760, парафинированной бумагой по ГОСТ 9569, пергамином, целлофаном или полимерными пленками, разрешенными к применению Министерством здравоохранения СССР.

Этими же материалами перестилают мармелад между рядами и накрывают верхний ряд мармелада.

При упаковывании мармелада в коробки допускается помещать каждое изделие в филейчик из пергамента, подпергамента, парафинированной бумаги или в коррексы из полимерных материалов, разрешенных к применению Министерством здравоохранения СССР.

1.3.4. Коробки должны быть художественно оформлены, перевязаны бумажной, вискозной, шелковой, капроновой или целлофановой лентой, или галунным шнурком, или заклеены ярлыком с нанесенным на него товарным знаком предприятия, или полимерной лентой с липким слоем по ГОСТ 20477, или клапанами, высеченными из раскроя крышки коробки, или обтянуты прозрачной пленкой полностью или в виде пояска.

Краски на этикетках должны быть стойкими, немаркими, без запаха.

Крышки банок оклеивают бандеролью, целлофановой полоской или полиэтиленовой лентой с липким слоем по ГОСТ 20477.

1.3.5. Пакеты должны быть термоспаяны или перевязаны лентой, галунным шнурком, или заклеены ярлыком с нанесенным на него товарным знаком предприятия.

1.3.6. Штучный мармелад упаковывают в целлофан, полимерные пленки и другие упаковочные материалы, разрешенные к применению Министерством здравоохранения СССР.

1.3.7. Весовой мармелад укладывают рядами в фанерные ящики по ГОСТ 10131, ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13512 массой нетто не более 7 кг; по высоте укладывают не более:

трех рядов — для формового фруктово-ягодного мармелада;

четырех рядов — для формового желейного и желейно-фруктового мармелада;

восьми рядов — для резного желейного мармелада.

Допускается упаковывать весовой желейный и желейно-фруктовый мармелад, изготовляемый на поточно-механизированных линиях, кроме мармелада «Апельсиновые и лимонные дольки», насыпью слоями, масса которых не более 1,5 кг, в фанерные ящики или ящики из гофрированного картона массой нетто не более 7 кг с перестиланием каждого слоя пергаментом, подпергаментом или парафинированной бумагой.

Ящики должны быть без постороннего запаха. Внутренние стенки должны быть выстланы пергаментом, подпергаментом, пергамином, писчей или парафинированной бумагой, целлофаном

или полимерными пленками, разрешенными к применению Министерством здравоохранения СССР. Этими же материалами выстилают между рядами, слоями и верхний слой мармелада.

1.3.8. Пластовый мармелад разливают в фанерные и дощатые ящики по ГОСТ 10131, массой нетто не более 7 кг или в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13512 массой нетто не более 5 кг.

Пластовый мармелад разливают также в художественно оформленные коробки из картона с крышкой или без крышки по нормативно-технической документации, массой нетто не более 500 г, в коробки или стаканы из полимерных материалов по нормативно-технической документации, массой нетто не более 250 г, фасуют в термоспаивающий целлофан массой нетто 100 г.

Дно коробок из неламинированного картона должно быть выстлано пергаментом, подпергаментом, пергамином. Сверху мармелад накрывают указанными упаковочными материалами, кроме коробок, обтягиваемых целлофаном.

Коробки и стаканы из полимерных материалов укупоривают художественно оформленной фольгой по ГОСТ 745 или крышками из полимерных материалов, разрешенных к применению Министерством здравоохранения СССР.

1.3.9. Коробки с мармеладом упаковывают массой нетто не более 20 кг, а пакеты массой нетто не более 10 кг — в фанерные и дощатые ящики по ГОСТ 10131, ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13512, деревянные многооборотные ящики по ГОСТ 11354.

Фанерные и дощатые ящики должны быть выстланы внутри пергаментом, подпергаментом, пергамином, парафинированной или оберточной бумагой по ГОСТ 8273.

Мармелад, фасованный в фольгу, укладывают в три ряда в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13512, массой нетто не более 10 кг. Между рядами и верхний слой мармелада выстилают пергаментом, подпергаментом, пергамином, оберточной бумагой.

Пластовый мармелад, фасованный в коробки и стаканы из полимерных материалов, упаковывают в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13512, массой нетто не более 9 кг.

