

Мороженое

- Мороженое - продукт, который получают путем замораживания и взбивания жидкой смеси, содержащей в определенных соотноше-
- ниях молочные продукты или плодово-ягодные наполнители, с добавлением сахара, стабилизаторов, вкусовых и ароматических веществ. Одновременно с замораживанием происходит насыщение замороженной смеси воздухом.

- Степень насыщения мороженого воздухом называется взбитостью. Взбитость обуславливает консистенцию мороженого и является одним из показателей качества.
- Мороженое обладает высокой пищевой ценностью, так как содержит молочный жир, белки, углеводы, необходимые для организма минеральные вещества, витамины А, группы В, РР; в мороженом плодово-ягодном содержится значительное количество витамина С

- Ассортимент мороженого составляет более 300 наименований. В зависимости от химического состава и технологии производства мороженое делят на основные и любительские виды, по виду фасовки - на весовое и фасованное, по термическому состоянию - на мягкое (с температурой - 5... - 7°C) и закаленное (с температурой не выше - 12°C). Выпускают сухие смеси для приготовления мороженого в домашних условиях и сети общественного питания

- К основным видам относят мороженое, вырабатываемое на молочной основе (молочное, сливочное, пломбир), на плодово-ягодной основе (плодово-ягодное) и на основе сахарного сиропа с добавлением пищевых и ароматических эссенций и масел (ароматическое).
- К любительским видам относят мороженое, вырабатываемое на молочной основе (с пониженной массовой долей жира, сахарозы, молочно-белковое и др.). на плодово-ягодной и овощной основе, с использованием куриных яиц, мороженое специального назначения (с сорбитом, ксилитом и кислородом), а также мороженое, содержащее кондитерский жир, и др. Это мороженое вырабатывают с повышенной взбитостью (более 100%) или без насыщения смеси воздухом с кислородом, а плодово-ягодное - в шоколадной глазури.

- Мороженое на молочной основе вырабатывают с наполнителями и без них, покрытое взбитой или невзбитой Глазурью, с вафлями и без вафель.
- Мелкофасованное мороженое может состоять из двух, трех и более слоев мороженого различных видов.
- В качестве наполнителей используют орехи, цукаты, изюм, яйца, плоды, ягоды, овощи, шоколадно-вафельную крошку и др.
- Глазурь может быть шоколадной, молочно-шоколадной, крем-брюле, ореховой, плодово-ягодной, ароматической.

- Качество мороженого оценивают в соответствии с ОСТ 49-156-80. Вкус и аромат должны быть чистыми, характерными для данного вида мороженого и используемого сырья, без посторонних привкусов и запахов. Консистенция однородная во всей массе, для закаленного мороженого - достаточно плотная. Допускается слабоснежистая консистенция в молочном и плодово-ягодном мороженом, для мягкого мороженого - кремообразная, нежная, без ощутимых кристаллов льда, комков жира и стабилизатора. Цвет всех видов мороженого должен быть однородным, характерным для данного вида. Допускается наличие неравномерной окраски в мороженом, приготовленном с плодами, ягодами и орехами, в мраморном мороженом.

- Глазурь должна быть равномерно распределена по поверхности мороженого, без комочков и ощутимых частиц сахара, какао-порошка, орехов, плодов и ягод. Вкус и аромат глазури и вафель - соответствующие данному виду, без посторонних привкусов и запахов. Цвет глазури равномерный, соответствующий цвету сырья; для глазури ореховой, плодово-ягодной и с вафельной крошкой допускается неравномерный; для вафель - от кремового до светло-коричневого, без пятен пригара.

- Массовая доля жира нормируется в зависимости от вида мороженого, %, не менее: в молочном- 2,8-3,5; в сливочном - 8-10; в пломбире - 12-15. Массовая доля сахарозы - не менее 14-17% (в плодово-ягодном - не менее 27%, в ароматическом - не менее 25%). Кислотность мороженого - не более 22-24°Т, а мороженого с добавлением плодов и ягод - не более 50°Т, плодово-ягодного и ароматического - не более 70°Т. Общее количество микроорганизмов в мороженом всех видов должно быть не более 100 тыс. в 1 мл, титр кишечной палочки - не более 0,3 мл; патогенные микроорганизмы не допускаются.

- Упаковывают мелкофасованное мороженое порциями от 50 до 250 г в виде брикетов с вафлями или без них, в глазури или без нее, в форме, близкой к цилиндру, усеченному конусу или пирамиде, с палочкой или без нее, в стаканчики бумажные, из полистирола, коробочки бумажные, из кашированной фольги; выпускают также его в вафельных стаканчиках, рожках, трубочках, конусах. В массу порции мороженого, изготовленного с использованием вафельных изделий, входит масса этих изделий.

