МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 26809.1— 2014

МОЛОКО И МОЛОЧНАЯ ПРОДУКЦИЯ

Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу

Часть 1

Молоко, молочные, молочные составные и молокосодержащие продукты

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом молочной промышленности Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИМИ Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 5 декабря 2014 г. № 46)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

(Поправка)

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 декабря 2014 г. № 1977-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 26809.1—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 26809—86 в части молока, молочного напитка, молочных и молокосодержащих продукты, кисломолочных продуктов, мороженого и смеси для мороженого

6 ИЗДАНИЕ (февраль 2019 г.) с Поправкой (ИУС 3—2016)

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2015, 2019

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

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

МОЛОКО И МОЛОЧНАЯ ПРОДУКЦИЯ

Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу

Часть 1

Молоко, молочные, молочные составные и молокосодержащие продукты

Milk and milk products. Acceptance regulations, methods of sampling and sample preparation for testing. Part 1. Milk, dairy, milk compound and milk-contained products

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на молоко, молочные, молочные составные и молокосодержащие продукты (далее — продукты) и устанавливает правила приемки, методы отбора проб продукции и подготовку их к анализу.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 **единица продукции:** Определенное в установленном порядке количество нештучной или штучной продукции (масса нетто продукции в транспортной или потребительской упаковке).

2.2 **штучная продукция:** Продукция, количество которой исчисляется в штуках.

2.3 **нештучная продукция:** Продукция, количество которой измеряется в единицах измерения массы и (или) объема.

2.4 **выборка:** Совокупность единиц продукции, отобранной для контроля из партии.

2.5 **объем выборки:** Число единиц продукции в транспортной или потребительской упаковке, составляющих выборку.

2.6 **проба:** Определенное количество продукции, отобранное для анализа.

2.7 **точечная проба:** Проба, взятая единовременно из определенной части нештучной или штучной продукции (из цистерны, фляги, от монолита масла в ящике или брикета масла и др.).

2.8 **объединенная проба:** Проба, составленная из серии точечных проб, помещенных в одну емкость.

2.9 **проба для анализа:** Количество продукта, взятого из лабораторной пробы, которое используют для проведения анализа (испытания) или наблюдений.

2.10 **лабораторная проба:** Проба, отобранная для доставки в лабораторию и предназначенная для испытаний.

3 Правила приемки

3.1 Молоко, молочные, молочные составные и молокосодержащие продукты принимают партиями.

Издание официальное

3.2 Партией считают предназначенную для контроля совокупность единиц продукции одного наименования в однородной таре с одинаковыми физико-химическими и органолептическими показателями (одного сорта), произведенных на одном предприятии-изготовителе, одном технологическом оборудовании, в течение одного технологического цикла, по единому производственному режиму, одной даты изготовления и оформленную одним сопроводительным документом:

- для сырого и питьевого молока, сливок, жидких молочных продуктов для детского питания — продукция из одной емкости;
- для жидких кисломолочных продуктов, сметаны, сметанных продуктов, творога, творожной массы, творожного сырка, зерненого творога и творожных продуктов — продукция из одной емкости; при непрерывном способе производства — продукция, выработанная в одну смену за время непрерывной работы оборудования, из одной емкости нормализованной смеси;
- для мороженого — продукция из нормализованной смеси сырья в одной емкости;
- для сгущенных молочных консервов и молочного сахара-кристаллизата — продукция одной варки — массы сгущенного продукта, полученного в результате сгущения нормализованной смеси за один цикл работы вакуум-аппарата при периодическом способе сгущения и в результате сгущения нормализованной смеси из одной емкости при непрерывном способе сгущения;
- для сухих молочных продуктов, сухих заменителей цельного молока, сухих молочных смесей для детского питания и мороженого — продукция, полученная в результате высушивания смеси из одной емкости (масса партии не должна превышать 4 т);
- для высокожирных сливок — продукция, выработанная из сливок одной ванны методом преобразования высокожирных сливок, одной сбойки — методом периодического сбивания, одной емкости — методом непрерывного сбивания (объем партии не должен превышать 40 ящиков);
- для молочного сахара, пищевого и технического казеина — продукция одной сушки;
- для продукции в цистернах — продукция каждой цистерны или ее секции.

3.3 Для контроля качества молока и молочной продукции в цистернах по физико-химическим и микробиологическим показателям отбирают объединенную пробу от каждой партии продукции. Объем объединенной пробы составляет не менее 1,0 $дм^3$.

