



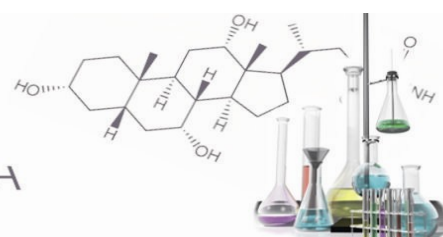
**МУРМАНСКАЯ
ОБЛВЕТЛАБОРАТОРИЯ**



183008, Россия, г. Мурманск, Кольский пр-т, д.112, (8152) 25-15-86, 25-16-28, 25-53-51, 25-15-92, e-mail: murvetlab@yandex.ru, www.murvetlab.ru

ПРАВИЛА ОТБОРА, УПАКОВКИ И ДОСТАВКИ ПРОБ

Мурманск, 2011





Правила отбора, упаковки, доставки проб при контроле и мониторинге безопасности пищевых продуктов и кормов

При отборе проб различной пищевой продукции и кормов руководствуются утвержденными нормативными документами ГОСТ, МУ и др.:

Закон Российской Федерации от 14.05.1993 №4979-1 «О ветеринарии» Федеральный закон от 02.01.2000 №29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов».

Положение о Федеральной службе по ветеринарному и фитосанитарному надзору, утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2004 №327. Положение о проведении экспертизы некачественных и опасных продовольственного сырья и пищевых продуктов, их использовании или уничтожения, утв. Постановлением Правительства РФ от 29.09.1997 №1263

Приказ МСХ и Продовольствия РФ «Об экспертизе некачественной продукции животного происхождения и порядке ее использования или уничтожения» от 25.12.1997.

СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» с изменениями и дополнениями.

ГОСТ 7269-79 «Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести».

ГОСТ Р 51447-99 (ИСО 3100-1-91) «Мясо и мясные продукты. Методы отбора проб»

ГОСТ 9792-73 «Колбасные изделия и продукты из свинины, баранины, говядины и мяса других видов убойных животных и птиц. Правила приемки и методы отбора проб».

ГОСТ 4288-76. «Изделия кулинарные и полуфабрикаты из рубленного мяса. Правила приемки и методы испытаний».

ГОСТ 28825-90 «Мясо птицы. Приемка»

ГОСТ 20235.0-74 «Мясо кроликов. Методы отбора образцов. Органолептические методы определения свежести»

ГОСТ 8756.0-70 «Продукты пищевые консервированные. Отбор проб и подготовка их к испытанию».

ГОСТ 26809-86 «Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу».

ГОСТ 13928-94 «Молоко и сливки заготовительные. Правила приемки, методы отбора проб и подготовка их к анализу».

ГОСТ 31339-2006 «Рыба, нерыбные объекты и продукция из них». ГОСТ 52121-2003 «Яйца куриные пищевые. Технические условия»

ГОСТ 30364.0-97 «Продукты яичные. Методы отбора проб и органолептического анализа».

«Правила бактериологического исследования кормов». ГОСТ 27262-87 «Корма растительного происхождения». ГОСТ 17536-82 «Мука кормовая животного происхождения.

Методические указания по отбору проб» САС/GL 50-2004. Кодекс Алиментариус. Директива 95/2/ЕС «Пищевые добавки».

Директива 96/23/ЕС «Остаточные вещества». Регламент ЕС 2406/96 «Органолептические критерии»;

Директива 2001/22/ЕС «Методы отбора проб и методы анализа для официального контроля уровней свинца, кадмия, ртути и хромпропонола (3-МСПД) в пищевых продуктах».

Регулирование Европейского Парламента и Совета 178/2002 от 28 января 2002 г., устанавливающее общие принципы и требования пищевого законодательства по безопасности



продуктов питания и процедуры в области безопасности продуктов питания.

Директива 2002/32/ЕС «О максимальных уровнях вредных веществ в кормах, используемых для производства.

Распоряжение ЕС 882/2004 от 29.04.2004 г. «О служебном контроле по соблюдению закона о продовольствии и комах, а также распоряжений о здоровье и защите животных»;

Регулирование Европейского Парламента и Совета 852/2004 от 29 апреля 2004 г., о гигиене продуктов питания.

Регулирование Европейского Парламента и Совета 853/2004 от 29 апреля 2004 г., о специфических гигиенических правилах для продуктов питания животного происхождения.

Регулирование Европейского Парламента и Совета 854/2004 от 29 апреля 2004 г., о особых правилах организации официального контроля над продукцией животного происхождения, предназначенной для потребления человеком в пищу.

Федеральным государственным учреждением «Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория» при взаимодействии с Управлением ветеринарного надзора Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору разработаны «Методические Указания по отбору проб пищевой продукции животного и растительного происхождения, кормов, кормовых добавок с целью лабораторного контроля их качества и безопасности».

