

МОЛОКО И СЛИВКИ ЗАГОТОВЛЯЕМЫЕ

Правила приемки, методы отбора проб
и подготовка их к анализу

ГОСТ
13928—84*

Взамен

Stored up milk and cream. Acceptance rules, methods
of sampling and preparation of samples for testing

ГОСТ 13928—68

ОКСТУ 9207

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 сентября 1984 г. № 3213 срок действия установлен

с 01.01.86

Ограничение срока действия снято по Протоколу № 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

Настоящий стандарт распространяется на заготавливаемые молоко и сливки и устанавливает правила приемки, методы отбора проб продукции и подготовку их к анализу.

Пояснения к терминам, применяемые в настоящем стандарте, приведены в справочном приложении.

1. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

1.1. Молоко и сливки принимают партиями.

1.2. Партией считают молоко и сливки от одного хозяйства, одного сорта, в однородной таре и оформленные одним сопроводительным документом.

1.3. При транспортировании молока или сливок в цистернах партией считают каждую цистерну или ее секцию (отсек).

1.4. Контроль качества молока и сливок по физико-химическим показателям и молока по микробиологическим показателям осуществляют путем анализа объединенной пробы, составленной для каждой партии продукции.

Температуру молока в цистернах измеряют в каждой цистерне или в секции (отсеке) отдельно. При невозможности измерения температуры молока непосредственно в цистерне ее измеряют в черпа-

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание с Изменением № 1, утвержденным
в декабре 1985 г. (ИУС 4—86).

ке над люком. Для этого черпак должен предварительно находиться в молоке, температура которого измеряется не менее 20 с. Температуру молока во флягах измеряют выборочно: для партии до 15 фляг — в 2 флягах; от 15 и более фляг — в 3 флягах.

1.5. При получении неудовлетворительных результатов анализов хотя бы по одному из физико-химических показателей качества, за исключением температуры молока во флягах, по нему проводят повторный анализ удвоенного объема объединенной пробы, составленной от той же партии продукции.

Если температура молока в отдельных флягах, включенных в выборку, превышает установленную требованиями нормативно-технической документации, объем выборки удваивается.

Результаты повторных анализов распространяются на всю партию.

1.4, 1.5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2. МЕТОДЫ ОТБОРА ПРОБ

2.1. Общие правила отбора проб

2.1.1. Отбор проб молока и сливок производят в присутствии сдатчика (приемщика). При доставке молока и сливок с низовых заводов железнодорожным или водным транспортом допускается отбор проб производить без присутствия сдатчика.

2.1.2. Перед отбором проб осматривают всю партию и устанавливают недостатки упаковки (неисправность тары, отсутствие пломб, загрязненность, утечку). Пробы отбирают от продуктов, упакованных в чистую и исправную тару.

2.1.3. Методы отбора проб и подготовку их для микробиологических анализов производят по ГОСТ 9225—84.

2.1.4. После вскрытия фляг и отсеков цистерн скопившийся на крышках и стенках жир (но не сбившийся) снимают шпателем (лопаткой), очищают в эти же фляги и цистерны и перемешивают.

2.1.5. При отборе точечной пробы молока и сливок применяют кружки с удлиненными ручками вместимостью 0,50 или 0,25 дм³ (л), металлические или пластмассовые цилиндрические трубки с внутренним диаметром 9 мм по всей длине трубки.

2.1.6. От партии молока и сливок, отвечающих по органолептическим показателям (запах и цвет, а вкус после кипячения) и кислотности (определяемой для молока предельным методом, а для сливок методом титрования по ГОСТ 3624—92) требованиям ГОСТ 13264—88 или технических условий, отбирают объединенную про-

бу. Органолептические показатели и кислотность определяют в каждой упаковочной единице партии.

2.1.7. Пробоотборники и мутовки, применяемые для отбора проб и перемешивания молока и сливок, должны быть изготовлены из нержавеющей стали, алюминия или полимерных материалов, разрешенных Министерством здравоохранения СССР для пищевой промышленности, соответствовать требованиям действующей документации и такой длины, чтобы при погружении в тару до дна часть их оставалась непогруженной.

2.1.8. Пробоотборники и посуда, применяемые при отборе проб, должны быть чистыми, не иметь постороннего запаха и ополоснутыми исследуемым продуктом. Посуда, в которую помещают пробы молока, должна быть удобной для дальнейшей работы и закрываться резиновыми пробками или крышками из фольги, полимерных или других материалов, разрешенных Министерством здравоохранения СССР для пищевой промышленности.

2.2. Отбор проб молока

2.2.1. При наличии механических мешалок молоко перемешивают в автомобильных цистернах в течение 3—4 мин, в железнодорожных цистернах — в течение 15—20 мин, добываясь полной его однородности, не допуская сильного вспенивания и переливания через край.

2.2.2. Молоко во флягах и, при отсутствии механических мешалок, в автомобильных цистернах перемешивают мутовкой, перемещая ее вверх и вниз 8—10 раз, добываясь полной его однородности.