3.4 Для контроля качества молока и молочной продукции в транспортной и потребительской упаковке по органолептическим и физико-химическим показателям от каждой партии продукции отбирают выборку.

3.4.1 Объем выборки от партии молока, сливок, молока и мороженого в транспортной упаковке составляет 5 % единиц транспортной упаковки с продукцией; при наличии в партии менее 20 единиц — отбирают одну.

3.4.2 Объем выборки от партии молока, сливок и жидких кисломолочных продуктов в потребительской упаковке указан в таблице 1.

Таблица 1

Число единиц транспортной упаковки с продукцией в партии	Число единиц транспортной упаковки с продукцией в выборке
До 100	2
От 101 до 200	3
» 201 » 500	4
» 501 и более	5

Из каждой единицы транспортной упаковки с продукцией, включенной в выборку, отбирают по единице потребительской упаковки с продукцией.

3.4.3 Объем выборки от партии сметаны, сметанных продуктов, творога, зерненого творога и творожных продуктов в транспортной упаковке составляет 10 % единиц транспортной упаковки с продукцией. При наличии в партии менее 10 единиц отбирают одну.

3.4.4 Объем выборки от партии сметаны, сметанных продуктов, творога, зерненого творога, творожной массы, творожного сырка и творожных продуктов в потребительской упаковке указан в таблице 2.

Таблица 2

Число единиц транспортной упаковки с продукцией в партии	Число единиц транспортной упаковки с продукцией в выборке
До 50	2
От 51 до 100	3
» 101 » 200	4
» 201 » 300	5
» 301 и более	6

Из каждой единицы транспортной упаковки с продукцией, включенной в выборку, отбирают две единицы потребительской упаковки с продукцией, если продукция массой до 250 г, и одну единицу, если продукция массой 250 г и более.

3.4.5 Объем выборки от партии творожных тортов и тортов из мороженого составляет один торт.

3.4.6 Объем выборки от партии мороженого в потребительской упаковке составляет 10 % единиц транспортной упаковки с продукцией. При наличии в партии менее 10 единиц отбирают одну.

Из каждой единицы транспортной упаковки с продукцией, включенной в выборку, отбирают две единицы потребительской упаковки с продукцией.

3.4.7 Объем выборки от партии сгущенных молочных консервов и сухих молочных продуктов в транспортной упаковке составляет 3 % единиц транспортной упаковки с продукцией, но не менее двух единиц для сгущенных молочных консервов и не менее трех единиц для сухих молочных продуктов.

3.4.8 Объем выборки от партии сгущенных молочных консервов и сухих молочных продуктов в потребительской упаковке составляет 3 % единиц транспортной упаковки с продукцией, но не менее двух единиц.

Из каждой единицы транспортной упаковки с продукцией, включенной в выборку, отбирают две единицы потребительской упаковки с продукцией: одну для физико-химического анализа и другую для органолептической оценки или одну единицу для сгущенных молочных консервов в потребительской упаковке массой нетто 1000 г и более.

3.4.9 Объем выборки от партии молочного сахара, пищевого и технического казеина указан в таблице 3.

Таблица 3

Число единиц транспортной упаковки с продукцией в партии	Число единиц транспортной упаковки с продукцией в выборке
До 10	1
От 11 до 20	3
» 21 « 60	6
» 61 и более	10 %, но не менее шести единиц

От партии молочного сахара-кристаллизата отбирают бочки с начальными, средними и конечными номерами мест партии.

3.5 Внешний вид и маркировку транспортной упаковки проверяют перед отбором проб по каждой ее единице в партии, а потребительской упаковки — по каждой ее единице из транспортной упаковки с продукцией, включенной в выборку.

По результатам проверки приемке подлежит только продукция в упаковке и с маркировкой, которая соответствуют требованиям нормативной и/или технической документации.

3.6 Для контроля качества молока и молочной продукции по микробиологическим показателям из партии выделяют по одной единице транспортной или потребительской упаковки с продукцией, для сгущенного стерилизованного молока — пять единиц потребительской упаковки с продукцией.

3.7 Температуру, массу нетто или объем молока и молочной продукции определяют перед отбором проб по каждой единице упаковки с продукцией, включенной в выборку; для продукции в цистернах — по каждой цистерне или ее секции.