Основные термины и определения.

Отбор проб – процедура по выделению или составлению пробы, включающая не основанный на статистике случайный - эмпирический или точечный - отбор проб, используемая для принятия решения о соответствии лота продукции установленным требованиям.

Лот – определённое количество продукции (товара), произведённой при условиях, считающихся одинаковыми в целях настоящих МУ.

Партия – количество однородной продукции, изготовленной одним производителем в одинаковых условиях, оформленное одним сопроводительным документом и доставленное одновременно. Она может состоять из части лота или из набора нескольких лотов. Если партия является частью лота, каждая часть считается отдельным лотом для контроля. Если партия состоит из нескольких лотов, необходимо определить её однородность. Если партия неоднородна, то она делится на соответствующее количество однородных партий, от каждой из которых отбирают для исследования необходимое количество проб.

Проба (репрезентативная проба) – одна или несколько единиц (объёмов) вещества, отобранных установленными способами из совокупности (лота, партии), позволяющая получить информацию о заданной характеристике совокупности и являющаяся основой для принятия решения о совокупности, веществе или процессе их производства. Репрезентативная проба сохраняет характеристики лота, партии, из которого была выбрана. Её частным случаем является случай простой случайной пробы (точечная проба), когда у каждого элемента или части вещества есть равная вероятность попасть в пробу.

Точечная проба – некоторое минимальное количество вещества (продукции), отобранного из одного места за один прием от данной партии для составления объединенной пробы. В некоторых случаях отбора проб от однородной фасованной продукции, штучной продукции (рыба, птица и т.п.) точечная проба может выступать в качестве репрезентативной контрольной, лабораторной пробы.

Объединенная проба – совокупность идентичных, отобранных от однородной продукции, точечных проб, предназначенная для составления средней пробы. Объединённую



(составную) пробу получают равномерным перемешиванием первичных проб (элементов) из лота расфасованных продуктов или смешивая первичные пробы (инкременты) из лота не расфасованных сыпучих, жидких продуктов

Средняя проба – часть объединенной пробы, предназначенная для проведения исследований – формирования лабораторной (проба А) и контрольной (проба Б) проб.

Лабораторная проба – (конечная проба или репрезентативная часть конечной пробы) часть средней пробы, предназначенная для формирования тестового образца (образцов), направляемого на исследования (доставленного в лабораторию), определённая нормативными документами, с целью подтверждения соответствия контролируемого объекта установленным требованиям.

Контрольная проба – часть средней пробы, хранящаяся в лаборатории, проводящей исследования, или у владельца продукции и предназначенная для повторного или арбитражного исследования при классифицировании лота, партии как несоответствующего или возникновении споров по результатам проведённых исследований

Единица продукции (элемент или инкремент индивидуализируемого товара) – определенное в установленном порядке количество фасованной (штучной) или нефасованной продукции (некоторое количество молока, взятое из танка, зерна с конвейера и т.п.). Элемент (термины образец и единица продукции являются его синонимами) – количество вещества, на котором может быть выполнено необходимое исследование и которое было отобрано для формирования пробы. Инкремент – некоторое количество материала, отобранное одновременно из большого общего объёма для формирования пробы.

Выборка – совокупность единиц продукции, отобранной для контроля из партии.

Объём выборки – число единиц транспортной и потребительской тары с продукцией, составляющей выборку.

Тара – элемент упаковки для размещения продукции (ящик, бочка, цистерна и др.)

Транспортная тара – упаковка для размещения продукции, образующая самостоятельную транспортную единицу (контейнер, мешок, коробка, фляга, и др.)

Потребительская тара – тара, поступающая к потребителю с продукцией и не представляющая собой самостоятельную транспортную единицу (бутылка, банка, пакет, стаканчик, брикет и др.).

Требования к оборудованию и таре, используемых для отбора проб.

- Используемые для изготовления тары материалы, непосредственно контактирующие с продуктом, должны быть водо- и жиростойкими, нерастворимыми и неабсорбирующими.

- Емкость и форма тары должна соответствовать размерам отбираемой единичной пробы, надёжно закрываться.

- Материалы и оборудование не должны влиять на результаты проводимых исследований (быть сухими, чистыми, не должны влиять на химический состав продукта, придавать продукту какой-либо вкус или запах).

- Оборудование и тара для проб, предназначенных для микробиологического анализа или для других целей (биологического, паразитологического, серологического, гистологического, токсикологического анализа) должны быть чистыми, стерильными и не влиять на микрофлору пищевых продуктов.

Методы стерилизации тары и оборудования для отбора проб.