2.2.3. После перемешивания молока во флягах точечную пробу отбирают трубкой (п. 2.1.5) из каждой единицы продукции в партии, медленно погружая ее до дна фляги с такой скоростью, чтобы молоко поступало в трубку одновременно с ее погружением. Отобранные точечные пробы помещают в посуду, перемешивают и составляют объединенную пробу объемом около 1,00 дм³ (л).

2.2.4. После перемешивания молока в целиком заполненных однородных железнодорожных и автомобильных цистернах точечные пробы отбирают кружкой или трубкой, медленно погружая ее до дна тары. Из каждой секции (отсека) цистерны точечные пробы отбирают в одинаковом количестве. Точечные пробы помещают в посуду, перемешивают и составляют из них объединенную пробу объемом около 1,00 дм³ (л).

При неполном заполнении секций (отсеков) цистерны (ниже метки) или при различной их вместимости объединенные пробы составляют по каждой секции (отсеку) отдельно. Для этого из каж-

дой секции (отсека) отбирают точечные пробы (не менее двух), помещают их в посуду, перемешивают и составляют объединенную пробу объемом около $1,00 \text{ дм}^3$ (л).

2.2.5. Из объединенной пробы молока после перемешивания выделяют пробу, предназначенную для анализа, объемом около $0,50 \text{ дм}^3$ (л).

2.2.6. От молока, сдаваемого индивидуальными сдатчиками, точечные пробы отбирают из молокомера от каждой сдачи после перемешивания молока.

Точечные пробы отбирают трубкой, медленно погружая ее до дна молокомера.

Точечные пробы помещают в посуду, перемешивают и составляют объединенную пробу, от которой отбирают пробу, предназначенную для анализа, объемом около $0,15 \text{ см}^3$ (мл) и консервируя ее. Пробы молока, предназначенные для анализа, консервируют путем добавления следующих консервантов:

на 100 см^3 (мл) молока — 1 см^3 (мл) раствора двуххромовокислого калия, массовая доля 10% (или $0,10 \text{ г}$ кристаллического) или 1—2 капли ($0,20$ — $0,50 \text{ см}^3$ (мл) раствора формалина, массовая доля 40 %).

Объем и наименование консерванта должны быть указаны на этикетке и в сопроводительном документе.

Консервированные пробы, предназначенные для анализа, помещают в одну емкость и составляют из них среднюю консервированную пробу за декаду.

Хранение консервированных проб осуществляют в темном месте при температуре от 5 до 20°C . Срок хранения консервированных проб — не более 10 сут.

2.2.7. Подмороженное молоко перед отбором проб подогревают до температуры $(50 \pm 5)^\circ\text{C}$ и перемешивают.

2.3. О т б о р п р о б с л и в о к

2.3.1. Перед отбором проб сливки во флягах или автоцистернах перемешивают мутовкой, перемещая ее вверх и вниз 10—15 раз.

2.3.2. Отбор точечных проб для составления объединенной пробы сливок объемом около $0,50 \text{ дм}^3$ (л) производят так же, как для молока (пп. 2.2.3, 2.2.4). Из объединенной пробы сливок после перемешивания выделяют пробу, предназначенную для анализа, объемом около $0,10 \text{ дм}^3$ (л).

При отборе точечных проб и составлении объединенной пробы сливок на металлическую трубку надевается резиновое кольцо, при помощи которого снимается слой сливок с наружных стенок трубки.

2.3.3. Отбор проб от подмороженных сливок и со сбившимся жиром не проводят.

2.4. Объем молока и сливок, оставшийся после составления объединенной пробы и выделения пробы, предназначенной для анализа, присоединяют к партии.

2.5. Маркировка и хранение проб

2.5.1. На посуду с пробами для анализа молока или сливок должна быть наклеена этикетка или бирка, сохраняющаяся до окончания анализа, на которой указывают наименование сдатчика, дату и время отбора проб молока или сливок.

2.5.2. Пробы молока и сливок подвергают анализу сразу после отбора проб.

3. ПОДГОТОВКА ПРОБ К АНАЛИЗУ

3.1. Пробы молока и сливок, предназначенные для определения физико-химических показателей, перемешивают путем перевертывания посуды не менее трех раз или переливания в другую сухую посуду и обратно не менее двух раз.

3.2. При определении физико-химических показателей пробы молока и сливок доводят до температуры $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$.

3.3. Перед исследованием консервированной пробы и пробы с отстоявшимся слоем сливок нагревают до температуры $(35 \pm 5)^\circ\text{C}$ в водяной бане с температурой $(48 \pm 2)^\circ\text{C}$ и охлаждают до температуры $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$.

Пояснения к терминам, применяемым в настоящем стандарте

Термин	Пояснение
Точечная проба	Проба, взятая одновременно из определенной части нештучной продукции (молока или сливок во фляге, отсеке цистерны)
Объединенная проба	Проба, составленная из серии точечных проб, помещенных в одну емкость
Проба	Определенное количество молока или сливок, отобранное для анализа
Упаковочная проба	Фляга, отсек цистерны