Отбор проб для определения органолептических показателей молока и молочной продукции проводят перед отбором проб для определения физико-химических показателей, по каждой единице упаковки с продукцией, включенной в выборку; для продукции в цистернах — по каждой цистерне или ее секции.

Органолептические показатели сгущенных, стерилизованных и сухих молочных консервов в потребительской упаковке массой нетто до 1000 г — по каждой единице упаковки с продукцией, включенной в выборку для органолептической оценки.

3.8 При обнаружении посторонних веществ, плесени в молоке и молочной продукции в транспортной упаковке, включенных в выборку, контролю подлежит каждая единица транспортной упаковки с продукцией в партии. По результатам контроля приемке подлежит только продукция, соответствующая требованиям нормативной документации. При обнаружении посторонних веществ, плесени в молоке и молочной продукции в потребительской таре партия приемке не подлежит.

3.9 Контроль качества сгущенных и сухих молочных консервов в потребительской упаковке проводят отдельно по каждой единице упаковки с продукцией, включенной в выборку.

3.10 При получении неудовлетворительных результатов анализов хотя бы по одному из органолептических и физико-химических показателей по нему проводят повторный анализ удвоенного объема объединенной пробы от продукции в цистерне или выборки той же партии продукции. Результаты повторных анализов распространяются на всю партию.

4 Методы отбора проб

4.1 Общие правила отбора проб

4.1.1 Перед вскрытием упаковки с продукцией крышки фляг, бочек, банок и т. д. очищают от загрязнений, промывают и протирают.

4.1.2 В первую очередь проводят отбор проб для микробиологических анализов.

Методы отбора проб и подготовка их для микробиологических анализов — по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

4.1.3 Отбор точечных проб жидких, вязких и сгущенных продуктов проводят кружкой или черпаком вместимостью 0,10; 0,25; 0,50 дм^3 с жесткой ручкой длиной от 50 до 100 см, металлической или пластмассовой трубкой внутренним диаметром (9,0 ± 1,0) мм по всей ее длине и с отверстиями по концам.

Отбор точечных проб полутвердых, твердых и сыпучих продуктов проводят шпателями, ножами или специальными щупами.

При составлении объединенной пробы молока и молочной продукции число точечных проб от каждой единицы упаковки с продукцией, включенной в выборку, должно быть одинаковым.

4.1.4 Устройства, используемые для отбора проб, должны быть изготовлены из нержавеющей стали, алюминия или из полимерных материалов, разрешенных органами исполнительной власти, осуществляющими функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, для контакта с пищевыми продуктами. Не допускается применять неисправные, загрязненные устройства или со следами ржавчины.

4.1.5 Стеклянная, металлическая, фарфоровая или полимерная посуда, применяемая при отборе проб, должна быть сухой, чистой, без запаха, иметь соответствующую вместимость и форму, удобную для проведения анализов. Посуду закрывают корковыми, пластмассовыми или обернутыми фольгой резиновыми пробками или крышками.

Допускается отбирать пробы сухой молочной продукции в пергамент.

4.2 Отбор проб молока, жидких молочных продуктов для детского питания и жидких заменителей цельного молока

4.2.1 Перед отбором проб молоко в цистернах и флягах перемешивают. При механизированном способе перемешивания продукт перемешивают во флягах до 1 мин, в автомобильных цистернах — от 3 до 5 мин, в железнодорожных цистернах — от 15 до 20 мин, добиваясь его однородности, не допуская сильного вспенивания и переливания через край люка цистерны.

Допускается изменять режимы в зависимости от типа перемешивающего устройства и объема емкости для получения однородности продукта, не допуская сильного вспенивания и переливания через край люка цистерны.

При отсутствии механизированного способа перемешивания продукт в автомобильных цистернах и флягах перемешивают мутовкой, совмещая перемещение ее вниз и вверх с круговыми движениями соответственно 3 и 1 мин.

4.2.2 После перемешивания продукта в целиком заполненных однородных железнодорожных и автомобильных цистернах точечные пробы отбирают из разных мест кружкой, черпаком или трубкой,

погружая ее до дна тары. Трубку погружают с такой скоростью, чтобы молоко поступало в нее одновременно с ее погружением. Из каждой секции цистерны точечные пробы отбирают в одинаковом количестве, помещают в посуду, перемешивают и составляют из них объединенную пробу.