- Влажная стерилизация – не менее 20 мин при температуре не ниже 121°C
- Сухая стерилизация - не менее 1 ч при температуре не ниже 170°C в сушильном шкафу с принудительной циркуляцией воздуха для поддержания соответствующей температуры по всему объему шкафа или горячим воздухом в стерилизаторе без принудительной циркуляции воздуха при температуре от 180 до 185°C в течении 15 мин или при температуре от 160 до 165°C в течении 120 мин.
- Металлические инструменты допускается обрабатывать погружением в этиловый спирт с последующим фламбированием.
- При невозможности использования указанных способов, а так же если оборудование или тару необходимо использовать сразу после стерилизации, может быть применен один из следующих методов:
 - Воздействие паром в течение 1 ч при температуре 100°C.
 - Погружение в 96% этанол с последующим фламбированием до полного сжигания этанола.
 - Обработка всех рабочих поверхностей пламенем углеводородного газа (пропан, бутан).

Правила, порядок отбора проб.

Перед отбором проб визуально определяют внешний вид упаковочных единиц продукции, попавших в выборку, и подразделяют их на:

- нормальные по внешнему виду, при осмотре которых не обнаружено отклонений вызванных физическими, химическими факторами или развитием микроорганизмов;
- подозрительные по внешнему виду, при осмотре которых обнаружены одно или несколько отклонений, которые могли возникнуть как вследствие физического воздействия, микробной порчи, так и вследствие химических и биохимических реакций в продукции;
- испорченные продукты, при осмотре которых обнаружены явные дефекты упаковочных единиц и (или) продукта (бомбаж, хлопущи, брожение, плесневение, гниение, ослизнение, прокисание и др.

После чего отбирают от однородных партий продукции животного и растительного происхождения, в том числе кормов и кормовых добавок, необходимое количество средних проб с учётом массы партии продукции в соответствии с *таблицей 3*, а от штучной продукции - в соответствии с *таблицей 4*.

Таблица 3

Нормы отбора средних проб животноводческой продукции и кормов

Масса партии, тонн	Число проб, штук
до 0,5	1
0,51 - 3,0	2
3,1 - 5,0	3
5,1 - 10,1	5
10,1 - 15,0	8
15,1 – 20,0	10
свыше 20,0	дополнительно 3 пробы на каждые полные или неполные 10 тонн
свыше 100,0	дополнительно 3 пробы на каждые полные или неполные 100 тонн

Таблица 4

Нормы отбора проб штучной продукции (яйца и др.)

Количество в партии, шт.	Количество на исследование, шт.
до 1000	1% но не менее 5
1001 - 3000	0,7% -"- 11
3001 - 5000	0,6% -"- 22
5001 - 10000	0,5% -"- 32
10001 - 20000	0,4% -"- 51
20001 - 50000	0,3% -"- 81
свыше 50000	дополнительно 15 шт. на каждые полные или неполные 10000 шт.

Мясо.

На мясокомбинатах и холодильниках от каждой однородной партии в выборку включают не более 10% туш (полутуш) крупного рогатого скота, 5% туш овец, свиней и 2 % замороженных или охлажденных блоков мяса и субпродуктов, но не менее трех. Точечные образцы отбирают от каждой включенной в выборку мясной туши или ее части, но не менее чем от трёх, с учётом требуемого количества средних проб. Точечную пробу отбирают целым куском массой не менее 200 г в одном из следующих мест: у зареза – напротив 4-5 шейных позвонков или в области толстых частей мышц.

Точечные образцы от замороженных и охлажденных блоков мяса и субпродуктов (печень, почки, легкие и др.) отбирают так же целыми кусками массой не менее 200 г.

Мясо птицы, кроликов.

Таблица 5.

Количество единиц упаковок в партии	Отбирают и вскрывают единиц упаковки
до 10	1
от 11 до 20	3
от 21 до 40	4
от 41 до 60	6
свыше 60	10%, но не менее 7 единиц

Кур, уток отбирают тушками и полутушками, гусей и индеек – четвертинами тушек.

Таблица 6.

Количество единиц транспортных упаковок в поставляемой партии	Количество отобранных транспортных упаковок	Количество отобранных на исследование образцов	
		Тушек/полутушек кур/ уток	четвертая часть тушек гусей, индеек
до 20 включительно от	1	2	2
21 до 100	2	4	2
от 101 до 400 от 401	5	10	5
до 800	7	14	7
от 801 до 1500 и выше	10	20	10

При отборе проб на ферме объем выборки составляет не менее трех тушек для кур, уток и не менее трех полутушек гусей и индеек. Отбор проб мяса кроликов проводят аналогично отбору тушек кур и уток, но от каждой транспортной упаковки отбирают не более одной тушки кролика.

