

Мороженое в федеральном законе РФ

Президент России подписал федеральный закон «Технический регламент на молоко и молочную продукцию». Текст этого документа опубликован 20 июня в «Российской газете» и, как это указано в ст. 44, закон может быть введен в действие через шесть месяцев.

Завершена, начатая в 2004 г., работа по созданию и продвижению этого документа. Все это время ГНУ ВНИХИ вместе с Союзом мороженщиков России принимали участие в разработке регламента в части вопросов, касающихся интересов нашей отрасли. Большинство предложений было принято. Но *формулировка понятия «мороженое», изложенная в регламенте, приведена в редакции экспертов Государственной Думы: «мороженое – взбитые, замороженные и потребляемые в замороженном виде сладкие молочные продукты, молочный составной продукт или молокосодержащий продукт»*. Свое несогласие с формулировкой институт высказал на заседании экспертного Совета в Моспромэнерго после принятия документа в первом чтении. Однако при дальнейшем продвижении проекта поправки в редакцию этого термина не были внесены, поскольку формулировка касается лишь предмета данного регламента (мороженого, являющегося молочным, молочным составным или молокосодержащим продуктом), и вовсе не означает что мороженым не могут быть относящиеся к нему в настоящее время разновидности шербет, фруктовое, ароматизированное и льды.

Все требования технического регламента специалистам отрасли следу-

ет тщательно изучить. На отдельные вопросы следует обратить особое внимание.

Требования регламента распространяются на производство мороженого молочного, сливочного, пломбира, кисломолочного и с растительным жиром.

Понятия, отражающие классификационные признаки молока и молочной продукции, включают термины «молочный продукт», «молочный составной продукт» и «молокосодержащий продукт».

В соответствии с регламентом мороженое молочное, кисломолочное, сливочное считаются молочным продуктом, если будут производиться из молока и/или его составных частей без использования немолочных жира и белка. Применение функционально необходимых ингредиентов допускается. К ним относятся стабилизаторы, эмульгаторы, закваски и сахара. Без этих ингредиентов произвести мороженое невозможно. Если в производстве указанных разновидностей мороженого применять различные пищевкусовые продукты, то мороженое будет относиться к категории «молочный составной продукт». В этом случае следует следить, чтобы массовая доля сухих веществ молока составляла не менее 40%. Опасность несоблюдения этого требования по-

вышается, если мороженое содержит мало жира или СОМО и включает пищевкусовые продукты.

Приводить информацию о принадлежности мороженого к категории «молочный продукт», «молочный составной продукт» или «молокосодержащий продукт» на упаковке мороженого не требуется. Эти различия будут учтены при разработке государственных классификаторов.

Понятия терминов мороженое «молочное», «сливочное» по сравнению с действующим национальным стандартом изменились в части регламентирования максимального предела массовых долей молочного жира, соответственно – «7,5%» и «11,5%»...

Ограничен максимальный предел массовой доли жира в мороженом с растительным жиром – не более 12%. Требование обосновано необходимостью производить продукт с более высокой пищевой ценностью, поскольку излишне высокая массовая доля растительного жира, содержащего триглицериды с насыщенными жирными кислотами (а именно такие жиры нам подходят по технологическим аспектам), снижает пищевую ценность.

Мороженое с растительным жиром – молокосодержащий продукт, массовая доля сухих веществ молока в нем должна быть не менее 20%. Жир в этом продукте может быть представлен как растительный, так и его композиция с молочным. С повышением массовой доли растительного жира в продукте и снижением массовой доли СОМО существует вероятность снижения доли сухих веществ молока ниже указанного предела (табл. 2).

Федеральным законом предъявляются конкретные требования к мороженому в части массовых долей жира, СОМО, сахара, сухих веществ, кислотности, взбитости (табл. 3).

Таблица 1. Массовая доля сухих веществ молока в молочном мороженом с орехами

Наименование мороженого	Массовая доля пищевкусового продукта, %	Массовая доля сухих веществ молока, %	Вид продукции в соответствии с регламентом
Молочное с орехами (3,5% жира)	6,0	31,9	Не регламентируется
Сливочное с орехами (10% жира)	6,0	45,3	Молочный составной продукт
Пломбир с орехами (15% жира)	6,0	54	Молочный составной продукт

Таблица 2. Массовая доля сухих веществ молока в мороженом с растительным жиром

Наименование мороженого и пищевкусового продукта	Массовая доля пищевкусового продукта, %	Массовая доля сухих веществ молока, %	Вид продукции в соответствии с регламентом
С растительным жиром ванильное 4,0% жира 8,0% жира 12,0% жира		33,9 31,0 27,6	молокосодержащий продукт молокосодержащий продукт молокосодержащий продукт
С растительным жиром с орехами 4,0% жира 8,0% жира 12,0% жира	6,0 6,0 6,0	32,5 29,8 25,3	молокосодержащий продукт молокосодержащий продукт молокосодержащий продукт
С растительным жиром с фруктовым наполнителем 4,0% жира 8,0% жира 12,0% жира	15,0 15,0 15,0	28,8 26,3 23,4	молокосодержащий продукт молокосодержащий продукт молокосодержащий продукт

Указанные в табл. 3 диапазоны значений физико-химических показателей вполне обоснованы. В частности, значения массовых долей молочного жира в мороженом перекрывают весь возможный его диапазон. Это важно при сертификации мороженого, особенно ввозимого в страну. Соблюдение минимального значения СОМО позволит обеспечить массовую долю белка, регламентируемую институтом питания как «удовлетворительная». Максимальное значение СОМО ус-

тановлено с учетом возможной кристаллизации лактозы. Верхний предел значения «взбитость» позволит сформировать структуру мороженого, характерную для продукта с высокими органолептическими показателями.

Конкретизируются требования к стадиям технологического процесса производства мороженого. В частности, узаконен термин «закаливание мороженого». Дана формулировка термина «фризерование» – процесс одновременного взбивания

и замораживания смеси для мороженого. Конкретизированы требования к стадии технологического процесса «охлаждение смесей для мороженого»: «охлаждение смесей для мороженого осуществляется до температуры 3 градуса Цельсия плюс-минус 3 градуса Цельсия в течение не более чем два часа. Продолжительность хранения охлажденных смесей для мороженого не должна превышать:

- а) 48 часов при температуре от 0 до 2 градусов Цельсия;

Таблица 3. Идентификация мороженого по физико-химическим показателям

Виды	Массовая доля, %		Массовая доля, % (не менее)		Кислотность, *** градусов Тернера (не более)	Взбитость, %
	жира молочного	СОМО*	сахарозы или общего сахара (за вычетом лактозы)	сухих веществ		
Пломбир	12,0 – 20,0	7,0 – 10,0	14,0	36	21	40 -130
Сливочное	8,0 – 11,5	7,0 – 11,0	14,0	32	22	40 -110
Молочное	Не более 7,5	7,0 – 11,5	14,5	28	23	40 – 90
Кисломолочное	Не более 7,5	7,0 – 11,5	17,0	28	90	40 – 90
С растительным жиром	Не более 12,0**	7,0 – 11,0	14,0	29	22	40 – 110

* СОМО – сухой обезжиренный молочный остаток.

** Растительного жира или его смеси с молочным жиром.

*** Кислотность мороженого с пищевкусовыми продуктами (крем-брюле, шоколадного, яичного, яично-белкового, яично-желткового) должна быть не более 24 градусов Тернера – для пломбира, 25 градусов Тернера – для сливочного, 26 градусов Тернера – для молочного. Уровень содержания молочнокислых микроорганизмов в кисломолочном мороженом составляет не менее 1.10^6 КОЕ.

б) 36 часов при температуре от 2 до 4 градусов Цельсия;

в) 24 часа при температуре от 4 до 6 градусов Цельсия».