При неполном заполнении секций цистерны (ниже метки) или при различной их вместимости объединенные пробы составляют по каждой секции отдельно. Для этого из каждой секции отбирают точечные пробы (не менее двух), помещают их в посуду, перемешивают и составляют объединенную пробу.

4.2.3 После перемешивания продукта во флягах, включенных в выборку, точечные пробы отбирают трубкой из каждой единицы транспортной упаковки с продукцией. Отбор проб и составление объединенной пробы проводят в соответствии с 4.2.2. Объем объединенной пробы должен составлять не менее 1,0 дм^3.

4.2.4 При составлении объединенной пробы от молока и жидких молочных продуктов для детского питания в бутылках и пакетах, включенных в выборку, продукт перемешивают путем пятикратного перевертывания бутылки и пакета, а при отстое жира в продукте в бутылках или пакетах его нагревают на водяной бане до температуры (32 ± 2) °С. Затем продукт из бутылок и пакетов переливают в посуду, составляя объединенную пробу.

Объем объединенной пробы продукта в потребительской упаковке равен объему продукта, включенного в выборку.

4.2.5 Из объединенной пробы после перемешивания выделяют пробу, предназначенную для анализа, объемом не менее 0,5 дм^3.

4.3 Отбор проб сливок

4.3.1 Перед отбором проб сливки во флягах, включенных в выборку, перемешивают любым доступным способом (проводя перемешивание круговыми движениями в течение 1 мин, не допуская сильного вспенивания).

4.3.2 Отбор точечных проб сливок для составления объединенной пробы объемом не менее 0,5 дм^3 проводят в соответствии с 4.2.3.

При отборе точечных проб и составлении объединенной пробы сливок на металлическую трубку надевают резиновое кольцо, при помощи которого снимают слой сливок с наружной поверхности трубки.

Из объединенной пробы сливок после перемешивания выделяют пробу, предназначенную для анализа.

4.3.3 Объединенную пробу от сливок, включенных в выборку, составляют в соответствии с 4.2.4. Из объединенной пробы сливок выделяют пробу, предназначенную для анализа, объемом не менее 0,5 дм^3.

4.4 Отбор проб жидких кисломолочных продуктов

4.4.1 Жидкие кисломолочные продукты в потребительской упаковке перемешивают в зависимости от консистенции продукции путем пятикратного перевертывания упаковки или шпателем около 1 мин после вскрытия упаковки.

Допускается использование автоматических перемешивающих устройств при условии наличия обоснованных режимов, сохраняющих структуру и свойства продукта.

4.4.2 Кефир, кефирный продукт, кумыс выливают в химический стакан, помещают его на (10 ± 1) мин в водяную баню температурой (32 ± 2) °С, перемешивая для удаления углекислоты. Затем продукты из бутылок и пакетов сливают в посуду, составляя объединенную пробу.

Объем объединенной пробы жидких кисломолочных продуктов в потребительской упаковке равен объему жидких кисломолочных продуктов, включенных в выборку. Из объединенной пробы продукта после перемешивания выделяют пробу, предназначенную для анализа.

4.5 Отбор проб сметаны и сметанных продуктов

4.5.1 Отбор проб сметаны и сметанных продуктов во флягах, включенных в выборку, проводят в зависимости от ее консистенции трубкой, черпаком или щупом в соответствии с 4.3.1 и 4.2.3.

При отборе точечных проб и составлении объединенной пробы продуктов на металлическую трубку надевают резиновое кольцо, при помощи которого снимают слой продукта с наружной поверхности трубки.

Масса объединенной пробы продукта составляет не менее 500 г. Из объединенной пробы продукта после перемешивания выделяют пробу, предназначенную для анализа.

4.5.2 Продукт в потребительской упаковке перемешивают шпателем около 1 мин после вскрытия упаковки.

Продукт с густой консистенцией предварительно нагревают на водяной бане до температуры (32 ± 2) °С. Затем продукт переносят из упаковки в посуду и составляют объединенную пробу, объем которой равен объему продукта, включенного в выборку. Из объединенной пробы сметаны выделяют пробу, предназначенную для анализа.