Отбор проб колбасных изделий, продуктов из свинины, баранины, говядины и мяса других видов убойных животных и птиц, а также кулинарных изделий и полуфабрикатов из рубленого мяса.

Для контроля внешнего вида колбасных изделий и продуктов из свинины, баранины, говядины и мяса других видов убойных животных и птиц и кулинарных изделий и полуфабрикатов в выборку включают 10% продукции от объема партии. Из этого объема выборки (10% от объема выборки) проводят отбор не менее 3-х единиц продукции.

От каждой отобранной единицы колбасных изделий отбирают не менее двух точечных проб длиной 15 см каждая от края батона. Из двух точечных проб составляют объединенную пробу.

От сосисок и сарделек точечные пробы отбирают из разных мест, не нарушая целостности единиц продукции. Из нескольких точечных проб составляют объединенную пробу сосисок не менее 7-10 шт., сарделек - не менее 5-7 шт. От языков отбирают две единицы продукции и из них составляют объединенную пробу.

От продуктов из свинины, баранины, говядины и мяса других видов убойных животных и птиц отрезают точечные пробы по всей толщине длиной не менее 10 см от двух единиц продукции. Из двух точечных проб составляют объединенную пробу.

Для проведения комплексных лабораторных исследований необходимо формировать не менее 3-х объединенных проб.

При отборе пробпельменей (весовых) составляется объединенная проба, после

перемешивания из каждой объединенной пробы отбирается по 15 шт.пельменей для составления средней пробы массой от 0,3 кг до 1,5 кг. При отборе проб пельменей фасованных - не менее 2-х пачек в зависимости от ассортимента, массы продукции в упаковке.

Кулинарные изделия и полуфабрикаты из рубленного мяса.

Выборку проводят от упаковочных единиц из разных мест партии в зависимости от объема в соответствии с таблицей №7.

Таблица 7

Объем партии, единиц паковок	Количество отбираемых единиц упаковок
До 10	3
11-100	5
101-1000	10
1001-3000	15
3001-5000	20
Св. 5001	35

Отбор проб рыбы, рыбной продукции

Таблица 8.

Количество транспортной тары с продукцией в партии, шт.	Количество отбираемой транспортной тары с продукцией, шт.
2-150	2
151-280	3
281-500	4
501-1200	5
1201-3200	7
3201-10000	10
10001 и 35000	15
35001-150000	20

Из разных мест каждой вскрытой транспортной тары с продукцией берут отобранных по таблице по три точечные пробы (один экземпляр или часть одного экземпляра или блока рыбы, филе, рыбной колбасы или несколько экземпляров или горсть очень мелкой рыбы (снетка, тюльки, или часть продукта) и составляют объединенную пробу массой не более 3,0 кг.

При отборе проб мороженных продуктов в виде блоков из среднего в ящике блока берут два противоположенных по диагонали куска массой до 0,1 кг каждый, а из середины блока - сплошную по ширине и глубине блока полосу массой до 0,2 кг.

Объединенную пробу продукта, упакованного в потребительскую тару, составляют, отбирая по одной или две единицы потребительской тары от каждой вскрытой транспортной тары.

Масса средней пробы для этих продуктов не должна превышать 3,0 кг



Масса средней пробы в зависимости от массы экземпляра должна быть:

- От 0,3 до 0,5 кг - при массе экземпляра рыбы 0,1 кг и менее
- От 0,6 до 3,0 кг - при массе экземпляра рыбы более 0,1 до 0,5 кг.
- От 1,5 до 3,0 – при массе экземпляра рыбы более 0,5 до 1,0 кг.
- Не более 1,0 кг - при массе экземпляра рыбы более 1,0 кг, проба должна состоять из

трех поперечных кусков, вырезанных у приголовка из средней и прихвостовой части на глубину до половины тела.

Икра. При отборе проб икры, икорной пасты, кулинарные изделия, сырых полуфабрикатов объединенную пробу не составляют. Масса средней пробы икра не должна превышать 0,45 кг.

Для икры, упакованной в банки массой нетто менее 0,5 кг, из отобранной по таблице №8 транспортной тары отбирают три банки с икрой. Из различных мест каждой отобранной банки отбирают точечные пробы, из которых составляют среднюю пробу (от ба-нок икры, упакованной массой нетто менее 0,15 кг точечные пробы не отбирают). При разногласии в оценке качества отбирают по одной банке от каждой даты (декады) выработки; в этом случае массу пробы определяют по фактической массе нетто каждой вскрытой банки.

Для икры, упакованной в банки массой нетто 0,5 кг и более, из каждой вскрытой транспортной тары отбирают по одной банке. Из различных мест каждой отобранной банки (по ее глубине) отбирают точечные пробы, из которых составляют среднюю пробу. Для бочковой икры из различных мест каждой бочки (по ее глубине) отбирают точечные пробы, из которых составляют среднюю пробу. Щупом из верхнего, среднего и нижнего слоев до 3% единиц расфасовки, но не менее 3-х бочек. Общая масса среднего образца не должна превышать 0,45 кг.