При внутригородских перевозках допускается упаковывать фасованный мармелад в возвратные ящики из гофрированного картона, в тару-оборудование по ГОСТ 24831 или другой нормативно-технической документации; мармелад, фасованный в коробки, — в два слоя плотной оберточной бумаги или мешочной бумаги по ГОСТ 2228 с перевязыванием шпагатом или заклеиванием клеевой лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251, массой нетто не более 8 кг.

1.3.10. Ящики с мармеладом по ГОСТ 10131 массой нетто до 7 кг допускается укладывать в пачки (по 3—5 ящиков в каждой пачке), стянутые стальной упаковочной лентой по ГОСТ 3560 или полимерной пропиленовой лентой по техническим условиям, или сбитые четырьмя деревянными планками сечением 16 × 32 мм с восемью угольниками из стальной упаковочной ленты длиной 180—200 мм, шириной 15—20 мм и толщиной 0,3—0,5 мм. Угольники должны прибиваться четырьмя гвоздями длиной 40—45 мм и диаметром 1,8—2,0 мм по ГОСТ 4034.

При внутригородских перевозках и перевозке в контейнерах допускается устанавливать ящики по ГОСТ 10131 массой нетто до 7 кг без обивки планками или обтяжки.

1.3.11. При отгрузке водным или смешанным транспортом при перевозках, связанных с перегрузками, за исключением контейнерных перевозок, мармелад должен быть упакован в дощатые и фанерные ящики.

1.3.12. Мармелад, отправляемый в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

1.3.13. Допускаемые отклонения массы нетто упаковочной единицы мармелада составляют в процентах, не более, при фасовании:

минус 10 от средней массы 20 шт. изделий	штучных фигурных изделий;
минус 7 от средней массы 10 упаковочных единиц	до 100 г включ.
минус 4 от массы упаковочной единицы	св. 100 г до 300 г включ.
минус 3 от массы упаковочной единицы	» 300 г » 1000 г »
минус 1 то же	» 1000 г

Примечание. Отклонение массы нетто по верхнему пределу не ограничивается.

При упаковывании весового мармелада в ящики допускается отклонение массы нетто минус 0,5 %.

1.4. Маркировка

1.4.1. На каждой упаковочной единице (коробках, пакетах, банках и др.) должна быть маркировка, содержащая:

товарный знак и наименование предприятия-изготовителя, его местонахождение;

наименование мармелада;

массу нетто;

дату выработки;

срок хранения;

информационные сведения о пищевой и энергетической ценности продукта;

обозначение настоящего стандарта.

На упаковочной единице с диабетическим мармеладом дополнительно указывают:

содержание (расчетное) в граммах в 100 г продукта: ксилита, сорбита, общего сахара (в пересчете на сахарозу);

надпись: «Употребляется по назначению врача»;

суточную норму потребления ксилита (сорбита) — не более 30 г;

символ, характеризующий принадлежность мармелада к группе диабетических изделий.

На упаковочной единице массой нетто до 150 г должно быть обозначено:

наименование предприятия-изготовителя и его местонахождение;

наименование мармелада;

масса нетто.

Допускается маркировку на пакетах из целлофана и полимерных пленок заменять вложенным внутрь ярлыком с маркировкой, нанесенной типографским способом.

1.4.2. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей».

На каждую единицу транспортной тары наносят маркировку, характеризующую продукцию:

товарный знак и наименование предприятия-изготовителя, его местонахождение;

наименование продукта;

массу нетто и брутто или количество упаковочных единиц и массу упаковочной единицы (для фасованного мармелада);

дату выработки;

порядковый номер прейскуранта розничных цен;

срок хранения;

обозначение настоящего стандарта.

Маркировку наносят путем наклеивания ярлыка или нанесения четкого оттиска трафаретом или штампом несмывающейся и не имеющей запаха краской.

Номер укладчика или смены указывают на ярлыке, вложенном внутрь коробок, пачек или пакетов (за исключением упаковочных единиц массой нетто до 150 г) или ящиков с мармеладом, или проставляют штемпелем с наружной стороны тары.

2. ПРИЕМКА

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 5904.

2.2. Массовую долю золы, нерастворимой в 10 %-ном растворе соляной кислоты, предприятие-изготовитель определяет периодически, не реже одного раза в полугодие, а также в случае возникновения разногласий в оценке качества продукции.