4.6 Отбор проб творога, зерненого творога, творожной массы и сырка, творожных продуктов

4.6.1 Отбор точечных проб продукта в транспортной упаковке, включенных в выборку, проводят щупом, опуская его до дна упаковки. Из каждой единицы транспортной упаковки с продукцией отбирают три точечные пробы: одну из центра, другие две — на расстоянии от 3 до 5 см от боковой стенки тары. С помощью шпателя отобранную массу продукта переносят в посуду и тщательно перемешивают, составляя объединенную пробу массой не менее 500 г. Продукт с наружной стороны щупа в объединенную пробу не включают.

Из объединенной пробы выделяют пробу, предназначенную для анализа.

4.6.2 Для составления объединенной пробы от продукта в потребительской упаковке, включенных в выборку, отобранную продукцию освобождают от упаковки. Брикеты замороженной продукции перед отбором проб оставляют при температуре (20 ± 2) °С до полного оттаивания. Продукт помещают в посуду для составления объединенной пробы и тщательно перемешивают.

Масса объединенной пробы продукта в потребительской упаковке равна массе продукции, включенной в выборку.

Из объединенной пробы выделяют пробу, предназначенную для анализа.

4.6.3 Торт массой менее 500 г используют целиком в качестве пробы, предназначенной для анализа.

От торта массой более 500 г при симметрично расположенной отделке выделяют в качестве пробы для анализа 1/4 часть торта, разрезая его по диагоналям.

При несимметрично расположенной отделке торт разрезают по диагоналям на четыре части и отбирают две из них с расчетом отбора пропорционального количества отделки.

Торт или части торта, предназначенные для анализа, при помощи шпателя или пинцета освобождают от отделки, переносят в посуду и тщательно перемешивают, составляя объединенную пробу, из которой выделяют пробу для анализа.

Отделку торта помещают в отдельную посуду и направляют на анализ.

4.7 Отбор проб мороженого

4.7.1 Отбор точечных проб мороженого в гильзах, включенных в выборку, проводят нагретым в воде до температуры (38 ± 2) °С щупом, который погружают в продукт на расстоянии от 2 до 5 см от стенки по диагонали до дна гильзы противоположной стенки. Со щупа снимают шпателем пласт мороженого во всю длину щупа и переносят в посуду. Мороженое оставляют при комнатной температуре до полного оттаивания. Из оттаявшей массы отделяют орехи, цукаты, изюм и другие наполнители (при их наличии). Затем ее тщательно перемешивают, составляя объединенную пробу, массой не менее 500 г.

Из объединенной пробы мороженого выделяют пробу, предназначенную для анализа.

4.7.2 Для составления объединенной пробы от мороженого в потребительской упаковке, включенного в выборку, отобранную продукцию освобождают от упаковки и с помощью пинцета или шпателя — от глазури и вафель, помещают в посуду, выдерживают при комнатной температуре до полного оттаивания, отделяют орехи, цукаты, изюм и другие наполнители и составляют объединенную пробу.

Масса объединенной пробы мороженого в потребительской упаковке равна массе продукции, включенной в выборку, за исключением массы глазури, вафель, орехов, цукатов, изюма и других наполнителей.

Из объединенной пробы мороженого выделяют пробу, предназначенную для анализа.

4.7.3 От партии тортов из мороженого отбор проб проводят в соответствии с 4.6.3.

4.8 Отбор проб концентрированной и сгущенной молочной продукции

4.8.1 До вскрытия отобранные металлические банки массой нетто 1000 г и более, фляги и бочки с продуктом переворачивают вверх дном и оставляют в таком положении на одни сутки. Перед отбором проб сгущенные консервы перемешивают, чтобы возможный осадок лактозы был полностью смешан со

всей массой продукта. Сгущенные консервы в бочках и флягах перемешивают мешалкой, а в потребительской упаковке — шпателем от 1 до 2 мин после вскрытия тары.

4.8.2 Если на дне банки со сгущенными консервами с сахаром обнаружен осадок, банку погружают в воду температурой (55 ± 5) °С при постоянном перемешивании до получения однородной массы, не допуская повышения температуры продукта выше (28 ± 2) °С. Затем продукт охлаждают до температуры (20 ± 2) °С.

4.8.3 Отбор точечных проб и составление объединенной пробы продуктов в цистернах, а также в бочках и флягах, включенных в выборку, проводят в соответствии с 4.2.2, 4.2.3. Точечные пробы отбирают из разных мест щупом или пробником, погружая их до дна тары. Масса объединенной пробы должна составлять не менее 1,0 кг.