Продукты пищевые консервированные.

Таблица 9.

Кол-во единиц упаковки в однородной партии, шт.	Кол-во отбираемых для вскрытия единиц упаковки, шт.
До 1000	2%, но не менее 5
От 1001 до 3000	1% - 11
От 3001 до 5000	0,7% - 22
От 5001 до 10000	0,5% - 32
От 10001 до 20000	0,4% - 51
От 20001 до 50000	0,3% - 81
Свыше 50000	Дополнительно 15 шт. на каждые полные или не полные 10000 шт.

Для составления средней пробы из отобранного количества единиц продукции, расфасованной в жестяную, стеклянную или полимерную тару, отбирают количество единиц фасовки в соответствии с *таблицей 10*.

Таблица №10

Вместимость тары в мл	Количество отбираемых единиц расфасовки в шт.			
	Количество отбираемых единиц расфасовки в шт.	Для бак. Анализа	Для органолептической оценки	Общее количество
До 50	10	3	4	17
От 50 до 100	5	3	4	12
От 100 до 200	5	3	3	11
От 200 до 300	3	3	2	8
От 300 до 1000	2	3	2	7
От 1000 до 3000	1	1	1	3

Молочные продукты. (Молоко, сливки, жидкие кисломолочные продукты, сметана)

Для контроля качества молока и молочных продуктов в цистернах по физико-химическим и микробиологическим показателям отбирают объединенную пробу от каждой партии продукта. Объем объединенной пробы не более 1,5 л.

От молока, сливок, выпускаемых во флягах, выборке подлежит 5% фляг. Перед отбором проб молоко перемешивают мутовкой. Пробы отбирают металлической трубкой, погружая ее до дна фляги. Пробу переносят из каждой фляги, попавшей в выборку в чистый сосуд, который споласкивают исследуемым продуктом, и оттуда, после перемешивания, выделяют средний образец объемом 500 см³.

Объем выборки от партии молока, сливок, жидкого заменителя цельного молока и мороженого в транспортной таре составляет 5% единиц транспортной тары с продукцией; при наличии в партии менее 20 единиц, отбирают одну.

Объем выборки молока, сливок, жидких кисломолочных продуктов, сметаны в потребительской таре осуществляют в соответствии с *таблицей 11*.

Таблица 11

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

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

Объем выборки от партии сметаны, творога, творожной массы, домашнего сыра в транспортной таре составляет 10% единиц транспортной тары с продукцией. При наличии в партии менее 10 единиц – отбирают одну.

Объем выборки от партии творога, творожных изделий и домашнего сыра в потребительской таре указан в *таблице 12*.

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

Таблица 12

Число единиц транспортной тары с продукцией в партии	Число единиц транспортной тары с продукцией в выборке
До 50	2
От 51 до 100	3
От 101 до 200	4
От 202 до 300	5
От 301 и более	6

Перед вскрытием тары с продукцией крышки фляг, бочек, банок протирают от загрязнений. В первую очередь проводят отбор проб для микробиологических анализов.

Отбор точечных проб жидких, вязких и сгущенных продуктов проводят чистой кружкой, черпаком, металлической или пластмассовой трубкой.

Оборудование, используемое для отбора проб должно быть изготовлено из нержавеющей стали, алюминия или полимерных материалов, разрешенных для применения в пищевой промышленности. Допускается отбирать пробы масла, сыра, сухих молочных продуктов в пергамент.

Отбор проб сыров (твердых, мягких и другие сорта).

Объем выборки от партии сыров всех видов устанавливают в соответствии с таблицей 13.

Из каждой включенной в выборку единицы транспортной тары отбирают 1 головку, батон сыра или одну единицу потребительской тары с продукцией.

Таблица 13

Число единиц транспортной тары с продукцией в партии	Число единиц транспортной тары с продукцией в выборке
До 5	1
От 6 до 15	2
От 16 до 25	3
От 26 до 40	4
От 41 до 60	5
От 61 до 85	6
От 86 до 100	7
От 101 и более	5%, но не менее 7 единиц.

Точечные пробы сыра отбирают с двух противоположных сторон каждой головки сыра, включенной в выборку, щупом, вводя его на глубину $\frac{3}{4}$ длины.

При отборе проб сухих молочных продуктов из транспортной тары, включенной в выборку, проводят щупом из различных мест каждой единицы транспортной тары с продукцией. Щуп погружают в продукт на расстояние от 2 до 5 см от стенки по диагонали до дна тары противоположной стенки. Точечные пробы помещают в посуду, перемешивают, составляют объединенную пробу около 1,2 кг и выделяют из нее пробу для анализа, массой около 200 г.

Отбор точечных проб от сухих молочных продуктов в потребительской таре, включенных в выборку, точечные пробы отбирают пробником, щупом или ложкой после вскрытия тары, перемешивают и составляют пробу для анализа, массой около 300 г.

При отборе проб масла (сливочного всех видов, топленого) в транспортной таре, включенной в выборку точечные пробы, отбирают щупом. Щуп погружают наклонно от края к центру (в бочках) или по диагонали от торца к центру (в ящиках). При t масла ниже 10°C щуп нагревают в воде до t $38-40^{\circ}\text{C}$. Для составления объединенной пробы от нижней части столбика масла, взятого щупом из каждой единицы транспортной тары, отбирают ножом точечную пробу около 50 г и помещают в посуду для составления объединенной пробы. Оставшуюся часть масла возвращают на место и заравнивают поверхность.

От масла в потребительской таре, включенного в выборку, точечную пробу массой около 50 г отбирают ножом от каждого брикета масла, предварительно сняв упаковку и наружный слой масла толщиной 0,5-0,7 см. Точечные пробы помещают в посуду для составления объединенной пробы.

От масла в упаковках - 50 г и менее объединенную пробу составляют из целых брикетов.

Отбор проб яиц и яичных продуктов.

Для проверки соответствия безопасности яиц от партии в выборку включают количество упаковочных единиц в соответствии с требованиями *таблицы 14*. Упаковочные единицы отбирают из разных мест партии (сверху, из середины, снизу партии).

Таблица 14.

Количество упаковочных единиц в партии, шт	Количество отбираемых упаковочных единиц, шт	Количество яиц, отбираемых на исследование, шт
До 10 включительно	1	20
От 10 до 50	3	30
От 51 до 100	5	50
От 101 до 500	12	100
Свыше 500	24	150

Для стандартных упаковочных единиц (коробок) по 360 штук яиц величина среднего образца 20 яиц. Поврежденные упаковочные единицы в выборку не включают.

При использовании транспортной и потребительской тары меньшей вместимости (4, 6, 10, 12, 15 штук) общее кол-во отобранных яиц должно быть не меньше, чем указано в *таблице 15*.

Таблица 15

Кол-во яиц в партии, шт.	Объем выборки, %
До 360 включительно	10
От 361 до 3600	5
От 3601 до 10800	3
От 10801 от 36000	10.5
Свыше 36000	

Отбор проб кормов животного и растительного происхождения.

Отбор проб кормов для лабораторных исследований при наличии затаренной продукции проводят в соответствии с *таблицей 15*.

Объем партии в упаковочных единицах.	Отбор проб.
<i>a</i>	<i>b</i>
До 5	От каждой упаковочной единицы.
От 5 до 100	От 5 плюс 5% от количества упаковочных единиц
От 101 и выше	Не менее 5% от количества упаковочных единиц.

Нормы отбора кормов

(грубые, сочные, концентрированные, корнеклубнеплоды)

Таблица 15

Масса партии, т	Число проб, шт.
До 5,0	1
5,1-10,0	2
10,1-15,0	3
15,1-20,0	5
20,1-50,0	7
50,1-80,0	9
80,1-100,0	10
101-10000	дополнительно по 1 пробе на каждые 100т свыше 100т
свыше 10000	дополнительно 1 проба на каждые 200т

Масса средней пробы, отбираемой для проведения лабораторных исследований с целью контроля безопасности продукции, не может быть более трёх килограмм. Масса средней пробы зависит от количества контролируемых показателей и применяемых методов исследований, процедур при обнаружении продукции, не отвечающей требованиям безопасности и возникновении разногласий.

Величина (объём, масса) лабораторной и контрольной проб должна быть достаточной для выполнения в лаборатории необходимых (установленных нормативными документами по безопасности продукции или определённых актом отбора проб) видов исследований данного вида продукции. Точную массу навески, необходимую для проведения каждого вида исследований устанавливают в соответствии с действующими нормативными документами на методы исследований (ГОСТ, МУ и др.).

Минимальная масса пробы необходимая для проведения исследований на один показатель безопасности на наличие остатков запрещенных и вредных веществ в организме живых животных, продуктах животного происхождения и кормах.

№ п/п	Вид материала	Минимальное количество пробы (образца)
1.	Мясо, субпродукты, жир,	200 г
2.	Молоко	250 г
3.	продукты аквакультур (рыба потрошенная)	250г.
4.	Мед	500г
5.	Яйца	12 штук
6.	Корма влажные	500г
7.	Корма сухие	500г
8.	Волосы, шерсть	10 г

Расчёт массы объединённой, средней пробы может быть произведён в соответствии с таблицей 16.

Таблица 16

№ п/п	Наименование показателя безопасности	Масса навески при однократном исследовании, г
1	Токсичные элементы:	150,0
	Свинец	25,0
	Кадмий	25,0
	Цинк	10,0
	Медь	10,0
	Мышьяк	25,0
	Ртуть	40,0
2	Антибиотики:	15,0
3	Нитрозамины	100,0
4	Пестициды:	15,0
5	Гормональные препараты:	
	Стильбены, тиреостатики, стероиды, зеронал, бетта - агонисты	100,0
6	Радионуклиды (Cs-137, Sr-90)	250,0
7	Микробиологические показатели	250,0
8	Свежесть	200,0
9	Гистологические испытания	150,0
10	ПЦР исследования	5,0

Необходимая масса навесок проб для проведения испытаний по показателям безопасности.

При увеличении или снижении количества контролируемых характеристик, величина (масса, объём) лабораторной, контрольной и средней пробы возрастает или уменьшается.

Контрольная проба выделяется на месте в процессе отбора проб. Масса контрольной пробы должна быть не более массы лабораторной пробы и не менее массы наибольшего тестового образца – образца, направляемого в лаборатории на отдельный конкретный вид исследований.

Контрольная проба в сейф-пакете или опломбированном (опечатанном) виде может храниться:

- у владельца продукции или его представителя;
- в лаборатории, проводившей исследования;
- в уполномоченной организации.

Упаковка, хранение и пересылка лабораторных и контрольных проб.

Лабораторная и контрольная пробы должны храниться так, чтобы не изменить измеряемую характеристику, то есть в чистом инертном, а в случае определения микробного загрязнения пастеризованной, стерилизованной продукции стерильном контейнере (упаковке), создающем достаточную защиту от внешних загрязнений и повреждений в процессе транспортировки и хранения.

Материал упаковки, контактирующей с образцом продукции, должен быть водо- и жиростойким, нерастворимым и неабсорбирующим, не должен изменять химический состав продукта, придавать ему какой-либо вкус или запах.

Контейнер с пробой необходимо запечатать таким способом, чтобы несанкционированное вскрытие легко определялось (упаковать в сейф-пакет, опломбировать, опечатать).

Пример: образец легко идентифицируется, но возможно беспрепятственное и незаметное вскрытие упаковки и подмена образца



Пробы должны быть точно идентифицированы. Поэтому каждую пробу, сразу после отбора, упаковывают и маркируют (снабжают этикеткой) или наносят её на сейф пакет. При маркировке указывают шифр пробы, наименование продукции, даты отбора проб, номер и дату акта отбора проб.

На этикетку может быть нанесена также информация об основаниях для отбора проб и проведения исследований или перечень необходимых исследований, а также место отбора проб, если оно не указывает на происхождение продукции.

На этикетку с контрольной пробой дополнительно наносят надпись «Контрольная проба».

Пробы в потребительской таре (коробки, банки, плитки, пачки и др.), сохраняя оригинальную упаковку, завертывают в плотную светонепроницаемую упаковку (сейф-пакет) и направляют в лабораторию. При необходимости и по возможности с потребительской тары убирают информацию (снимают этикетку, стирают) о производителе продукции.



Сейф-пакет

Пробы должны быть доставлены в лабораторию максимально быстро, с соблюдением мер против протекания, высыхания, повреждения проб (например, пробы скоропортящихся продуктов охлаждают или замораживают, пробы, требующие особых условий хранения (при пониженных температурах), помещают в сумку-холодильник или обкладывают сухим льдом).

Время доставки проб, отобранных в целях государственного ветеринарного лабораторного контроля и надзора, не должно превышать для скоропортящихся продуктов 24 часа, а для прочих - 36 часов с момента отбора проб, если иное не установлено действующими нормативными документами.



Правила упаковки и транспортировки проб.

Жидкие пробы (молоко, вода и др.) помещают в сухую чистую, в необходимых случаях стерильную, стеклянную или полиэтиленовую посуду (банки или бутылки с навинчивающимися пробками), опломбируют или упаковывают в сейф-пакет и маркируют.

Пробы объёмных кормов (сено, солома, корнеклубнеплоды и др.) и сыпучих кормов (зерно, комбикорм, мясокостная мука и т.п.) помещают в сейф-пакеты, двухслойные полиэтиленовые или бумажные мешки, завязывают, опломбируют и маркируют.

Пробы мяса с внутренними органами, взятые от одного животного, а также каждую пробу продукции упаковывают отдельно в полиэтиленовые герметичные, в необходимых случаях, стерильные пакеты и затем в сейф-пакеты.

Каждый опечатанный образец идентифицируют. Способ идентификации образцов должен исключать возможность изменения данных о пробе. Этикетка может быть упакована вместе с пробой. На все отправляемые в лабораторию пробы составляется сопроводительное письмо с описью направляемых проб.

В сопроводительном письме указывают:

- ☞ куда (в какую организацию) направляют пробы,
- ☞ их количество,
- ☞ наименование образцов продукции,
- ☞ вид их упаковки,
- ☞ цель исследования,
- ☞ даты отбора проб
- ☞ дата направления в лабораторию
- ☞ количество листов в описи проб.

Опись проб должна содержать шифр каждой пробы и полную информацию о пробе, изложенную в акте отбора проб, за исключением информации, позволяющей установить владельца и (или) производителя продукции.

Специалисты, осуществляющие отбор проб составляют акт отбора проб в трех экземплярах.

На первый экземпляр акта отбора проб в середину нижнего колонтитула наклеивают голограмму с индивидуальным номером. Акт отбора проб (номер и дату его составления), номер голограммы, виды проб продукции регистрируют по порядку номеров в журнале регистрации отбора проб. При регистрации пробе присваивают шифр, который также вносят в журнал и вписывают в правый верхний угол первого и второго экземпляра акта отбора проб. Шифром пробы может быть порядковый регистрационный номер по журналу регистрации отбора проб.

В акте отбора проб, сопроводительном письме и в журнале регистрации проб обязательно делают отметку о месте хранения контрольных проб. Лаборатория, уполномоченная организация, владелец продукции или его представитель, осуществляющие хранение контрольной пробы обеспечивают соблюдение условий и сроков их хранения.

В случае, если контрольный образец не был выделен при отборе проб специалист, проводивший отбор проб, обязан сделать в акте отбора проб соответствующую отметку. В этом случае в лаборатории обязаны из каждой представленной средней пробы выделить лабораторную и контрольную пробы. Контрольную пробу упаковывают в сейф-пакет и хранят с соблюдением условий и сроков хранения. При недостаточной, для выделения контрольной пробы, массе, объёме пробы составляют соответствующий акт, копию которого необходимо направить в адрес специалиста (организации), проводившего отбор проб не позднее 12 часов с момента получения проб.



Срок хранения контрольных образцов должен быть не менее 14 суток с момента окончания лабораторных исследований, а для образцов несоответствующих установленным требованиям, менее трёх месяцев с момента определения их несоответствия и выдачи соответствующего заключения по экспертизе или протокола испытаний. Максимальный срок хранения контрольных проб определяется внутренними документами лаборатории и зависит от технических возможностей учреждения, времени (срока) реализации партии продукции, срока возможной подачи рекламации на результаты проведённых исследований. Для скоропортящейся продукции, срок хранения контрольной пробы, для ряда показателей качества и безопасности (микробиологических, органолептических, показателей качества) не может быть больше её срока годности.

Организацию доставки проб в лабораторию осуществляет специалист (организация), проводивший отбор проб. Доставку проб в лабораторию могут осуществлять специалисты, проводившие отбор проб, сотрудники ветеринарных лабораторий, референтных центров и других, в том числе уполномоченных соответствующими органами, учреждений.

Категорически запрещено при осуществлении государственного контроля, надзора, возлагать доставку проб в лабораторию на владельцев продукции или их представителей.

При возникновении разногласий по результатам испытаний контрольные пробы должны быть направлены в вышестоящую уполномоченную организацию для проведения арбитражных исследований.

При обнаружении в лаборатории несоответствия информации указанной в сопроводительном письме, описи и (или) акте отбора проб, с фактическим количеством, видом, массой проб, а также не полной информации, недостаточной для выдачи предварительного или окончательного заключения, специалисты лаборатории на позднее 12 час с момента поступления проб сообщают об этом в письменной форме (представляют акт) специалисту, проводившему отбор проб.



Транспортировка проб.

Транспортировка образцов продукции животного и растительного происхождения, в том числе кормов и кормовых добавок должна осуществляться в условиях, обеспечивающих сохранение состояния, состава и качества проб, а также безопасность окружающей среды, на оборудованном для таких целей транспортном средстве.

Во время транспортировки скоропортящейся продукции должно быть обеспечено непрерывное охлаждение проб. Скоропортящиеся пробы должны быть доставлены в лабораторию при температуре не выше 2-7°C в холодильниках или термоконтейнерах не позднее 24 часов с момента отбора проб.

Пробы, отобранные от замороженной продукции животного и растительного происхождения должны быть доставлены в лабораторию в холодильниках или термоконтейнерах при температуре минус 1-18°C, не позднее 36 часов с момента отбора проб. Прочие пробы, по возможности, без промежуточного хранения при температуре окружающей среды (комнатной температуре), не позднее 36 часов после отбора.