2.3. Массовую долю общей сернистой кислоты и массовую долю бензойной кислоты предприятие-изготовитель определяет в мармеладе, изготовленном с применением фруктового сырья, консервированного химическими консервантами, по требованию потребителя.

2.4. Определение токсичных элементов проводят в соответствии с порядком, установленным Госагропромом СССР и Министерством здравоохранения СССР.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 5904.

3.2. Методы анализа — по ГОСТ 5897, ГОСТ 5900, ГОСТ 5903, ГОСТ 5898, ГОСТ 5901, ГОСТ 26811, ГОСТ 27001, ГОСТ 26927, ГОСТ 26930 — ГОСТ 26934.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Мармелад перевозят всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Пакетирование грузов — по ГОСТ 21650, ГОСТ 24597.

При перевозке, погрузке и выгрузке продукция должна быть предохранена от атмосферных осадков.

Не допускается использовать транспортные средства, в которых перевозились ядовитые или резкопахнущие грузы, а также транспортировать мармелад совместно с продуктами, обладающими специфическим запахом.

4.2. Мармелад должен храниться в чистых, хорошо вентилируемых помещениях, не имеющих постороннего запаха, не зараженных вредителями хлебных запасов, при температуре (15±5) °С и относительной влажности воздуха (80±5) %.

Мармелад не должен подвергаться воздействию прямого солнечного света.

Не допускается хранить мармелад совместно с продуктами, обладающими специфическим запахом.

Ящики с мармеладом должны быть установлены на стеллажи на расстоянии не менее 0,7 м от стен и не менее 1 м от источников тепла, водопроводных и канализационных труб.

4.3. Сроки хранения мармелада (включая глазированный шоколадной глазурью) при указанных условиях хранения и транспортирования со дня изготовления устанавливают следующие:

2 мес	для	мармелада фруктово-ягодного формового, пата
3 мес	»	мармелада фруктово-ягодного пластового
3 мес	»	мармелада желейного формового и резного на агаре и пектине
1,5 мес	»	мармелада желейного формового на агароиде
1,5 мес	»	мармелада желейного формового и резного на агаре из морской водоросли фурцеллярии
2 мес	»	желейно-фруктового желейного и желейно-фруктового на желатине
15 сут	»	весового и фасованного в коробки
2 мес	»	фасованного в пакеты из целлофана и полимерных пленок
1 мес	»	диабетического мармелада

4.4. Срок хранения желейного и желейно-фруктового мармелада при транспортировании в районы Крайнего Севера — 6 мес со дня изготовления.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным агропромышленным комитетом СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

Г.Ф. Леонтьева, канд. техн. наук (руководитель темы), **Е.Я. Богданова, С.А. Гнездилова**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам 26.01.89 № 118

3. ВЗАМЕН ГОСТ 6442—69, ОСТ 18—16—70

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 745—2003	1.3.2,1.3.8
ГОСТ 1341—97	1.3.3
ГОСТ 1760—86	1.3.3
ГОСТ 2228—81	1.3.9
ГОСТ 3560—73	1.3.10
ГОСТ 4034—63	1.3.10
ГОСТ 5897—90	3.2
ГОСТ 5898—87	3.2
ГОСТ 5900—73	3.2
ГОСТ 5901—87	3.2
ГОСТ 5903—89	3.2
ГОСТ 5904—82	2.1,3.1
ГОСТ 7730—89	1.3.2
ГОСТ 8273—75	1.3.9
ГОСТ 9569—79	1.3.3
ГОСТ 10131—93	1.3.7,1.3.8,1.3.9,1.3.10
ГОСТ 11354—93	1.3.9
ГОСТ 12120—82	1.3.2
ГОСТ 13512—91	1.3.7,1.3.8,1.3.9
ГОСТ 14192—96	1.4.2
ГОСТ 15846—2002	1.3.12
ГОСТ 18251—87	1.3.9
ГОСТ 18510—87	1.3.3
ГОСТ 20477—86	1.3.4
ГОСТ 21650—76	4.1
ГОСТ 24597—81	4.1
ГОСТ 24831—81	1.3.9
ГОСТ 26811—86	3.2
ГОСТ 26927—86	3.2
ГОСТ 26930—86	3.2
ГОСТ 26931—86	3.2
ГОСТ 26932—86	3.2
ГОСТ 26933—86	3.2
ГОСТ 26934—86	3.2
ГОСТ 27001—86	3.2

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