- Мелкофасованное мороженое в упаковке (этикетках, пакетиках, салфетках) или без упаковки (в вафельных стаканчиках) должно быть уложено в картонные ящики или в изо-
- термические контейнеры массой нетто от 20 до 25 кг, в которых внутренние стенки выстилают оберточной бумагой. Для упаковки мороженого допускается использование возвратной тары не более одного раза.

- Крупнофасованное мороженое выпускают фасованным в картонные коробки массой нетто 500, 1000 и 2000 г или в виде тортов пломбирных, кексов из сливочного мороженого. Коробки упаковывают в оберточную бумагу (каждая коробка отдельно).
- Весовое мороженое выпускают в гильзах из нержавеющей или декапированной стали или ящиках из гофрированного картона с полиэтиленовыми вкладышами массой нетто не более 10 кг. Полиэтиленовые вкладыши должны быть герметизированы термосваркой или полиэтиленовой лентой с липким слоем.

- Каждый контейнер и гильзу пломбируют пломбой, а каждый ящик снаружи должен быть оклеен бумажной лентой.
- Допустимые отклонения массы нетто мороженого, %: в гильзах и ящиках- $\pm 0,5$; в крупной фасовке при поштучном взвешивании единицы упаковки до 1000 г - ± 2 , свыше 1000 г - ± 1 ; для одной порции мелкофасованного - ± 3 .

- На упаковке каждой порции фасованного мороженого должны быть указаны наименование предприятия, его подчиненность, товарный знак, наименование вида мороженого, масса нетто, цена, обозначение стандарта. На транспортной таре (этикетке, ленте, трафарете ящика или ярлыке), кроме того, указывают количество порций мороженого в упаковке и массу одной порции, дату выработки, номер партии и места, номер укладчика или бригады.

- **Хранят** мороженое (табл. 54) на предприятиях-изготовителях и распределительных холодильниках при наличии компрессоров двухступенчатого сжатия при температуре не выше -20°C , а на предприятиях, не имеющих их, - при температуре не выше -18°C . Колебания температуры допускаются не более $\pm 2^{\circ}\text{C}$.
- Хранение мороженого совместно с продуктами, обладающими специфическими запахами, не допускается.
- Температура мороженого при выпуске с предприятия должна быть не выше -14°C для плодово-ягодного и ароматического и не выше -12°C - для остальных видов.

- В торговой сети (оптовые базы) мороженое должно храниться при температуре не выше -12°C не более 5 дней, а в розничной сети (специальные павильоны, ларьки, киоски, лотки, оснащенные средствами охлаждения или изотермическими прилавками) - не более 48 ч.
- Кроме закаленного мороженого, на предприятиях торговли и общественного питания вырабатывают **мягкое мороженое** (ОСТ 28-2-
- 77) следующих видов: сливочное, сливочно-белковое, сливочно-шоколадное, сливочно-ко-фейное, молочное с повышенной массовой долей жира и молочное. Для его выработки используют в основном сухие смеси для мороженого. Мягкое мороженое хранят кратковременно в цилиндре фризера при температуре $-5... -7^{\circ}\text{C}$. Его подают с десертными добавками и гарнирами.

- Не допускается к реализации мороженое всех видов с дефектами вкуса и аромата (горький, кормовой, кислый, соленый вкус, посторонний, металлический, плесневелый, гнилостный привкусы, а также привкусы дезинфицирующих веществ, нефтепродуктов), консистенции (грубая, снежистая, хлопьевидная, песчанистая, органолептически ощутимые комочки жира и стабилизатора), цвета (окраска неровная или ненатуральная, недостаточно или сильно выраженная), с дефектами упаковки (небрежная завертка, с оголением массы мороженого, неясные и бледные рисунки на этикетке, мятые, деформированные брикеты и стаканчики, ржавые гильзы), а также загрязненное или с посторонними включениями, с нестандартной маркировкой, оттаявшее.
- Перевозят мороженое железнодорожным транспортом с поддержанием температуры -20°C , в авторефрижераторах (на расстояние

- Вид мороженого
- Срок хранения, мес.
- Молочное весовое без наполнителя и с наполнителем, фасованное с наполнителем, фасованное в сахарные трубочки (рожки).....
- 1
- Молочное фасованное без наполнителя, сливочное весовое и фасованное с наполнителем, плодово-ягодное и аро-
- 1,5
- Сливочное весовое и фасованное без наполнителя, в шоколадной глазури, пломбир весовой с наполнителем, фасованный с наполнителем и без напол-
- 2
- Пломбир весовой без наполни-
- 3
- Пирожные, торты, кексы и мороженое с кислородом . . .
- 20 суток