Из объединенной пробы сгущенных консервов выделяют пробу, предназначенную для анализа.

4.8.4 От сгущенных консервов в потребительской упаковке точечные пробы отбирают пробником, щупом или ложкой после вскрытия упаковки, помещают в посуду и составляют пробу для анализа.

4.8.5 Масса пробы для анализа, отобранной по 4.8.1—4.8.4, должна составлять не менее 500 г.

4.9 Отбор проб сухой молочной продукции, включая сухие заменители молока, сухие молочные смеси для детского питания и мороженого

4.9.1 Отбор точечных проб сухих продуктов в транспортной упаковке, включенных в выборку, проводят щупом из разных мест каждой единицы транспортной упаковки с продукцией. Щуп погружают в продукт на расстоянии от 2 до 5 см от стенки по диагонали до дна тары противоположной стенки. Точечные пробы помещают в посуду, тщательно перемешивают, составляя объединенную пробу массой не менее 1,2 кг, и выделяют из нее пробу, предназначенную для анализа.

4.9.2 Отбор точечных проб от сухих продуктов в потребительской упаковке, включенных в выборку, и составление пробы для анализа проводят в соответствии с 4.8.4.

4.9.3 Масса пробы для анализа, отобранной по 4.9.1, 4.9.2, должна составлять не менее 500 г.

4.10 Отбор проб молочного сахара, пищевого и технического казеина

4.10.1 Отбор точечных проб молочного сахара, пищевого и технического казеина в транспортной упаковке проводят из разных мест каждой единицы транспортной упаковки с продукцией, включенной в выборку, зерновым щупом, погружая его через всю толщу продукта. Точечные пробы помещают в посуду, тщательно перемешивают, составляя объединенную пробу массой не менее 1,2 кг, и выделяют из нее пробу, предназначенную для анализа.

4.10.2 Молочный сахар-кристаллизат тщательно перемешивают и отбирают точечные пробы из разных мест каждой единицы транспортной упаковки с продукцией, включенной в выборку. Точечные пробы отбирают пробником, погружая его через всю толщу продукта, и помещают в посуду для составления объединенной пробы массой не менее 300 г. Объединенную пробу сахара-кристаллизата тщательно перемешивают и выделяют из нее пробу, предназначенную для анализа.

4.11 Молоко и молочная продукция, оставшиеся после составления объединенной пробы и пробы, предназначенной для анализа, от продукции в транспортной упаковке, в случае гарантированной сохранности продукции, присоединяют к партии.

4.12 Маркировка, транспортирование и хранение

4.12.1 Пробы, направляемые в местную лабораторию предприятия-изготовителя, холодильника, базы, снабжают этикеткой с обозначением наименования продукции, предприятия-изготовителя, номера партии и даты изготовления.

4.12.2 Пробы, направляемые в лабораторию вне завода, базы, холодильника, снабжают этикеткой и актом отбора проб с указанием:

- места отбора проб;
- наименования предприятия-изготовителя;
- наименования, сорта и даты изготовления продукта;
- номера, объема партии;
- температуры продукта в момент отбора пробы;
- даты и часа отбора пробы;
- должности и подписи лиц, проводивших отбор проб;
- показателей, которые должны быть определены в продукте;

- наименования сдатчика, наименования приемщика, номера и даты транспортного документа;
- обозначения стандарта или технических условий на продукт.

Пробы пломбируют или опечатывают. Бутылки и банки перевязывают вокруг горловины крепкой ниткой или шпагатом, концы которых закидывают наверх пробки или крышки, и там пломбируют. Пробы в банках, коробках, фольге и т. д. упаковывают в пергамент или плотную бумагу, прошивают или перевязывают крепкой ниткой или шпагатом и пломбируют.

Допускается использование специальных контейнеров для отбора и доставки проб.

4.12.3 Пробы продуктов следует доставлять в лаборатории сразу после их отбора. До начала анализа пробы продуктов следует хранить при температуре от 2 °С до 8 °С, пробы мороженого — при температуре не выше минус 2 °С. Анализ проб продуктов проводят сразу после доставки их в лабораторию, но не позднее, чем через 24 ч после их отбора (для определения отдельных показателей — в соответствии с требованиями нормативной документации).

5 Консервирование проб

5.1 Консервирование не допускается в пробах, предназначенных для микробиологических и органолептических исследований.