Изложены требования к процессу пастеризации. Введены понятия низкотемпературной пастеризации – проводится при температуре 63-76 °С с выдержкой, обеспечивающей снижение любой патогенной микрофлоры, сопровождается инактивацией щелочной фосфатазы. Высокотемпературная пастеризация проводится при температуре от 77 до 100°С с определенной выдержкой, сопровождается инактивацией как фосфатазы, так и пероксидазы. Такая формулировка означает, что эффективность низкотемпературной пастеризации будет определяться по отсутствию щелочной фосфатазы, высокотемпературной – по отсутствию фосфатазы и пероксидазы.

Определены требования к микробиологическим показателям мороженого молочного, сливочного, пломбира, с растительным жиром, тортов, пирожных, десертов из мороженого, смесей, глазури для мороженого. Допустимые значения указанных показателей для всех перечисленных продуктов одни и те же и не отличаются от существующих в на-

стоящее время для мороженого.

С введением нового федерального закона заметно изменятся требования к маркировке мороженого на потребительской упаковке. Существующие в действующих нормативных документах допуски по маркировке мороженого с введением в действие регламента действовать не будут. Изготовителям мороженого будет необходимо указывать: массовую долю жира общую и молочного (для молочносодержащих продуктов), массовую долю сахарозы (в пищевой ценности продукта), срок годности.

В регламенте указано, каким образом будет производиться государственный контроль за его соблюдением, приводятся правила оценки соответствия молока и продуктов его переработки требованиям федерального закона, определены объекты государственного контроля.

Указано, что молоко и продукты его переработки, реализуемые на территории Российской Федерации, подлежат обязательному подтверждению соответствия требованиям федерального закона в форме принятия декларации о соответствии или обязательной сертификации по схемам, установленным этим законом.

В регламенте излагаются также

квалификационные требования к работникам изготовителя или продавца молока и продуктов его переработки, в которых указывается о необходимости их профессиональной подготовки, знания и соблюдения должностных инструкций, санитарных и ветеринарных норм и правил, ответственности перед законодательством Российской Федерации по недопущению причинения вреда жизни или здоровью.

Учитывая широкий диапазон требований федерального закона к мороженому, изготовителям предстоит большая работа по их реализации. Началом этой работы должно быть приведение нормативных и технических документов в соответствие с требованиями регламента.

Следует отметить, что в связи с необходимостью приведения в соответствие с федеральным законом ГОСТ Р 52738-2007 «Молоко и продукты переработки молока» – отсрочена дата его официального введения в действие с правом досрочного использования (Приказ Ростехрегулирования №118-ст от 6 июня 2008 г.).

**А.А.Творогова, Н.В.Казакова,
Л.В.Сорокина, ГНУ ВНИХИ
Россельхозакадемии**

В немецких ПТУ появятся новые профессии

В новом учебном году, который начинается в Германии в августе, пополнится список профессий, которые можно получить в немецких училищах. Общее число профессий, которые можно получить в немецких

ПТУ и прошедших государственную сертификацию, повысилось до 340.

Как сообщает Deutsche Welle, с этого учебного года в Германии можно будет стать **дипломированным специалистом по производству мо-**

роженого, обслуживанию торговых и билетных автоматов, а также получить диплом сотрудника компании по найму временного персонала или технического специалиста по фотографическим процессам и оборудованию.

Unilever открыл инновационные центры мороженого



Компания открыла центры Ice Foods в Великобритании и Италии, вся деятельность которых будет направлена на повышение квалификации специалистов и разработке новых видов мороженого.

Задача технического центра заключается в том, чтобы опытным путем с использованием инновационных решений разрабатывать интересные, вкусные и полезные для потребителя виды мороженого. Все исследования будут сосредоточены на поисках

возможности использования при производстве только природных ингредиентов (молока, фруктов, круп) и максимальной минимизации содержания жира, сахара, калорий без ущерба для вкуса и качества продукта.

Деятельность центра также будет направлена на создание новых рецептов для уже существующих видов мороженого, в число которых входят бренды Magnum, Cornetto, Frusi, Twister, Carte D'Or и Ben & Jerry.