5.2 Консерванты могут добавлять к пробам продуктов при соблюдении следующих условий:

- испытательной лабораторией разработана соответствующая инструкция по использованию и внесению консервантов;
- консервант не оказывает влияния на изменение качества продукта;
- вид и количество консерванта указывают в акте отбора проб и в маркировке;
- строго следуют инструкциям по безопасности, касающимся используемых консервантов.

6 Подготовка проб, предназначенных для определения физико-химических показателей

6.1 Пробы молока и жидкой молочной продукции перемешивают путем перевертывания посуды с пробами не менее трех раз или переливания продукта в другую посуду и обратно не менее двух раз.

Допускается использование автоматических перемешивающих устройств при условии наличия обоснованных режимов, сохраняющих структуру и свойства продукта.

Пробы продуктов доводят до температуры (20 ± 2) °С.

6.2 Пробы продуктов без добавок или пробы продуктов, содержащих ароматизаторы, пищевкусовые добавки (например, кофе, какао, фруктово-ягодный наполнитель и т. д.), образующие с продуктом однородную структуру, а также неотделяемые пищевкусовые компоненты (например, с кокосовой стружкой), полностью освобождают от упаковки (при наличии), помещают в лабораторный стакан вместимостью 500—1000 $см^3$ и нагревают на водяной бане до температуры (32 ± 2) °С, тщательно перемешивая шпателем до получения однородной смеси, не допуская разжижения продукта и касания стенок стакана для освобождения смеси от воздушных пузырьков. Затем пробу переносят в колбу вместимостью 500 $см^3$ с притертой пробкой и охлаждают до температуры (20 ± 2) °С.

6.3 Пробы продуктов, содержащих наполнители (фруктовые, овощные и др.), полностью освобождают от упаковки (при наличии), помещают в лабораторный стакан вместимостью 500—1000 $см^3$ и нагревают на водяной бане до температуры (32 ± 2) °С, после чего полностью переносят в стакан гомогенизатора и гомогенизируют в течение 1—3 мин при частоте вращения ножей от 2000 до 5000 $мин^{-1}$ до получения однородной массы. Затем пробу переносят в колбу вместимостью 500 $см^3$ с притертой пробкой и охлаждают до температуры (20 ± 2) °С. Пробу для анализа отбирают сразу же после гомогенизации во избежание ее расслоения.

6.4 Пробу продукта с отделяемыми пищевкусовыми компонентами или декорированную (орехами, фруктовыми наполнителями в виде кусочков, печеньем, вафлями в виде декора, глазурью, начинками и другими отделяемыми компонентами) полностью освобождают от этих компонентов и подготавливают в соответствии с 6.3.

6.5 Пробы творога, творожных продуктов и творожных полуфабрикатов, не содержащих наполнители, растирают в ступке до получения однородной консистенции и переносят в колбу вместимостью 500 $см^3$ с притертой пробкой.

6.6 Пробы сухих молочных продуктов растирают в ступке, тщательно перемешивая.

6.7 Пробы молочного сахара и казеина, предназначенные для анализа, измельчают в ступке или на лабораторной мельнице. Порошок просеивают через сито с отверстиями диаметром от 0,40 до 0,50 мм без остатка.

6.8 Пробы мороженого освобождают от глазури и вафель, оставляют при комнатной температуре для оттепления. Затем отделяют фрукты, орехи, изюм и другие отделяемые наполнители. При подготовке мороженого с наполнителями, обладающими текучестью (например, мягкая карамель, сироп, крем-брюле и т. д.), полностью растаявшее мороженое переносят в стакан гомогенизатора вместимостью от 500 до 1000 $см^3$ и гомогенизируют в течение 1—3 мин при частоте вращения ножей от 1000 до 5000 $мин^{-1}$ до получения однородной массы. Затем пробу переносят в колбу вместимостью 500 $см^3$ с притертой пробкой и охлаждают до температуры (20 ± 2) °С. Пробу для анализа отбирают сразу же после гомогенизации во избежание ее расслоения.

УДК 637.147.2:543.06:005.354 МКС 67.100.10

Ключевые слова: молоко, молочная продукция, молочные продукты, молочные составные продукты, молокосодержащие продукты, правила приемки, методы отбора проб, подготовка проб, выборка, точечная проба, объединенная проба

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 15.02.2019. Подписано в печать 20.02.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru