МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОРЯДКУ И ПЕРИОДИЧНОСТИ КОНТРОЛЯ ЗА СОДЕРЖАНИЕМ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ И ХИМИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ В МЯСЕ, ПТИЦЕ, ЯЙЦАХ И ПРОДУКТАХ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ

МОСКВА
2000

gost.e-ecolog.ru

«Согласовано»
Руководитель
Департамента
госсанэпиднадзора
Минздрава России
Монисов А.А.

22 июня 2000 г.
№ 1400/1751

«Утверждено»
Руководитель Департамента
пищевой и перерабатывающей
промышленности Минсельхозпрода
Российской Федерации
Сажинов Г.Ю.

27 июня 2000 г.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОРЯДКУ И ПЕРИОДИЧНОСТИ КОНТРОЛЯ ЗА СОДЕРЖАНИЕМ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ И ХИМИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ В МЯСЕ, ПТИЦЕ, ЯЙЦАХ И ПРОДУКТАХ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ

2000

ББК 51.2

Инструкция по порядку и периодичности контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей в мясе, птице, яйцах и продуктах их переработки. –М.: ДеЛи, 2000. – 80 с.

ISBN 5-93314-012-0

Инструкция разработана Институтом питания РАМН совместно с ВНИИ мясной промышленности и ВНИИ птицеперерабатывающей промышленности Минсельхозпрода РФ

ББК 51.2

Исполнители:

И. М. Скурихин, И. Б. Куваева, В. А. Тутельян, А. М. Иваницкий, С. А. Шевелева, Н. Р. Карликанова, С. А. Хотимченко, Л. Н. Майорова, А. Н. Зайцев, Г. Н. Шатров, Г. Ф. Жукова, И. Н. Аксюк, Л. Ш. Воробьева (*Институт питания РАМН*), В. Н. Ракицкий, Л. В. Селиванова (*Московский НИИ гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана*), А. Б. Лисицын, Ю. Г. Костенко, Т. С. Фофанова, П. П. Веселова, Т. С. Шагова (*ВНИИ мясной промышленности*), В. В. Гущин, С. С. Козак, Ю. Н. Красюков, А. А. Гусев, И. Ю. Громов (*ВНИИ птицеперерабатывающей промышленности*), В. Н. Сергеев (*Минсельхозпрод РФ*), А. И. Петухов, И. В. Свяховская (*Департамент госсанэпиднадзора Минздрава РФ*).

ISBN 5-93314-012-0

© Институт питания РАМН, 2000-11-20
© ООО "ДеЛи", 2000

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая Инструкция предназначена для мясо-, птице- и яйцеперерабатывающих предприятий всех форм собственности, занятых изготовлением животноводческой продукции (кроме специализированных продуктов детского питания), а также для органов и учреждений Госсанэпидслужбы Российской Федерации, осуществляющих соответственно производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор за производством и качеством этих продуктов.

1.2. В основу показателей, подлежащих контролю за содержанием микробиологических и химических загрязнителей в продовольственном сырье и пищевых продуктах животного происхождения, положены **СанПиН 2.3.2.560-96 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»**.

1.3. Настоящая Инструкция устанавливает рекомендуемый порядок и периодичность **производственного контроля** и **его государственного санитарно-эпидемиологического надзора** за микробиологическими и химическими загрязнителями продовольственного сырья и готовой продукции при их производстве.

1.4. В соответствии с Законом «О качестве и безопасности пищевых продуктов» и действующим в стране законодательством всю ответственность за качество и безопасность продукции несет ее производитель.

1.5. По типу контроля различают **производственный контроль** и **текущий государственный санитарно-эпидемиологического надзор.**

1.5.1. **Производственный** контроль осуществляется предприятием - изготовителем в соответствии с порядком, утвержденным им по согласованию с органами и территориальными органами и учреждениями Госсанэпидслужбы РФ, с учетом рекомендаций, указанных в разделах 2 и 3 настоящей Инструкции.

При этом исследования продовольственного сырья и пищевых продуктов производятся лабораториями предприятий или другими лабораториями, аккредитованными в установленном порядке.

1.5.2. **Текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор** за качеством и безопасностью сырья и готовой продукции осуществляется органами и учреждениями Госсанэпидслужбы в субъектах РФ, с учетом рекомендаций, указанных в разделах 2 и 3 настоящей Инструкции.

2. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Одним из обязательных требований к качеству продуктов питания является их безопасность для здоровья человека и стабильность в процессе хранении и реализации. Особое значение для потребителя имеет микробиологическая безопасность пищевых продуктов, обеспечение которой является основной задачей микробиологического контроля на предприятиях, выпускающих мясо-, птице- и яйцепродукты.

Микробиологический контроль осуществляется как за процессом производства, так и за качеством готовой продукции, а также за санитарным состоянием производственных помещений, оборудования, мелкого инвентаря и личной гигиены работников.

2.1. Производственный контроль

Производственный контроль проводится лабораториями предприятий мясо-, птице- и яйцеперерабатывающей промышленности, а при их отсутствии – лабораториями, аккредитованными в установленном порядке.

Основные микробиологические показатели производственного контроля, характеризующие микробиологическую безопасность мяса, птицы, яиц и продуктов их переработки, а также периодичность их контроля, представлены в таблицах 2 и 3.

Производственный контроль подразделяется на входной контроль и контроль готовой продукции.

Производственный входной контроль на предприятии осуществляется при поступлении сырья (мяса убойных животных, птицы, яиц и другой пищевой продукции, используемых в качестве сырья) как по сопроводительным документам о качестве, в которых поставщик обязан представить информацию о наличии ветеринарных свидетельств, сертификатов соответствия (протоколов испытаний технологических предшественников), номера и сроки их действия, заключения и другие документы, подтверждающие безопасность продукции, так и путем выборочного микробиологического исследования с обращением особого внимания на выявление условно-патогенных и патогенных микроорганизмов.

Производственный контроль готовой продукции осуществляется в соответствии с нормативной документацией (НД) на конкретный вид продукции, а также с разделом 2 настоящей Инструкции.

2.1.1. Производственный контроль мяса и мясных продуктов

С учетом параметров технологического процесса и условий хранения сырья и готовой продукции, их влияния на характер изменения микрофлоры различают: контроль мясного сырья, полуфабрикатов, колбасных изделий и продуктов из мяса, консервов. При этом следует особое внимание уделять на:

– приему (поступлению) продовольственного сырья, оценке его качества и безопасности, условий хранения (входной производственный контроль);

– соблюдению технологического режима производства;

– оценке качества и безопасности готовой продукции (выходной производственный контроль).

2.1.1.1. Микробиологический контроль мяса и субпродуктов

2.1.1.1.1. Микробиологический контроль мяса и субпродуктов производится во всех случаях, предусмотренных действующей НД, «Правилами ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов» (1988), а также по требованию контролирующих организаций и при входном контроле.

Микробиологические исследования при входном контроле мяса и субпродуктов, направляемых на производство полуфабрикатов, колбасных изделий и продуктов из мяса, осуществляется с периодичностью, указанной в таблице 1. При производстве мясных и мясо-растительных консервов входной контроль сырья осуществляют согласно действующей «Инструкции о порядке санитарно-технического контроля консервов на производственных предприятиях, оптовых базах, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания» (1993); при производстве мясных продуктов в полимерной упаковке - согласно «Временным санитарно-гигиеническим требованиям к производству продуктов из мяса в полимерной упаковке с длительным сроком хранения» (1988). При получении мясного сырья, материалов от нового поставщика, при получении сырья из хозяйств, находящихся в регионах, неблагополучных в эпизоотологическом и эпидемиологическом отношении, а также в случаях, указанных в п. 2.2.2.3. настоящей Инструкции, вводится усиленный входной микробиологический контроль.

2.1.1.1.2. По показателям, установленным СанПиН 2.3.2.560-96 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов», исследуют мясо, предварительно

прошедшее ветеринарно-санитарную экспертизу и признанное пригодным к реализации и промпереработке на общих основаниях.

2.1.1.1.3. Отбор и подготовку проб проводят по ГОСТ 21237-75 «Мясо. Методы бактериологического анализа», ГОСТ 26668-85 «Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологического анализа» и ГОСТ 26669-85 «Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологического анализа».

2.1.1.1.4. Микробиологические исследования мяса и субпродуктов осуществляются в соответствии с ГОСТ 21237-75 и ГОСТ 26670-85 «Продукты пищевые и вкусовые. Методы культивирования микроорганизмов» с учетом следующих положений:

– при исследовании мяса и субпродуктов на наличие бактерий рода Salmonella отбирают навеску массой 25 г. Соотношение среды накопления и навески 1 : 9, не менее;

– при исследовании мяса и субпродуктов на наличие бактерий группы кишечных палочек (БГКП) из усредненной пробы отбирают навеску массой 10 г и готовят исходное (1:10) и ряд десятикратных разведений по ГОСТ 26669-85.

Дальнейшую идентификацию микроорганизмов проводят в соответствии с ГОСТ 21237-75.

Исследование мяса, субпродуктов и других продуктов убоя на наличие указанных микроорганизмов проводят в соответствии с ГОСТ Р 50480-93 «Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella» и ГОСТ Р 50474-93 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)».

Определение количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов проводят по ГОСТ 10444.15-94 «Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов».

2.1.1.1.5. Микробиологические исследования крови и продуктов ее переработки проводятся в соответствии с ТУ 10.02.01.174-93 «Кровь пищевая и продукты ее переработки».

2.1.1.2. Микробиологический контроль колбасных изделий и продуктов из мяса

2.1.1.2.1. Микробиологический анализ колбасных изделий и продуктов из мяса (вареные, полукопченые, варено-копченые, копчено-запеченные, запеченные, жареные, сырокопченые и др.) проводят пе-

риодически, но не реже одного раза в 10 дней, а также по требованию контролирующих организаций и в случаях установления использования в производстве подозрительного по доброкачественности сырья и вспомогательных материалов, нарушения температурного или санитарно-гигиенического режимов при изготовлении продукции.

2.1.1.2.2. Отбор проб производят в соответствии с 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».

2.1.1.2.3. Микробиологические исследования колбасных изделий и других подобных мясных продуктов выполняют в соответствии с ГОСТ 9958-81 «Изделия колбасные и продукты из мяса. Методы бактериологического анализа». Определение контролируемых групп микроорганизмов в колбасных изделиях проводят по ГОСТ Р 50480-93 «Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella», по ГОСТ Р 50474-93 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)»; а также по ГОСТ 10444.15-94 «Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов», ГОСТ 29185-91 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества сульфитредуцирующих клостридий», ГОСТ 10444.2-94 «Продукты пищевые. Метод выявления и определения Staphylococcus aureus».

2.1.1.3. Микробиологический контроль полуфабрикатов, кулинарных изделий и быстрозамороженных готовых блюд (БЗБ)

2.1.1.3.1. Микробиологические исследования полуфабрикатов и кулинарных изделий проводят периодически, но не реже одного раза в 10 дней, а также по требованию контролирующих организаций.

2.1.1.3.2. Отбор проб полуфабрикатов и кулинарных изделий проводят по ГОСТ 4288-76 « Изделия кулинарные и полуфабрикаты из рубленого мяса. Правила приемки и методы испытаний».

2.1.1.3.3. Микробиологические исследования полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий проводят по ГОСТ 4288-76 с учетом следующих положений:

– при исследовании полуфабрикатов и кулинарных изделий на наличие бактерий рода Сальмонелла отбирают навеску из усредненной

пробы массой 25 г. Соотношение среды накопления и навески 1:9, не менее;

– при выявлении бактерий группы кишечных палочек в 1 г продукта непосредственно засевают 1 г продукта в среду Кесслер или ХБ (хинозолбром-крезолпурпурная);

– при выявлении бактерий группы кишечных палочек в массе продукта менее 1 г из навески продукта массой 10 г готовят исходное и ряд десятикратных разведений.

2.1.1.3.4. Микробиологический контроль быстрозамороженных блюд проводят в соответствии с действующей «Инструкцией по микробиологическому контролю производства быстрозамороженных готовых мясных блюд»(1981 г).

2.1.1.4. Микробиологический контроль консервов

Порядок проведения микробиологического контроля консервов (периодичность, методы контроля) в процессе их производства определен «Инструкцией о порядке санитарно-технического контроля консервов на производственных предприятиях, оптовых базах, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания» (1993). В соответствии с вышеуказанным документом микробиологический контроль осуществляется следующим образом.

2.1.1.4.1. Микробиологический контроль стерилизованных консервов.

Микробиологический контроль качества мясных и мясо-растительных консервов (группа А) в производственных условиях заключается в определении микробиологических показателей содержимого консервных банок перед стерилизацией, периодическом контроле сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов, входящих в состав консервов.

Исследование сырья проводят в следующих случаях:

– при обнаружении в консервах перед стерилизацией повышенного количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) или присутствия в 0,1 г (1 $см^3$) продукта спор мезофильных клостридий;

– при обнаружении в консервах перед стерилизацией спор термофильных микроорганизмов – возбудителей бомбажа или прокисания продукта.

Проверка микробиологических показателей содержимого консервных банок перед стерилизацией включает:

– определение КМАФАнМ;

– выявление спор мезофильных клостридий – возбудителей бомбажа;

– выявление спор термофильных бацилл – возбудителей плоскокислой порчи консервов;

– выявление спор термофильных клостридий – возбудителей бомбажа.

Определение КМАФАнМ в содержимом консервных банок перед стерилизацией проводят ежедневно, один раз в каждую смену по каждому виду консервов.

Выявление спор мезофильных и термофильных клостридий – возбудителей бомбажа в содержимом консервных банок перед стерилизацией проводят в следующих случаях:

– при повышении КМАФАнМ в консервируемом продукте перед стерилизацией;

– при обнаружении микробиологического брака по следующим дефектам: бомбаж, «хлопуши», признаки микробной порчи продуктов (плесневение, брожение, ослизнение и др.);

– при текущем контроле, но не реже одного раза в неделю по каждому виду вырабатываемой продукции.

Выявление спор термофилов – возбудителей плоскокислой порчи в содержимом консервных банок перед стерилизацией проводится при обнаружении бактериологического брака более 0,2%, при прокисании продукта с образованием газа или при обнаружении плоскокислой порчи.

Микробиологический контроль стерилизованных (полных) консервов после их стерилизации проводится при:

– отступлении от технологического процесса,

– закладке консервов на длительное хранение,

– отсутствии результатов анализа по содержанию КМАФАнМ в консервах перед стерилизацией,

– обнаружении в консервах перед стерилизацией повышенного КМАФАнМ или присутствии в них или в воде спор мезофильных клостридий,

– изготовлении консервов на экспорт.

Готовая продукция должна соответствовать требованиям промышленной стерильности и не содержать патогенных микроорганизмов или их токсинов. Оценка соответствия требованиям промышленной стерильности проводится согласно п. 1.9. приложения 8 и приложению 17 «Инструкции о порядке санитарно-технического контроля консервов на производственных предприятиях, оптовых базах, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания» (М., 1993 г.).

2.1.1.4.2. Контроль качества пастеризованных мясных и мясорастительных консервов.

При производственном контроле пастеризованных консервов группы Д проводят контроль сырья, консервов до пастеризации, готовых консервов согласно Приложениям 8, 9, 10 «Инструкции о порядке санитарно-технического контроля консервов на производственных предприятиях, оптовых базах, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания» (1993) и «Инструкции о порядке микробиологического контроля производства мясных пастеризованных консервов» (1985).

Таблица 1

Производственный микробиологический контроль мяса и мясопродуктов

№ п.п.	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
1.	**Мясо**			
1.1.	*Мясо свежее (все виды убойных животных)*:			
	– парное в отрубах (полутуши, четвертины)	1 раз в 15 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	10 в 1,0 г в 25 г
	– охлажденное и переохлажденное в отрубах	1 раз в 15 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	$1x10^3$ в 0,1 г в 25 г
1.2.[1]	*Мясо замороженное (все виды убойных животных):*			
	– в отрубах (полутуши, четвертины)	1 раз в 15 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	$1x10^4$ в 0,01 г в 25 г
	– блоки из жилованного мяса (говядина, свинина, баранина)	1 раз в 15 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	$5x10^5$ в 0,001 г в 25 г

№ п.п.	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
	– мясная масса после дообвалки костей убойных животных	1 раз в 15 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^6$
			БГКП не допускаются	в 0,0001 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
	– телятина, свинина куском	1 раз в 15 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,001 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
1.3.	*Полуфабрикаты мясные натуральные (охлажденные, замороженные)*	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,001 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
1.4	*Полуфабрикаты мясные рубленые (охлажденные и замороженные):*			
1.4.1.	– фарш говяжий, свиной и др. рубленые полуфабрикаты	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^6$
			БГКП не допускаются	в 0,0001 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
1.4.2	– фаршевые изделия в тесте:			
	– пельмени, манты и др. (со сроком хранения 48 ч при температуре не выше минус 5° С)	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1 x 10^6$
			БГКП не допускаются	в 0,0001 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
	– пельмени, манты и др. с пролонгированными сроками хранения при температуре минус 18° С	1 раз в 15 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1 x 10^6$
			БГКП не допускаются	в 0,001 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
1.4.3	– полуфабрикаты мясные реструктуризованные			

№ п.п.	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
	– типа «говяжий»	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^6$
			БГКП не допускаются	в 0,0001 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
	– типа «особый»	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^6$
			БГКП не допускаются	в 0,0001 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
2.	**Субпродукты**			
2.1.	*Субпродукты убойных животных охлажденные, замороженные (печень, почки, язык, мозги, сердце)*	1 раз в 15 дней	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
2.2.	*Кровь пищевая:*			
	– высший сорт	каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0.1 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 1.0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			S.aureus не допускается	в 1 г
	– первый сорт	каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^6$
			БГКП не допускаются	в 0.1 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 1.0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			S. aureus не допускается	в 1 г
3.	**Жир-сырец говяжий, свиной, бараний, и др. убойных животных (охлажденный, замороженный)**	1 раз в 15 дней	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г

№ п.п.	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
4.	**Шпик свиной охлажденный, замороженный**	1 раз в 15 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	$5x10^4$ в 0,001 г в 25 г
5.	**Шпик соленый, копченый**	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы,не допускаются	$5x10^3$ в 1,0 г в 0,1 г в 25 г
6.	**Колбасные изделия, копчености, кулинарные изделия из мяса**			
6.1.	*Колбасы сырокопченые, сыровяленные и сырокопченые изделия из мяса убойных животных*	1 раз в 10 дней	БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы,не допускаются	в 0,1 г в 0,01 г в 1,0 г в 25 г
6.2.	*Колбасы полукопченые*	1 раз в 10 дней	БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются[2] S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 1,0 г в 0,01 г в 1,0 г в 25 г
6.3	*Колбасные изделия сырокопченые, сыровяленные, варенокопченые, полукопченые нарезанные и упакованные под вакуумом в полимерные пленки*	1 раз в 10 дней	БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются[2] S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 1,0 г в 0,1 г в 1,0 г в 25 г
6.4.	*Колбасы варенокопченые*	1 раз в 10 дней	БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются[2] S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 1,0 г в 0,01 г в 1,0 г в 25 г

№ п.п.	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
6.5.	*Колбасные изделия вареные (колбасы, сардельки, сосиски, хлебы мясные):*	1 раз в 10 дней		
	– высшего и первого сорта		КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются[2]	в 0,01 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
	– **второго сорта**[3]		КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2,5x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1.0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются[2]	в 0,01 г
			S. aureus не допускается	в 1.0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
6.6.	*Колбасы вареные с добавками антимикробных и ароматических веществ, в т.ч. деликатесные*	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1.0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0.1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
6.7.	*Колбасные изделия вареные, нарезанные и упакованные под вакуумом в полимерную пленку- высшего и первого сорта*	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более[4]	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1.0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1.0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
6.8	*Мясные вареные продукты.*			
	– окорока, рулеты из свинины и говядины, свинина и говядина	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1.0 г

№ п.п.	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
	прессованая, ветчина в оболочке		Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
	– бекон прессованный, мясо свиных голов прессованное	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
	– баранина в форме	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
6.9.	*Продукты варено-копченые из свинины и говядины:*			
	– окорока, рулеты, корейка, грудинка, шейка, балык свиной в оболочке	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
	– щековина (баки)	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
6.10.	*Продукты копчено-запеченые*	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г

№ п.п.	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
6.11.	*Продукты вареные и запеченые, копченозапеченые, нарезанные и упакованные под вакуумом*	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более[4] БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	$1x10^3$ в 1,0 г в 0,1 г в 25 г
6.12.	*Быстрозамороженные готовые:*			
	– из порционных кусков мяса (без соусов) жареные, отварные из говядины, свинины, баранины.	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются Энтерококки, КОЕ/г, не более	$1x10^4$ в 0,01 г в 0,1 г в 25 г $1x10^3$
	– из рубленого мяса с соусами: блинчики с начинкой из мяса	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются Энтерококки, КОЕ/г, не более	$2x10^4$ в 0,01 г в 0,1 г в 25 г $2x10^3$
7.	**Мясные вареные продукты с использованием субпродуктов**			
7.1.	*Колбасы кровяные*	1 раз в 7 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	$2x10^3$ в 1,0 г в 0,01 г в 25 г
7.2	*Зельцы* (русский в.с., белый 1 с., серый 2 с.)	1 раз в 7 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	$2x10^3$ в 1,0 г в 0,1 г в 25 г

№ п.п.	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
7.3.	*Колбасы ливерные*:			
	– высший и первый сорт	1 раз в 7 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
	– ливерная растительная (третий сорт)	1 раз в 7 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^3$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
7.4.	*Паштеты из печени:*			
	– высший сорт	1 раз в 7 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
	– весовой в целлофановой упаковке	1 раз в 7 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^3$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
7.6.	*Студни:*			
	– высшего и первого сорта	1 раз в 7 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^3$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г

№ п.п.	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
	– второго сорта	1 раз в 7 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^3$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
8.	**Консервы из мяса и мясо-растительные**			
8.1	*Консервы пастеризованные:*			
	– из говядины и свинины	**каждая партия**	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^2$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			B. cereus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
	– ветчина рубленая и любительская	**каждая партия**	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^2$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
	– консервы мясо-растительные	каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^2$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			B. cereus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г

№ п.п.	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
8.2	*Консервы стерилизованные из говядины, свинины, конины, и т. п. с растительными наполнителями или без них.*	каждая партия	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности по группе А и не содержать патогенных микроорганизмов или их токсинов. Микробиологические показатели для консервов устанавливаются в соответствии с «Инструкцией по санитарно-техническому контролю консервов на оптовых базах, производственных предприятиях, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания» (1993)	

[1] Отбор проб из глубоких слоев

[2] При упаковке под вакуумом и в парогазонепроницаемые оболочки в 0,1 г не допускаются

[3] Упаковка под вакуумом не рекомендуется

[4] В конце срока хранения допускается не более $2x10^3$

2.1.2. Производственный контроль тушек, мяса птицы, птицепродуктов и яйцепродуктов

2.1.2.1. Общие положения

Основные микробиологические показатели производственного контроля, характеризующие микробиологическую безопасность тушек птицы, яиц и птицепродуктов, и периодичность их проведения, представлены в таблице 2.

Яйца и птицепродукты содержат микроорганизмы, видовой состав и количественное содержание которых зависит от качества поступающего сырья, режимов производства и условий хранения.

По характеру формирования и развития микрофлоры при производстве птицепродуктов их разделяют на следующие группы:

– сырье и сырые продукты: тушки птицы, мясо птицы кусковое, мясо птицы механической обвалки, полуфабрикаты, субпродукты, имеющие повышенное микробное обсеменение;

– *готовые кулинарно-обработанные продукты - при их производстве* значительно снижается микробное обсеменение, требующие особых условий хранения;

– птицепродукты сублимационной сушки, производство которых связано с повышенным уровнем требований к сырью и чистоте оборудования;

– яйца и яйцепродукты - необходима предварительная санитарная обработка яиц, требуется особое внимание к их качеству, чистоте помещений и оборудования при производстве яйцепродуктов.

При этом следует особое внимание уделять на:

– качество обработки тушек птицы на конвейерных линиях, условия охлаждения тушек птицы и их разделки, длительность хранения;

– соблюдение температурных режимов при изготовлении готовой продукции;

– условия хранения готовой продукции и реализации ее потребителю.

Особое внимание должно уделяться контролю качества готовой продукции. В случае получения неудовлетворительных результатов по микробиологическим показателям готовой продукции следует проводить контроль по ходу технологического процесса для установления причины ухудшения этих показателей (схема контроля приведена в «Инструкции по санитарно-микробиологическому контролю тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов на птицеводческих и птицеперерабатывающих предприятиях» (1990).

Кроме того, необходимо обратить внимание на качество и регулярность мойки и дезинфекции технологического оборудования. Каждый вид технологического оборудования должен быть проверен не реже одного раза в месяц. Мойка должна проводиться после каждого опорожнения. В случае получения неудовлетворительных результатов контроль качества мойки оборудования проводится повторно.

2.1.2.2. Методы микробиологического контроля

Контроль на предприятиях птицеводческой и птицеперерабатывающей промышленности осуществляется в соответствии с «Инструкцией по санитарно-микробиологическому контролю тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов на птицеводческих и птицеперерабатывающих предприятиях» (1990)., а также по следующим стандартным методам:

ГОСТ Р 50396.0-92. «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты птичьи. Методы отбора проб и подготовка к микробиологическим исследованиям».

ГОСТ Р 50396.1-92. «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты птичьи. Метод определения количества мезофильных аэробных и факультативно-аэробных микроорганизмов».

ГОСТ Р 50396.2-92. «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты птичьи. Методы выделения и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий родов Escherichia, Citrobacter, Enterobacter, Klebsiella, Serratia).

ГОСТ 7702.2.3-93 «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты птичьи. Метод выделения сальмонелл».

ГОСТ 7702.2.4-93 «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты птичьи. Методы выделения и определения количества Staphylococcus aureus».

ГОСТ 7702.2.5-93 «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты птичьи. Методы выявления и определения количества листерелл».

ГОСТ 7702.2.6-93 «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты птичьи. Методы выявления и определения количества сульфитредуцирующих клостридий».

ГОСТ Р 50396.7-92 «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты птичьи. Методы выявления бактерий рода Proteus».

ГОСТ 9958-81 «Изделия колбасные и продукты из мяса. Методы бактериологического анализа»,

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».

По ГОСТ 10444.3-85 и ГОСТ 10444.4-85 и по «Инструкции о порядке санитарно-технического контроля консервов на производственных предприятиях, оптовых базах, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания» (1993).

По ГОСТ 2858-82 и по ОСТ 49 197-83, «Инструкции по санитарно-микробиологическому контролю тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов на птицеводческих и птицеперерабатывающих предприятиях» (1990).

Таблица 2

Производственный микробиологический контроль тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
1.	**Мясо птицы**			
1.1.	*Тушки и мясо птицы:*			
	– птица охлажденная, замороженная (контроль из мышц тушки)	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[1]	$1x10^5$ в 25 г
	– мясо бескостное кусковое; кусковое на костях, в т.ч. окорочка и грудки.	1 раз в 15 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[2]	$2x10^5$ в 25 г
	– мясо механической обвалки	Каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[3]	$1x10^6$ в 25 г
1.2.	*Субпродукты птицы, (охлажденные и замороженные (головы, шейки и т.д.)*	1 раз в месяц	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
1.3.	*Птичьи потроха (печень, мышечные желудки, сердце)*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	$1 x 10^6$ в 25 г
1.4	*Продукты переработки мяса птицы, охлажденные, замороженные:*			
	– пельмени из мяса птицы	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	$1x10^6$ в 0,0001 г в 25 г
	–полуфабрикаты кусковые	1 раз в 15 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	$2 x10^5$ в 25 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
	– полуфабрикаты рубленые	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	1 x 10^6 в 25 г
2.	**Колбасно-кулинарные изделия из птицепродуктов**			
2.1	*Вареные колбасы, мясные хлебы, сосиски, сардельки, варено-копченые изделия колбасы, готовые рубленые изделия, яичные колбаски, и продукты яичные вареные в оболочке*	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	1x10^3 в 1,0 г в 0,1 г в 1,0 г в 25 г
2.2	*Варено-копченые колбасы и др. изделия*	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	1x10^3 в 1,0 г в 0,1 г в 1,0 г в 25 г
2.3.	*Тушки и изделия запеченные и копчено-запеченные*	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	1x10^3 в 1,0 г в 0,1 г в 1,0 г в 25 г
2.4.	*Готовые рубленые изделия*	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	1x10^3 в 1,0 г в 0,1 г в 1,0 г в 25 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
2.5.	*Готовые быстрозамороженные блюда из мяса птицы (из порционных кусков мяса, жареные и отварные)*	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^4$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Энтерококки, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
2.6.	*Готовые быстрозамороженные блюда из рубленого мяса с соусами*	1 раз в 10 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^4$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Энтерококки, КОЕ/г, не более	$2x10^3$
2.7.	*Мясопродукты с использованием субпродуктов птицы*			
2.7.1	Паштеты куриные	1 раз в 7 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
2.7.2.	Паштеты из птичьей печени	1 раз в 7 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
2.7.3.	Ливерные колбасы из мяса птицы с растительными добавками	1 раз в 7 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	$5x10^3$ в 0,1 г в 0,1 г в 1,0 г в 25 г
3.	**Продукты сублимационной сушки**			
3.1	*Мясо цыплят сублимационной сушки для лечебного и диетического питания.*	Каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[4]	$1x10^4$ в 1,0 г в 1,0 г в 25 г
3.2.	*Фарш из мяса цыплят сублимационной сушки*	Каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[4] Бактерии рода Proteus не допускаются	$1x10^4$ в 0,01 г в 1,0 г в 25 г в 0,1 г
3.3.	*Фарш куриный*	Каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[4] Бактерии рода Proteus не допускаются	$5 x10^3$ в 0,1 г в 0,1 г в 25 г в 0,1 г
3.4.	*Сырье для продуктов сублимационной сушки*	1 раз в 10 дней	БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются Бактерии рода Proteus не допускаются S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 0,01 г в 0,001 г в 0,1 г в 1,0 г в 25 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
4.	**Консервы из птицепродуктов**			
4.1.	*Сырье перед стерилизацией*			
4.1.1	Мясо птицы в собственном соку	1 раз в смену	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^5$
4.1.2	Фаршевые консервы из мяса птицы	1 раз в смену	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
4.1.3	Паштетные консервы из мяса птицы	1 раз в смену	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются Термофилы плоскокислой порчи консервов в 1 г не более	$5x10^5$ в 0,5 г 5
4.1.4	Мясо-растительные консервы при закладке мяса птицы			
	– с предварительной тепловой обработкой	1 раз в смену	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	$5x10^4$ в 0,5 г
	– без предварительной тепловой обработки	1 раз в смену	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	$5x10^5$ в 0,5 г
4.1.5	Мясо тушек птицы, кусковое бескостное мясо птицы	1 раз в смену	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются Термофилы плоскокислой порчи консервов в 1 г не более	$5x10^5$ в 0,1 г 10
4.1.6	Мясо птицы механической обвалки (сепарирования)	1 раз в смену	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются Термофилы плоскокислой порчи консервов в 1 г не более	$1x10^5$ в 0,1 г 10

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
4.1.7	Бланшированное мясо птицы	1 раз в смену	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются Термофилы плоскокислой порчи консервов в 1 г не более	$2x10^4$ в 0,1 г 10
4.1.8	Растительные компоненты	1 раз в смену	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются Термофилы плоскокислой порчи консервов в 1 г не более	$5x10^5$ в 0,1 г 10
4.2.	*Пастеризованные консервы из мяса птицы (в том числе мясо-растительные)*	2 раза в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются S. aureus не допускается B. cereus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	$2x10^2$ в 1,0 г в 0,1 г в 1,0 г в 1,0 г в 25 г
4.3.	*Консервы стерилизованные из мяса птицы с растительными добавками и без них, в том числе паштетные*	При эпидемиологическом неблагополучии периодичность контроля устанавливается эпидемиологом	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности по группе А и не содержать патогенных микроорганизмов или их токсинов. Микробиологические показатели для консервов устанавливаются в соответствии с «Инструкцией по санитарно-техническому контролю консервов на оптовых базах, производственных предприятиях, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания» (1993)	

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
5.	**Продукты ферментативного гидролиза и пепсин**			
5.1.	*Бульон пищевой сухой*	1 раз в 15 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^4$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
5.2.	*Добавка кормовая белковая*	1 раз в 15 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
5.3.	*Пепсин куриный*	Каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
6.	**Яйца и продукты их переработки (яйцо, меланж)**			
6.1.	*Яйца куриные и перепелиные диетические*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^3$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[5]	в 5 желтках
6.2.	*Яица куриные столовые*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[5]	в 5 желтках
6.3.	*Меланж яичный мороженый, желтки и белки мороженые*	Каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются	в 1,0 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
6.4.	*Меланж яичный мороженый с солью и сахаром (желтки и белки мороженые)*	Каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются	в 1,0 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
6.5.	*Яичный порошок для продуктов с тепловой обработкой; белок и желток сухой яичный; смеси сухие яичные для омлета*	Каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются	в 1,0 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[4]	в 25 г
6.6.	*Яичный порошок для продуктов энтерального питания*	Каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5 x10^4$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются	в 1,0 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[4]	в 25 г
6.7.	*Яйцепродукты сублимационной сушки*			
6.7.1.	Яичный порошок	Каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,01 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[3]	в 25 г
6.7.2.	Желток	Каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^4$
			БГКП не допускаются	в 0,01 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
6.6.3.	Белок	Каждая партия	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[4]	в 25 г
			КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^4$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[4]	в 25 г

[1] При положительном анализе дополнительно анализируют еще 5 тушек. Допускается 1 положительная проба на 5 тушек. Это сырье направляют на выработку консервов, вареных колбас с температурой внутри батона не ниже 75° С или на выработку вареных и запеченых изделий

[2] При положительном анализе сырье направляют на выработку вареных колбас с температурой внутри батона не ниже 75° С или на выработку консервов, вареных и запеченных изделий

[3] При положительном анализе сырье направляют на выработку вареных колбас с температурой внутри батона не ниже 75° С

[4] На восстановленный продукт

[5] Анализ проводят в желтках

2.1.3. Производственый контроль вспомогательных материалов, сырья и других продуктов

Микробиологические исследования проводятся при входном контроле, а также по требованию контролирующей организации или ветеринарной службой предприятия в случае получения неудовлетворительных результатов микробиологического контроля готовой продукции.

Отбор проб проводят с соблюдением правил асептики по ГОСТ 26668-85.

Отбор проб порошкообразных или сыпучих продуктов проводят следующим образом:

– если масса продукта в потребительской таре меньше массы пробы, то отбирают несколько единиц продукции;

– если масса продукта в потребительской таре равна массе пробы для микробиологического анализа, то используют полностью ее содержимое;

– если масса продукта в потребительской таре больше массы пробы для микробиологического анализа, то отбирают пробы из разных

мест и с разной глубины, а также с поверхностных слоев, соприкасающихся с тарой.

В случае, если в НД на конкретный вид сыпучих вспомогательных материалов не указана масса пробы для микробиологического анализа, то пробы отбирают следующим образом:

– не менее 2 единиц продукции в потребительской таре;

– до 1000 г – от продукции в транспортной таре.

Подготовку проб проводят по ГОСТ 26669-85. Для этого навеску от проб от порошкообразных или сыпучих материалов отбирают стерильной ложкой из разных мест пробы. Навеску продукта переносят в стерильную колбу, добавляют пептонно-солевой раствор в соотношении 1:9 (0,1% раствор пептона в изотоническом растворе NaCl).

Пищевой лед, используемый в колбасном производстве, исследуют в соответствии с СанПиН 2.1.4. 559-96 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» (1996).

В *специях* определяют количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КОЕ/г), количество дрожжей и плесневых грибов, наличие сульфитредуцирующих клостридий, БГКП, сальмонелл.

Колбасные оболочки натуральные, изготовленные с использованием сырья животного происхождения исследуют на содержание МАФАнМ (норматив $5x10^2$ КОЕ/г), БГКП (в 0,1 г не допускается), патогенные, в т.ч. сальмонеллы (в 5 г не допускаются), плесневые грибы (не более 50 КОЕ/г).

Яичные замороженные продукты и яичный порошок, используемые для производства колбасных изделий и полуфабрикатов, исследуют по разделу 2.1.2 настоящей Инструкции.

Казеинат натрия пищевой исследуют на наличие спор сульфитредуцирующих клостридий, сальмонелл, определяют количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, бактерий группы кишечных палочек.

Молоко коровье сухое исследуют на наличие бактерий группы кишечных палочек, определяют количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов.

Белковую искусственную оболочку контролируют на количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, отсутствие БГКП, сальмонелл, плесеней, бациллюс антрацис по реакции преципитации.

В *изолятах соевого белка и других продуктах из сои* определяют КМАФАнМ, БГКП, сульфитредуцирующие клостридии, дрожжи и плесени.

Все исследуемые группы микроорганизмов в указанных продуктах должны соответствовать нормативам СанПиН 2.3.2.560-96.

2.1.3.1. Методы микробиологического анализа вспомогательных материалов, сырья и других продуктов

Контроль осуществляется по следующим стандартным методам:

– определение количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) по ГОСТ 10444.15-94 «Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов»;

– определение бактерий группы кишечных палочек (БГКП) – по ГОСТ Р 50474-93 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий);

– определение коагулазоположительных стафилококков (S. aureus) – по ГОСТ 10444.2-94 «Продукты пищевые. Методы определения Staphylococcus aureus»;

– ГОСТ Р 50480-93 «Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella»;

– ГОСТ 29185-91 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества сульфитредуцирующих клостридий»;

– ГОСТ 10444.12-88 «Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов».

2.2. Текущий государственный санитарно-эпидемиологичнский надзор

2.2.1. Общие положения.

Текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор за качеством и безопасностью мяса убойных животных и продукции из него осуществляется органами и учреждениями Госсанэпидслужбы в субъектах РФ и на транспорте.

2.2.2. Текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор мяса убойных животных и продукции из него

2.2.2.1. При осуществлении надзора за продукцией мясоперерабатывающих предприятий, мяса – сырья убойных животных, сырых полу-

фабрикатов и всех видов готовой продукции, проводят исследования на соответствие нормативам СанПиН 2.3.2.560-96, изложенным в таблице 3.

Отбор и подготовку проб к анализу проводят по следующим ГОСТ'ам:

– ГОСТ 26668-85 «Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов»;

– ГОСТ 26669-85 «Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологического анализа».

– ГОСТ 26670-91 «Продукты пищевые. Методы культивирования микроорганизмов».

– Отбор проб конкретной мясной продукции производят в соответствии с ГОСТ 21237-75 «Мясо. Методы бактериологического анализа», ГОСТ 9792-73 «Колбасные изделия и продукты из свинины, баранины, говядины и мяса других видов животных и птиц. Правила приемки и отбора проб», ГОСТ 8756.0-70 «Продукты пищевые консервированные. Отбор проб и подготовка их к испытанию», ГОСТ 4288-76 «Изделия кулинарные и полуфабрикаты из рубленого мяса. Правила приемки и методы испытаний».

2.2.2.2. Методы микробиологического анализа

В связи в тем, что в действующих в настоящее время ГОСТ'ах для бактериологического контроля мяса и мясной продукции методы исследования не всегда соответствуют современным требованиям к микробиологическому качеству и безопасности этой продукции, отраженным в СанПиН 2.3.2.560-96 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов», то до разработки и утверждения новых соответствующих ГОСТ'ов определение контролируемых групп микроорганизмов должно проводиться по следующим ГОСТ'ам:

– определение количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) – по ГОСТ 10444.15-94 «Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов»;

– определение отсутствия бактерий группы кишечных палочек (БГКП) в нормируемой массе продукта – по ГОСТ Р 50474-93 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)»;

– контроль за отсутствием коагулазоположительных стафилококков (S. aureus) – по ГОСТ 10444.2-94 «Продукты пищевые. Методы определения Staphylococcus aureus»;

– ГОСТ 29185-91 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества сульфитредуцирующих клостридий»;

– ГОСТ 28560-90 «Продукты пищевые. Методы выявления бактерий родов Proteus, Morganella, Providencia»;

– ГОСТ 10444.8-88 «Продукты пищевые. Метод определения Bacillus cereus».

– ГОСТ 28566-90 «Продукты пищевые. Метод выявления и определения количества энтерококков»;

– ГОСТ Р 50480-93 «Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella»;

– ГОСТ 10444.12-88 «Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов».

Так как контроль микробиологического качества продуктов базируется для большинства групп микроорганизмов на нормировании массы продукта, в которой они не допускаются, то должна засеваться в питательную среду именно та масса продукта, в которой они не допускаются, при этом соблюдается соотношение продукта и среды 1: 9. Например, если БГКП должны отсутствовать в 0,1 г, то в 9 $см^3$ среды засевают 1 $см^3$ первого децимального разведения продукта. При этом не допускается засевать 0,1 г продукта, а результат записывать - «отсутствуют в 1,0 г».

Следует подчеркнуть, что отсутствие патогенных микроорганизмов в 25 г продукта определяют только по отсутствию сальмонелл в этой массе продукта. Контроль за отсутствием других патогенных микроорганизмов проводят только при возникновении вспышки пищевой инфекции.

2.2.2.3. Усиленный контроль проводят:

2.2.2.3.1. При систематическом выпуске предприятием продукции, не соответствующей СанПиН 2.3.2.560-96 по одному или нескольким микробиологическим показателям. В этом случае проводят расширенный контроль за готовой продукцией, анализы проводят с большей частотой; отбирают удвоенную выборку продукта; проводят дополнительный контроль за отсутствием в сырье, компонентах и в смывах с оборудования БГКП, бактерий рода Proteus и S. aureus; при необходимости усиленного контроля продукции, упакованной под вакуумом, обращают особое внимание на контроль за отсутствием сульфитредуцирующих клостридий в нормируемой массе продукта.

Следует обратить особое внимание на тот факт, что в мясной продукции, упакованной в различные пленки под вакуумом с целью про-

лонгирования сроков хранения, при температуре (4 ± 2)° С может происходить значительное размножение психрофильных микроаэрофильных молочнокислых бактерий, что приводит к прокисанию продукта.

2.2.2.3.2. При эпидемиологическом неблагополучии в регионе определяют стратегию и тактику проводимого контроля - определяет виды пищевых продуктов и сырья, которые надлежит исследовать с учетом клинической картины заболевания, определяет группы контролируемых микроорганизмов с указанием методов контроля (например, ГОСТ 10444.9-88 «Продукты пищевые. Метод определения Clostridium perfringens» и т.п.), проводят контроль всей технологической цепи производства продукта, виновного во вспышке заболеваний; обязательно проводят контроль всех компонентов, используемых при производстве продукции, на соответствие СанПиН 2.3.2.560-96.

Периодичность контроля и микробиологические нормативы на мясо всех видов убойных животных и изготовляемые из него продукты приведены в таблице 3.

Таблица 3

Текущий государственный надзор и инспекционный контроль мяса и мясопродуктов

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
1.	**Мясо**			
1.1[1].	*Мясо свежее (все виды убойных животных):*			
	– парное в отрубах (полутуши, четвертины)	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	10
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
	– охлажденное и переохлажденное в отрубах	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
1.2[1].	*Мясо замороженное (все виды убойных животных)*			
	– в отрубах (полутуши, четвертины)	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^4$
			БГКП не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
	– блоки из жилованного мяса (говядина, свинина, баранина)	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,001 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,01 г
	– мясная масса после дообвалки костей убойных животных	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^6$
			БГКП не допускаются	в 0,0001 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,01 г
	— телятина, свинина куском	1 раз в квартал; для детских консервов телятина - 1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,001 г
			Патогенные, в т ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
1.3.	*Полуфабрикаты мясные натуральные (охлажденные, замороженные)*	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,001 г
			Патогенные, в т ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,01 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
1.4.	*Полуфабрикаты мясные рубленые (охлажденные и замороженные)*			
1.4.1.	– фарш говяжий, свиной и др. рубленые полуфабрикаты	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	$5x10^6$ в 0,0001 г в 25 г в 0,01 г
1.4.2.	Фаршевые изделия в тесте:			
	– пельмени, манты и др. (со сроком хранения 48 ч при температуре не выше минус 5° С)	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	$1x10^6$ в 0.0001 г в 25 г в 0,01 г
	– пельмени, манты и др. с пролонгированными сроками хранения при температуре минус 18° С	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	$1x10^6$ в 0.001 г в 25 г в 0,01 г
1.4.3	полуфабрикаты мясные реструктурированные:			
	— типа «столичный»	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	$1x10^6$ в 0.001 г в 0.01 г в 25 г в 0,01 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
	– типа «говяжий»	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^6$
			БГКП не допускаются	в 0,0001 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,01 г
	– типа «особый»	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	5×10^6
			БГКП не допускаются	в 0,0001 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,01 г
2.	**Субпродукты**			
	Субпродукты убойных животных охлажденные, замороженные (почки, язык, мозги, сердце)	1 раз в квартал	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г.
	– печень	2 раза в квартал	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
2.2.	*Кровь пищевая:*			
	– высший сорт[2]	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
	- первый сорт[2]	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^6$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,01 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
6.6.	*Колбасы вареные с добавками антимикробных и ароматических веществ, в т.ч. деликатесные*	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
			Плесени, КОЕ/г не более[3]	10
6.7.	*Колбасные изделия вареные, нарезанные и упакованные под вакуумом в полимерную пленку* - высшего и первого сорта	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более[6]	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
			Плесени, КОЕ/г не более[3]	10
6.8.	*Мясные вареные продукты*			
	– окорока, рулеты из свинины и говядины, свинина и говядина прессованая, ветчина в оболочке	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 1,0 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
	– бекон прессованный, мясо свиных голов прессованное	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 1,0 г
	– баранина в форме	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 1,0 г
6.9.	*Продукты варено-копченые из свинины и говядины:*			
	– окорока, рулеты, корейка, грудинка, шейка, балык свиной в оболочке	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 1,0 г
	– щековина (баки)	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 1,0 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются S. aureus не допускается Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 1,0 г в 25 г в 1,0 г в 0,1 г
3.	**Жир-сырец говяжий, свиной, бараний, и др. убойных животных (охлажденный, замороженный).**	1 раз в квартал	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются E. coli не допускается[3]	в 25 г в 0,01 г
4.	**Шпик свиной охлажденный, замороженный.**	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются E. coli не допускается[3]	$5x10^4$ в 0,001 г в 25 г в 0,01 г
5.	**Шпик соленый, копченый.**	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	$5x10^3$ в 1,0 г в 0,1 г в 25 г в 0,1 г
6.	**Колбасные изделия, копчености, кулинарные изделия из мяса**			
6.1.	*Колбасы сырокопченые, сыровяленые и сырокопченые изделия из мяса убойных животных*	1 раз в квартал	БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются S. aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г в 0,01 г в 1,0 г в 25 г в 0,1 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
6.2.	*Колбасы полукопченые*	1 раз в квартал	БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются[4]	в 0,01 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
6.3.	*Колбасные изделия сырокопченые, сыровяленые, варенокопченые, полукопченые нарезанные и упакованные под вакуумом в полимерные пленки*	1 раз в квартал	БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются[4]	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
6.4.	*Колбасы варенокопченые*	1 раз в квартал	БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются[4]	в 0,01 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
6.5.	*Колбасные изделия вареные (колбасы, сардельки, сосиски, хлебы мясные):*			
	– высшего и первого сорта	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются[4]	в 0,01 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
	– второго сорта[5]	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2,5x10^3$

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
6.10.	*Продукты копчено-запеченные*	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 1,0 г
6.11.	*Продукты вареные и запеченные, копчено-запеченные, нарезанные и упакованные под вакуумом*	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более[6]	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
			Плесени и дрожжи, КОЕ/г[3], не более	20
6.12.	*Быстрозамороженные готовые*:			
	– из порционных кусков мяса (без соусов) жареные, отварные из говядины, свинины, баранины.	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^4$
			БГКП не допускаются	в 0,01 г
			S. aureus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Энтерококки, КОЕ/г не более	$1x10^3$
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
	– из рубленого мяса с соусами; блинчики с начинкой из мяса	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^4$
			БГКП не допускаются	в 0,01 г
			S. aureus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Энтерококки, КОЕ/г не более	$2x10^3$
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
7.	**Продукты с использованием субпродуктов вареные**			
7.1.	*Колбасы кровяные*	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
7.2.	*Зельцы (русский в.с., белый 1 с., серый 2 с.)*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
7.3.	*Колбасы ливерные:*			
	– высший и первый сорт	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
	– ливерная растительная (третий сорт)	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^3$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
7.4.	*Паштеты из печени*			
	– высший сорт	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
	– весовой в целлофановой упаковке	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^3$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
7.5.	*Студни:*			
	– высшего сорта	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^3$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г
	– второго сорта	1 раз в 15 дней	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^3$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[3]	в 0,1 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
8.	**Консервы из мяса и мясо-растительные**[1]			
8.1.	*Консервы пастеризованные:*			
	– из говядины и свинины	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^2$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Clostridium perfringens не допускается[7]	в 0,1 г
	– ветчина рубленая и любительская	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^2$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Clostridium perfringens не допускается[7]	в 0,1 г
	– консервы мясорастительные	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^2$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Bacillus cereus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Clostridium perfringens не допускается[7]	в 0,1 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
8.2.	*Консервы стерилизованные из говядины, свинины, конины, и т. п. с растительными наполнителями или без них. Консервы стерилизованные из субпродуктов, в том числе паштетные (все виды убойных и промысловых животных)*	При эпидемиологическом неблагополучии периодичность контроля субпродуктов устанавливается эпидемиологом	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности по группе А и не содержать патогенных микроорганизмов или их токсинов. Микробиологические показатели для консервов устанавливаются в соответствии с «Инструкцией по санитарно-техническому контролю консервов на оптовых базах, производственных предприятиях, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания» (1993)	

[1] Отбор проб из глубоких слоев
[2] При усиленном контроле по 2.2.2.3.
[3] При усиленном контроле по 2.2.2.3.1.
[4] При упаковке под вакуумом и в парогазонепроницаемые оболочки в 0,1 г не допускаются
[5] Упаковка под вакуумом не рекомендуется
[6] В конце срока хранения допускается не более $2x10^3$
[7] При усиленном контроле по 2.2.2.3.2

2.2.3. Текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов.

2.2.3.1. Микробиологический контроль вышеназванной продукции проводят по методам, описанным в п.2.2.2.1. и в п. 2.2.2.2.

2.2.3.2. Усиленный контроль проводят:

– в случае несоответствия готовой продукции по одному или нескольким показателям нормативам СанПиН 2.3.2.560-96. При этом исследуют удвоенную выборку продукции;

– в случае эпидемиологического неблагополучия в регионе, которое связывают с мясом птиц, яйцами и продуктами их переработки; дополнительные группы микроорганизмов эпидемиолог выбирает с уче-

том клинической картины заболевания и лабораторного обследования больных.

2.2.3.3. Периодичность микробиологического контроля тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов представлена в таблице 4.

Таблица 4

Текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
1.	**Мясо птицы**			
1.1.	*Тушки и мясо птицы:*			
	– птица охлажденная, замороженная (контроль из мышц тушки)	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^5$
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[1]	в 25 г
			БГКП не допускаются[2]	в 0,01 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
.	– мясо бескостное кусковое; кусковое на костях. в т.ч. окорочка и грудки	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^5$
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы. не допускаются[3]	в 25 г
			БГКП не допускаются[2]	в 0,01 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
	– мясо механической обвалки	Каждая партия	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^6$
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы. не допускаются[4]	в 25 г
			БГКП не допускаются[2]	в 0,001 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,01 г
1.2.	*Субпродукты птицы, охлажденные и замороженные (головы, шейки и т. д.)*	1 раз в квартал	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы. не допускаются	в 25 г
			БГКП не допускаются[2]	в 0,001 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,01 г
1.3.	*Птичьи потроха (печень, мышечные желудки, сердце)*	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1 x 10^6$
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы. не допускаются	в 25 г
			БГКП не допускаются[2]	в 0,001 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,01 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
1.4.	*Продукты переработки мяса птицы, охлажденные, замороженные:*			
	– пельмени из мяса птицы	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^6$
			БГКП не допускаются	в 0,0001 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
	– полуфабрикаты кусковые	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^6$
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			БГКП не допускаются[2]	в 0,001 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
	– полуфабрикаты рубленые	**2 раза в квартал**	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1 x 10^6$
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			БГКП не допускаются[2]	в 0,001 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
2.	**Колбасно-кулинарные изделия из птицепродуктов**			
2.1.	*Вареные колбасы, мясные хлебы, сосиски, сардельки, варено-копченые изделия и колбасы, готовые рубленые изделия, яичные колбаски, и продукты яичные вареные в оболочке*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
2.2.	*Варено-копченые колбасы и др. изделия*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы не допускаются	в 25 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
2.3.	*Тушки и изделия запеченые и копченозапеченые*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 1,0 г
2.4.	*Готовые рубленые изделия*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1.0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
2.5.	*Готовые быстрозамороженные блюда из мяса птицы (из порционных кусков мяса, жареные и отварные)*	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^4$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Энтерококки, КОЕ/г, не более	$1x10^3$
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
2.6.	*Готовые быстрозамороженные блюда из рубленого мяса с соусами.*	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^4$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1.0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Энтерококки, КОЕ/г, не более	$2x10^3$
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
2.7.	*Мясопродукты с использованием субпродуктов птицы*			
2.7.1.	Паштеты куриные	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$2x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
2.7.2.	Паштеты из птичьей печени	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^3$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
2.7.3.	Ливерные колбасы из мяса птицы с растительными добавками	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^3$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	в 0,1 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
3.	**Продукты сублимационной сушки**			
3.1.	*Мясо цыплят сублимационной сушки для лечебного и диетического питания.*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^4$
			БГКП не допускаются	в 1,0 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[5]	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются	в 0,1 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
3.2.	*Фарш из мяса цыплят сублимационной сушки*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются S aureus не допускается Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[5] Бактерии рода Proteus не допускаются	1x10^4 в 0,01 г в 0,1 г в 25 г в 0,1 г
4.	**Консервы из птицепродуктов**			
4.1.	*Пастеризованные консервы из мяса птицы (в том числе мясо-растительные)*	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются S. aureus не допускается Bacillus cereus не допускается Патогенные, в т.ч сальмонеллы, не допускаются Clostridium perfingens не допускается[6]	2x10^2 в 1,0 г в 0,1 г в 1,0 г в 1,0 г в 25 г в 0,1 г
4.2.	*Консервы стерилизованные из мяса птицы с растительными добавками и без них, в том числе паштетные*	При эпидемиологическом неблагополучии периодичность контроля субпродуктов устанавливается эпидемиологом	Должны удовлетворять требованиям промышленной стерильности по группе А и не содержать патогенных микроорганизмов или их токсинов Микробиологические показатели для консервов устанавливаются в соответствии с «Инструкцией по санитарно-техническому контролю консервов на оптовых базах, производственных предприятиях, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания» (1993)	
5.	**Бульон пищевой сухой**	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более БГКП не допускаются Сульфитредуцирующие клостридии не допускаются	5x10^4 в 1,0 г в 1,0 г

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
			Патогенные, в т ч сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
6.	**Яйца и продукты их переработки (яйцо, меланж)**			
6.1.	*Яйца куриные и перепелиные диетические*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^3$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Патогенные, в т ч сальмонеллы, не допускаются[7]	в 5 желтках
6.2.	*Яица куриные столовые*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,01 г
			Патогенные, в т ч сальмонеллы, не допускаются[7]	в 5 желтках
6.3.	*Меланж яичный мороженыи, желтки и белки мороженые*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются	в 1,0 г
			S aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т ч сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
6.4.	*Меланж яичный мороженыи с солью и сахаром*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г не более	$5x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются	в 1,0 г
			S aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т ч сальмонеллы, не допускаются	в 25 г
6.5.	*Яичныи порошок для продуктов с тепловои обработкои, белок и желток сухой яичныи смеси сухие яичные для омлета*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	$1x10^5$
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются	в 1,0 г
			S aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т ч сальмонеллы, не допускаются[5]	в 25 г
			Плесени, КОЕ/г, не более[2]	20

№ п/п	Объект обследования	Кратность контроля	Исследуемые показатели	Нормативы
6.6.	*Яичный порошок для продуктов энтерального питания*	1 раз в месяц	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	5 x10^4
			БГКП не допускаются	в 0,1 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются	в 1,0 г
			S. aureus не допускается	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[5]	в 25 г
			Плесени, КОЕ/г, не более[2]	20
6.7.	*Яйцепродукты сублимационной сушки*			
6.7.1.	Яичный порошок	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	1 x 10^5
			БГКП не допускаются	в 0,01 г
			Бактерии рода Proteus не допускается	в 0,1 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[5]	в 25 г
			S. aureus не допускается[2]	в 0,1 г
			Плесени, КОЕ/г, не более[2]	20
6.7.2.	Желток	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	5x10^4
			БГКП не допускаются	в 0,01 г
			S. aureus не допускаются	в 1,0 г
			Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, не допускаются[5]	в 25 г
			Бактерии рода Proteus не допускаются[2]	в 0,1 г
			Плесени, КОЕ/г, не более[2]	20

[1] При положительном анализе дополнительно анализируют еще 5 тушек. Допускается 1 положительная проба на 5 тушек. Это сырье направляют на выработку вареных колбас с температурой внутри батона не ниже 75° С и на выработку консервов, вареных или запеченых изделий

[2] При усиленном контроле по 2.2.2.3.1

[3] При положительном анализе сырье направляют на выработку вареных колбас с температурой внутри батона не ниже 75° С или на изготовление консервов, вареных или запеченых изделий.

[4] При положительном анализе сырье направляют на выработку консервов, вареных колбас с температурой внутри батона не ниже 75° С

[5] На восстановленный продукт

[6] При усиленном контроле по 2.2.2.3.2

[7] Анализ проводят в желтках

2.3. Производственный контроль, текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор санитарного состояния предприятий мясо- и птицеперерабатывающей промышленности

С целью контроля санитарного состояния производства и предотвращения выпуска недоброкачественной продукции проводят:

– микробиологические исследования смывов с технологического оборудования, инвентаря, тары, рук работающего персонала;

– контроль воздуха .

Порядок проведения контроля представлен в таблице 5.

2.3.1. Производственный контроль санитарного состояния предприятий

Исследования проводят до начала работы, после проведения санитарной обработки.

Микробиологические исследования смывов, отобранных на предприятиях (цехах) по производству консервов, проводят в соответствии с «Инструкцией о порядке санитарно-технического контроля консервов на производственных предприятиях, оптовых базах, в розничной торговле и на предприятиях общественного питания» (1993).

При плановом исследовании проводят определение количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, наличия БГКП, на мясоперерабатывающих предприятиях - бактерий рода Proteus.

В смывах с поверхности технологического оборудования, мелкого инвентаря, рук работников не должны содержаться БГКП.

Количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов не должно превышать 1×10^3 КОЕ/см^3.

Превышение допустимого КМАФАнМ и наличие БГКП свидетельствуют о неудовлетворительном состоянии производства. В этом случае проводят внеплановую санитарную обработку (мойку и дезинфекцию) согласно «Инструкции по мойке и профилактической дезинфекции на предприятиях мясной и птицеперерабатывающей промышленности» (1990), и по окончании санитарной обработки проводят повторное микробиологическое исследование.

2.3.2. Текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор (и производственный контроль) предприятий

При контроле санитарно-гигиенического состояния предприятий в смывах контролируют количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) в 1 см ^{3} смывной жидкости (КОЕ/см^3), отсутствие бактерий группы кишечных палочек в засеваемом количестве смывной жидкости (и тампона), отсутствие S.aureus в 1 см^3 смывной жидкости и отсутствие в засеваемой смывной жидкости (с тампоном) патогенных микроорганизмов, в т.ч. сальмонелл.

При контроле санитарного состояния оборудования, а также отдельных наиболее опасных точек поточных линий технологических процессов, взятие смывов (их количество, особенности обработки труб, кранов и т. д.) производят в соответствии с «Инструкцией по микробиологическому контролю тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов на птицеводческих и птицеперерабатывающих предприятиях» (1990) и «Порядком санитарно-микробиологического контроля при производстве мяса и мясных продуктов» (1995).

2.3.3. Взятие смывов и посев микроорганизмов

При взятии смывов придерживаются следующих правил:

Смывы берут стерильными ватными или марлевыми тампонами, закрепленными на проволоке в пробке пробирок, содержащих 5 см^3 стерильного физиологического раствора хлорида натрия. Перед взятием смыва тампон погружают в жидкость увлажненным тампоном, протирают 100 см^2 поверхности (стерильный трафарет из металла 10 х 10 см) различных участков оборудования и инвентаря. Трафарет фламбируют перед каждым употреблением. Смывы с мелкого оборудования берут со всей поверхности. После взятия смыва пробку с тампоном вновь вставляют в пробирку так, чтобы тампон погрузился в раствор.

После энергичного встряхивания отбирают из смыва 1 см^3 физиологического раствора натрия хлорида в чашку Петри, заливают 12 см^3 питательного агара, приготовленного по ГОСТ 10444.15-94 и остуженного до 45° С, размешивают вращательными движениями, дают остыть и чашки, перевернутые крышками вниз, инкубируют при 30° С. Через 72 часа подсчитывают все выросшие колонии.

Оставшийся физиологический раствор вместе с тампоном засевают в пробирки с 10 см^3 среды Кесслер с поплавком, инкубируют при 37° С 18-24 часа. Отсутствие газа в поплавке свидетельствует об отсутствии бактерий группы кишечных палочек.

В тех случаях, когда проводят контроль только за отсутствием бактерий группы кишечних палочек, допускается в подготавливаемые для смыва пробирки с тампоном вносить 5 $см^3$ среды Кесслер и поплавок; тампон увлажняют при взятии смыва средой Кесслер, им протирают исследуемую поверхность, погружают его в пробирку и инкубируют 18-24 часа при 37° С.

Отсутствие газа в поплавке свидетельствует об отсутствии бактерий группы кишечных палочек в смыве.

При оценке санитарно-гигиенического состояния предприятий осуществляют контроль за отсутствием контаминации оборудования, рук работающих, санодежды и т. п. условно-патогенными (S. aureus) и патогенными микроорганизмами, в т. ч. сальмонеллами, которые наиболее часто вызывают вспышки интоксикаций, токсикоинфекций и инфекционных заболеваний при их размножении в мясных продуктах, в птице- и яйцепродуктах.

Смывы с оборудования осуществляются так же, как описано выше. После взятия смыва тампон погружают в 5 $см^3$ изотонического раствора натрия хлорида и хорошо встряхивают.

Для выявления S. aureus 1 $см^3$ смывной жидкости засевают на 5 чашек (по 0,2 $см^3$ на каждую) с хорошо подсушенным желточно-солевым агаром или агаром типа Байрд-Паркера, приготовленным по СанПиН 42-123-4940-88 «Микробиологические нормативы и методы анализа продуктов детского, лечебного и диетического питания и их компонентов» (1988), посевы инкубируют при 37° С; через 24-48 ч посевы просматривают для обнаружения роста характерных колоний S. aureus .

При нормальном санитарно-гигиеническом состоянии предприятия S. aureus в 1 $см^3$ смывной жидкости не выявляется.

При обнаружении роста колоний, подозрительных на S. aureus, их изучают в соответствии с ГОСТ 10444.2-94.

Оставшуюся смывную жидкость и тампон вносят в 10 $см^3$ магниевой среды или среды Мюллера, инкубируют при 37° С 18-24 ч. Далее анализ проводят по ГОСТ Р 50480-93.

2.3.4. Контроль чистоты рук работников

Периодичность контроля чистоты рук работников отражена в таблице 5.

Анализ чистоты рук проводят перед началом производственного процесса. Для взятия смывов с рук работников пользуются также марлевыми или ватными тампонами. Перед анализом тампон смачивают

стерильным изотоническим раствором натрия хлорида, наклоняя пробирку; затем вместе с пробкой тампон вынимают и тщательно проводят по ладони не менее 5 раз, протирают им пальцы, межпальцевые пространства и особенно ногтевые ложа у каждого проверяемого лица.

Пробу с тампоном вставляют в пробирку так, чтобы тампон погрузился в раствор, а затем весь раствор вместе с тампоном из пробирки засевают в 10 $см^3$ среды Кесслер (с поплавком). Посевы инкубируют 18-24 ч при 37° С.

При контроле рук у лиц, занятых в цехах по изготовлению особо скоропортящихся продуктов - паштетов, студней и т. п., и в некоторых других, после протирания поверхностей обеих кистей рук и погружения тампона в стерильный физиологический раствор хлорида натрия из него берут 1 $см^3$ для выявления S. aureus. Посев и учет результатов см. выше. Оставшуюся смывную жидкость и тампон засевают в 10 $см^3$ среды Кесслер и инкубируют при 37° С.

2.3.5. Контроль санитарной одежды

Контроль санитарной одежды проводят у работников, соприкасающихся с готовой продукцией, также методом смыва. С этой целью стерильным увлажненным тампоном (см. выше) протирают 100 $см^2$ на передних полах халата и на рукавах. Затем тампон помещают снова в пробирку с изотоническим раствором хлорида натрия, хорошо встряхивают и засевают в 10 $см^3$ среды Кесслер с поплавком, инкубируют при 37° С 18-24 ч. Санитарная одежда оценивается как чистая при отсутствии роста БГКП в смыве.

2.3.6. Усиленный контроль санитарно-гигиенического содержания предприятий

Усиленный контроль оборудования и рук работающих проводят в том или ином цехе при систематическом выпуске продукции, не отвечающей микробиологическим нормам действующих НД. При этом кратность контроля может быть увеличена в 2 и более раз. Контроль смывов проводится по всем группам микроорганизмов; проводится усиленный контроль воды и воздуха помещений.

Устанавливают спектр контролируемых в смывах микроорганизмов и продолжительность усиленного контроля, проводят контроль всей технологической цепи производства эпидзначимого продукта, а также проводят контроль на соответствие СанПиН 2.3.2.560-96 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов» всех компонентов, используемых в рецептуре (казеинат, изоляты соевого белка, пряности и т.п.).

Таблица 5

Контроль санитарного состояния предприятий мясо- и птицеперерабатывающей промышленности (*а - производственный контроль, б - государственный надзор и инспекционный контроль*[1])

№ п/п	Объект	Кратность контроля		Исследуемый показатель	Нормативы
		а	б		
1.	**Цех переработки мяса и птицы**				
1.1.	*Крупное оборудование*	2 раза в месяц	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/см^3, не более	1x10^3
		2 раза в месяц	2 раза в квартал	БГКП на 100 см^2 поверхности	не допускаются
		1 раз в месяц[2]	2 раза в квартал	Proteus на 100 см^2 поверхности	не допускается
		1 раз в месяц[3]	2 раза в квартал	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, на 100 см^2 поверхности	не допускаются
1.2.	*Мелкий инвентарь и оборудование*	2 раза в месяц	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/см^3 на всей поверхности, не более	1x10^3
		2 раза в месяц	2 раза в квартал	БГКП на всей поверхности	не допускаются
		1 раз в месяц[2]	2 раза в квартал	Proteus на всей поверхности	не допускается
		1 раз в месяц[3]	2 раза в квартал	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, на всей поверхности	не допускаются
1.3.	*Руки работников*	2 раза в месяц	1 раз в месяц	БГКП на всей поверхности	не допускаются
2.	**Цех производства полуфабрикатов, колбасных изделий и продуктов из мяса**				
2.1.	*Крупное оборудование*	2 раза в месяц	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/см^3, не более	1x10^3
		2 раза в месяц	2 раза в квартал	БГКП на 100 см^2 поверхности	не допускаются
		1 раз в месяц[2]	2 раза в квартал	Proteus на 100 см^2 поверхности	не допускается

№ п/п	Объект	Кратность контроля		Исследуемый показатель	Нормативы
		а	б		
		1 раз в месяц[3]	1 раз в месяц	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, на 100 $см^2$ поверхности	не допускается
2.2.	*Мелкий инвентарь и оборудование*	2 раза в месяц	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/$см^3$ на всей поверхности, не более	$1x10^3$
		2 раза в месяц	2 раза в квартал	БГКП на всей поверхности	не допускается
		1 раз в месяц[2]	2 раза в квартал	Proteus на всей поверхности	не допускаются
		1 раз в месяц[3]	2 раза в квартал	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, на всей поверхности	не допускаются
2.3.	*Руки работников*	2 раза в месяц	1 раз в месяц	БГКП на всей поверхности	не допускается
3.	**Консервный цех**				
3.1.	*Крупное оборудование*	2 раза в месяц	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/$см^3$, не более	$3x10^3$
		2 раза в месяц	1 раз в квартал	БГКП на 100 $см^2$ поверхности	не допускаются
		1 раз в месяц[2]	2 раза в квартал	Proteus на 100 $см^2$ поверхности	не допускается
		1 раз в месяц[3]	2 раза в квартал	Патогенные, в т.ч сальмонеллы, на 100 $см^2$ поверхности	не допускается
3 2.	*Мелкий инвентарь и оборудование*	2 раза в месяц	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/$см^3$ на всей поверхности, не более	$3x10^3$
		2 раза в месяц	1 раз в квартал	БГКП на всей поверхности	не допускаются
		1 раз в месяц[2]	1 раз в квартал	Proteus на всей поверхности	не допускаются
		1 раз в месяц[3]	1 раз в квартал	Патогенные, в т ч сальмонеллы, на всей поверхности	не допускаются
3.3	*Внутренняя поверхность жестяной банки после санитарной обработки*[4]				

№ п/п	Объект	Кратность контроля		Исследуемый показатель	Нормативы
		а	б		
	– банки из жести лакированной	2 раза в месяц	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/см^3 на всей поверхности, не более	8,0х 10^1
	– банки из жести нелакированной	2 раза в месяц	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/см^3 на всей поверхности, не более	1х10^2
3.4.	*Внутренняя поверхность жестяных крышек после санитарной обработки*[4]	2 раза в месяц	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/см^3 на всей поверхности	не допускаются
3.5	*Руки работников*	3 раза в месяц	1 раз в месяц	БГКП на всей поверхности	не допускаются
3.6.	*Воздух помещений через 30 мин после ультрафиолетового облучения*[4]	2 раза в месяц	1 раз в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/м^3 не более	8х10^3
				БГКП в 1 м^3	не допускается
				Плесени в 1 м^3 не более	4,0х10^3
4.	**Цех сублимационной сушки**				
4.1.	*Крупное оборудование*	3 раза в месяц	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/см^2. не более	1х10^3
		3 раза в месяц	2 раза в квартал	БГКП на 100 см^2 поверхности	не допускаются
		1 раз в месяц[2]	2 раза в квартал	Proteus на 100 см^2 поверхности	не допускается
		1 раз в месяц[3]	2 раза в квартал	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, на 100 см^2 поверхности	не допускаются
4 2.	*Мелкий инвентарь и оборудование*	2 раза в месяц	2 раза в квартал	КМАФАнМ, КОЕ/см^2 на всей поверхности, не более	1х10^3
		2 раза в месяц	2 раза в квартал	БГКП на всей поверхности	не допускаются
		1 раз в месяц[2]	2 раза в квартал	Proteus на всей поверхности	не допускаются

№ п/п	Объект	Кратность контроля		Исследуемый показатель	Нормативы
		а	б		
		1 раз в месяц[3]	2 раза в квартал	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы, на всей поверхности	не допускаются
4.3.	*Руки работников*	2 раза в месяц	1 раз в месяц	БГКП на всей поверхности	не допускаются

Исследования помещений по переработке мяса проводят по документу «Порядок санитарно-микробиоллогического контроля при производстве мяса и мясных продуктов (1995). Исследование помещений по переработке птицы по «Инструкции по санитарно-микробиологическому контролю тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов на птицеводческих и птицеперерабатывающих предприятиях» (1990).

[1] Взятие смывов осуществляют выборочно, с чередованием единиц оборудования
[2] Чередование через 2 недели с анализом сальмонелл
[3] Чередование через 2 недели с анализом Proteus
[4] В цехах по производству пастеризованных консервов

3. ХИМИЧЕСКИЕ ЗАГРЯЗНИТЕЛИ

3.1. Химические загрязнители мясо-, птице- и яйцепродукции контролируют по показателям в соответствии с действующими СанПиН 2.3.2.560-96 ***«Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»***, в том числе:

– **токсичные элементы** – свинец, кадмий, ртуть, мышьяк, цинк, медь, олово, хром;

– **пестициды** – гексахлорциклогексан (α,β,γ изомеры), ДДТ и его метаболиты, другие пестициды, в том числе фумиганты, контролируют в соответствии с информацией об их применении в сопроводительной документации на продукты, руководствуясь при этом ГН 1.1546-96 «Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды»;

– **антибиотики** – тетрациклиновой группы, гризин, левомицетин, бацитрацин, стрептомицин;

– **нитрозамины;**

– **бенз(а)пирен;**

– **нитраты;**

– **пищевые добавки,** допустимые при производстве мясной и птичьей продукции в соответствии с «Санитарными правилами по применению пищевых добавок» (МЗ СССР № 1923-78 от 29 сентября 1978 г.) и дополнениями к ним.

Примечание: В импортируемой мясной продукции контролируется также содержание гормональных препаратов, антибиотиков, не указанных в табл. 6 и ветеринарных препаратов по сертификату страны экспортера и фирмы производителя, руководствуясь СанПиН 2.3.2.560 - 96.

Перечень контролируемых показателей химической безопасности представлен в таблице 6.

3.2. Отбор проб для исследования химических загрязнителей проводится в соответствии с действующими ГОСТами на соответствующий вид продукции.

Образцы продуктов должны храниться в морозильной камере или кратковременно при температуре (4 ± 2)° С. Остатки этих продуктов сохраняются до выдачи результатов анализа, после чего уничтожаются с составлением соответствующих актов. При получении данных о превышении гигиенических регламентов или по решению следственных органов остатки проб продукции сохраняются в морозильной камере в течение необходимого срока.

3.3. Для контроля безопасности химических загрязнителей используют только официальные методы, регламентированные Системой сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья, включая действующие ГОСТы, Методические указания МЗ СССР и РФ, Госкомсанэпиднадзора России и другие методы, указанные в Приложении 1 СанПиН 2.3.2.560 - 96. В том числе:

– при анализе токсичных элементов используют стандартные методики, взятые из комплекта ГОСТов «Сырье и продукты пищевые. Методы определения токсичных элементов»: ГОСТы 26927-26935, ГОСТ 30178-96 «Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов», МУ 01-19/47-11-92 и МУ 5178-90;

– при анализе пестицидов используют СанПиН 42-123-4540-87; «Максимально допустимые уровни содержания пестицидов в пищевых продуктах и методы их определения», ГН 1.1.546-96 «Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды», а также другие официальные руководства;

– при анализе антибиотиков используют методы, изложенные в МУ 3049-84; МУК 4.2.026-95, «Методические указания по обнаружению, идентификации и определению остаточных количеств левомицетина в продуктах животного происхождения», Минск-Москва, 1991 г.

– при анализе нитрозаминов используют МУК 4.4.1.011-93 «Определение летучих N-нитрозаминов в продовольственном сырье и пищевых продуктах»;

– при анализе бенз(а)пирена используют МУ 4721-88 «Методические указания по выделению, идентификации и количественному определению насыщенных и моно-, би-, три- ряда полициклических ароматических углеводородов в пищевых продуктах;

– при анализе нитратов используют ГОСТ 29270-91 «Продукты переработки плодов и овощей. Метод определения нитратов»;

– для анализа пищевых добавок допускается использование международных методов, разработанных AOAC Int. и другими международными организациями и одобренных Комиссией Кодекс Алиментариус.

3.4. По типу контроля различают **производственный контроль и текущий государственный надзор.**

3.4.1. Производственный контроль продовольственного сырья и пищевых продуктов производится лабораториями предприятий или другими лабораториями, аккредитованными в установленном порядке.

Входной производственный контроль за химическими загрязнителями в используемом сырье осуществляется с периодичностью, приведенной в таблице 7.

Выходной производственный контроль в готовой продукции химических загрязнителей и пищевых добавок осуществляется с периодичностью, приведенной в таблице 8.

При этом при выходном контроле консервов дополнительно от каждой партии отбирают образцы продукции по ГОСТ 87568-78 для контроля загрязненности токсичными элементами при хранении. Исследования проводятся после хранения отобранных образцов в течение 6 месяцев на содержание свинца, кадмия и олова при использовании сборной жестебанки и хрома при использовании банки из хромированной жести.

Для колбасных изделий и мясо-растительных консервов расчет показателей безопасности проводится по основному(ным) виду(видам) сырья как по массовой доле, так и по допустимым уровням нормируемых контаминантов.

Если пищевой ингредиент, вносимый в комбинированный мясной продукт, имеет нормативную величину допустимого уровня (ПДК) какого-либо загрязнителя выше, чем основной мясной продукт, то значение ПДК в конечном продукте повышается на величину, эквивалентную вкладу этого пищевого ингредиента в готовую продукцию. При этом в

сертификате на готовую продукцию обязательно указывается наименование использованного пищевого ингредиента.

3.4.2. **Текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор** за качеством и безопасностью сырья и готовой продукции осуществляется территориальными учреждениями Госсанэпидслужбы в субъектах РФ, а **Инспекционный контроль** за качеством сырья и готовой продукции животного происхождения осуществляется учреждениями Госинспекции по закупкам и качеству сельхозпродукции Минсельхозпрода России (в пределах своих полномочий). При этом периодичность государственного надзора проводится в соответствии с таблицей 9.

Таблица 6

Показатели химической безопасности. Мясо, птица, яйцо и продукты их переработки

Индекс	Группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечания
1.	Мясо, в том числе полуфабрикаты, свежие, охлажденные, замороженные (все виды убойных промысловых и диких животных)	*Токсичные элементы*:		
		свинец	0,5	
		мышьяк	0,1	
		кадмий	0,05	
		ртуть	0,03	
		медь	5,0	
		цинк	70,0	
		Антибиотики:[1]		кроме диких животных
		левомицетин	не допускается	<0,01 мг/кг
		тетрациклиновая группа	не допускается	<0,01 ед/г
		гризин	не допускается	<0,5 ед/г
		бацитрацин	не допускается	<0,02 ед/г
		Нитрозамины.		
		Сумма НДМА и НДЭА	0,002	
		Пестициды:		
		гексахлорциклогексан (α, β, γ-изомеры)	0,1	
		ДДТ и его метаболиты	0,1	

Индекс	Группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечания
2.	Субпродукты убойных животных, охлажденные, замороженные (печень, почки, язык, мозги, сердце, кровь пищевая и др.)	*Токсичные элементы:*		
		свинец	0,6	
			1,0	почки
		мышьяк	1,0	
		кадмий	0,3	
			1,0	почки
		ртуть	0,1	
			0,2	почки
		Нитрозамины, антибиотики и пестициды	по п.1	
3.	Жир-сырец говяжий, свиной, бараний и других убойных животных (охлажденный, замороженный). Шпик свиной охлажденный, замороженный, соленый, копченый	*Токсичные элементы:*		
		свинец	0,1	
		мышьяк	0,1	
		кадмий	0,03	
		ртуть	0,03	
		медь	0,5	
		железо	5,0	
		Антибиотики;[1]		
		левомицетин	не допускается	<0,01 мг/кг
		тетрациклиновая группа	не допускается	<0,01 ед/г
		гризин	не допускается	<0,5 ед/г
		бацитрацин	не допускается	<0,02 ед/г
		Нитрозамины:		
		Сумма НДМА и НДЭА	0,002	
			0,004	шпик копченый
		Бенз(а)пирен	0,001	шпик копченый
		Пестициды:		
		гексахлорциклогексан (α,β,γ-изомеры)	0,2	
		ДДТ и его метаболиты	1,0	

Индекс	Группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечания
4.	Колбасные изделия[2], копчености, кулинарные изделия из мяса	*Токсичные элементы:*		
		свинец	0,5	
		мышьяк	0,1	
		кадмий	0,05	
		ртуть	0,03	
		медь	5,0	
		цинк	70,0	
		Нитрозамины:		
		Сумма НДМА и НДЭА	0,002	
			0,004	для копченых продуктов
		Бенз(а)пирен	0,001	для копченых продуктов
		Антибиотики и пестициды	по п.1.	контроль по сырью
5	Мясопродукты с использованием субпродуктов (паштеты, ливерные колбасы, зельцы, студни, кровяные колбасы)	*Токсичные элементы:*	по п. 2	
		Нитрозамины и бенз(а)пирен	по п. 4.	
		Антибиотики и пестициды	по п. 1.	контроль по сырью
6.	Консервы из мяса и мясо-растительные[2]	*Токсичные элементы:*		
		свинец	0.5	
			1.0	для консервов в сборной жестяной таре
		мышьяк	0,1	
		кадмий	0,05	
			0,1	для консервов в сборной жестяной таре

Индекс	Группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечания
		ртуть	0,03	
		медь	5,0	
		цинк	70,0	
		олово	200,0	для консервов в сборной жестяной таре
		хром	0,5	для консервов в хромированной таре
		Пестициды:		контроль по сырью
		гексахлорциклогексан (α,β,γ-изомеры)	0,1	
		ДДТ и его метаболиты	0,1	
		Нитраты:	200	мясо-растительные консервы
		Нитрозамины:	по п.1.	
7.	Консервы из субпродуктов, в том числе паштетные (все виды убойных и промысловых животных)	*Токсичные элементы:* свинец	0,6	
			1,0	для консервов в сборной жестяной таре
		мышьяк	1,0	
		кадмий	0,3	
			0,6	почки
		ртуть	0,1	
			0,2	почки
		олово	200,0	для консервов в сборной жестяной таре

Индекс	Группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечания
		хром	0,5	для консервов в хромированной таре
		Антибиотики, пестициды	по п.1.	контроль по сырью
8.	Мясо сублимационной и тепловой сушки	*Токсичные элементы*	по п..1.	в пересчете на исходный продукт с учетом содержания сухих веществ в нем и в конечном продукте
		Нитрозамины, антибиотики и пестициды	по п.1	То же, контроль по сырью
9.	Птица, в том числе полуфабрикаты, свежие, охлажденные, замороженные (все виды убойной, промысловой и дикой птицы)	*Токсичные элементы:*		
		свинец	0.5	
		мышьяк	0.1	
		кадмий	0.05	
		ртуть	0,03	
		медь	5.0	
		цинк	70,0	
		Антибиотики:[1]		
		левомицетин	не допускается	<0.01 мг/кг
		тетрациклиновая группа	не допускается	<0.01 ед/г
		гризин	не допускается	<0.5 ед/г
		бацитрацин	не допускается	<0.02 ед/г
		Нитрозамины:		
		Сумма НДМА и НДЭА	0,002	
		Пестициды:		
		гексахлорциклогексан (α,β,γ-изомеры)	0,1	
		ДДТ и его метаболиты	0,1	

Индекс	Группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечания
10.	Субпродукты птицы, охлажденные, замороженные	*Токсичные элементы:* свинец мышьяк кадмий ртуть *Нитрозамины, антибиотики и пестициды*	 0,6 1,0 0,3 0,1 по п.9	
11.	Колбасные изделия[2], копчености, кулинарные изделия из мяса птицы	*Токсичные элементы:* свинец мышьяк кадмий ртуть медь цинк *Нитрозамины:* Сумма НДМА и НДЭА *Бенз(а)пирен* *Антибиотики, пестициды*	 0,5 0,1 0,05 0,03 5,0 70,0 0,002 0,004 0,001 по п.9	 для копченых продуктов для копченых продуктов контроль по сырью
12.	Мясопродукты с использованием субпродуктов птицы (паштеты, ливерные колбасы и др.)	*Токсичные элементы* *Нитрозамины и бенз(а)пирен* *Антибиотики и пестициды*	по п.10 по п.4 по п.9	
13.	Консервы из мяса птицы, мясо-растительные[2], в т.ч. паштетные	*Токсичные элементы:* свинец	 0,5 0,6 1,0	 паштетные для кон-

Индекс	Группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечания
				сервов в сборной жестяной таре
		мышьяк	0,1	
			1,0	паштетные
		кадмий	0,05	
			0,3	паштетные
			0,1	для консервов в сборной жестяной таре
		ртуть	0,03	
			0.1	паштетные
		медь	5,0	мясные, мясо-растительные
		цинк	70,0	то же
		олово	200,0	для консервов в сборной жестяной таре
		хром	0.5	для консервов в хромированной таре
		Пестициды		контроль по сырью
		гексахлорциклогексан (α,β,γ-изомеры)	0.1	
		ДДТ и его метаболиты	0.1	
		Нитраты:	200	мясо-растительные консервы

Индекс	Группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечания
		Антибиотики и нитрозамины	по п.9.	контроль по сырью
14.	Мясо птицы сублимационной и тепловой сушки	*Токсичные элементы*	по п. 9	в пересчете на исходный продукт с учетом содержания сухих веществ в нем и в конечном продукте
		Нитрозамины, антибиотики и пестициды	по п.9	То же, контроль по сырью
15.	Яйца и продукты их переработки (яйцо, меланж)	*Токсичные элементы*:		
		свинец	0,3	
		мышьяк	0,1	
		кадмий	0.01	
		ртуть	0,02	
		медь	3,0	
		цинк	50.0	
		Антибиотики:[1]		
		левомицетин	не допускается	<0,01 мг/кг
		тетрациклиновая группа	не допускается	<0,01 ед/г
		стрептомицин	не допускается	<0,5 ед/г
		бацитрацин	не допускается	<0,02 ед/г
		Пестициды:		
		гексахлорциклогексан (α, β, γ-изомеры)	0,1	
		ДДТ и его метаболиты	0,1	
16.	Яичный порошок	*Токсичные элементы*:		
		свинец	3,0	
		мышьяк	0,6	
		кадмий	0,1	

Индекс	Группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечания
		ртуть	0,1	
		медь	15,0	
		цинк	200,0	
		Антибиотики и пестициды	по п.15	в пересчете на исходный продукт с учетом содержания сухих веществ в нем и в конечном продукте. контроль по сырью

[1]При использовании химических методов определения гризина, бацитрацина и антибиотиков тетрациклиновой группы пересчет их фактического содержания в ед/г проводится по активности стандарта

[2]Для колбасных изделий и мясо-растительных консервов расчет показателей безопасности проводится по основному(ным) виду(видам) сырья как по массовой доле, так и по допустимым уровням нормируемых контаминантов

Таблица7

Периодичность производственного входного контроля за химическими загрязнителями мясного и птичьего сырья

(1 – один раз в год, 2 – два раза в год, 3 – один раз в квартал)

Показатели	Мясо и птица, как сырье	Жиры животные	Субпродукты	Яйца
Токсичные элементы:				
свинец	2	2	2	2
кадмий	2	2	3	2
ртуть	2	2	2	2
мышьяк	2	2	2	2
медь	2	2	2	2
цинк	2	2	2	2
железо	-	2	-	-
Пестициды:				
ГХЦГ (α, β, γ-изомеры)	3	3	2	2
ДДТ и его метаболиты	3	3	2	2
Другие пестициды[1]				
Антибиотики:				
тетрациклиновой группы	3	2	3	3
гризин	3	2	3	-
бацитрацин	3	2	3	3
левомицетин	3	2	3	3
стрептомицин	-	-	-	3
Нитрозамины	1	1	1	-
Нитраты[2]				

[1] Контроль по документам из хозяйств поставщиков мясного сырья с периодичностью, учитывающей сроки ожидания

[2] В растительном сырье в каждой партии

Таблица 8

Периодичность производственного выходного контроля за химическими загрязнителями готовой продукции

(1 - один раз в год, 2- два раза в год, 3 - один раз в квартал)

Показатели	Мясо и птица	Жиры животные	Субпродукты	Колбасные изделия, копчености и кулинарные изделия	Консервы, концентраты и сушеные продукты	Яйцепродукты
Токсичные элементы:						
свинец	3	3	3	3	3	3
кадмий	3	3	3	3	3	3
ртуть	3	3	3	3	3	3
мышьяк	3	3	3	3	3	3
медь	2	2	-	2	2	2
цинк	2	2	-	2	2	2
железо	-	2	-	-	-	-
олово	-	-	-	-	**	-
хром	-	-	-	-	***	-
Пестициды						
ГХЦГ (α, β, γ-изомеры)	2	3	2	2	2	2
ДДТ и его метаболиты	2	3	2	2	2	2
Антибиотики:						
тетрациклиновой группы	3	2	3	2	2	3
гризин	3	2	3	2	2	-
бацитрацин	3	2	3	2	2	3
левомицетин	3	2	3	2	2	3
стрептомицин	-	-	-	-	-	3
Нитраты	-	-	-	-	2*	-
Нитрозамины	2	2	2	3	3	-
Бенз(а)пирен	-	3****	-	3****	-	-
Пищевые добавки	-	-	-	3	3	3

* Для мясо-растительных консервов

** Через 6 мес. в жестяной таре

*** Через 6 мес. в таре из хромированной жести

**** Для копченых продуктов

Таблица 9

Периодичность текущего государственного надзора за содержанием химических загрязнителей

(1 - один раз в год, 2 - один раз в квартал)

Показатель	Для продуктов общего назначения
Токсичные элементы:	
свинец	2
ртуть	2
кадмий	2
олово *	1
медь	1
цинк	1
хром **	2
железо	1
мышьяк	2
Пестициды	2
ГХЦГ (α, β, γ-изомеры)	
ДДТ и его метаболиты	2
Антибиотики	
тетрациклиновая группа	2
гризин	2
бацитрацин	
левомицетин	2
стрептомицин	2
Нитраты ***	2
Нитрозамины ****	2
Бенз(а)пирен ****	2
Пищевые добавки	2

* только для консервов в сборной жестяной таре (через 6 мес. хранения)

** только для консервов в таре из хромированной жести (через 6 мес. хранения)

*** для мясо-растительных консервов

**** только для копченых продуктов

Таблица 10

Величины допустимого превышения (ДП) результата отдельного анализа лаборатории и величиной допустимого уровня (ПДК) загрязнителя в зависимости от величины ПДК, концентрации загрязнителя и использованного метода анализа, в отн. %

Показатель	Концентрации соответствующие ПДК, в мг/кг	Калориметрия	Полярография	Атомная абсорбция
Ртуть	0.02-0.1	40		15
Свинец	0,1-3,0		40	
	0,1			20
	0,3			15
	0,5			10
	1,0			8
	3,0			7
Кадмий	0,01-1,0		40	
	0,01			25
	0,03			20
	0,05			17
	0,1			15
	1,0			7
Мышьяк	0,1-1.0	35		
Цинк	5,0-200.0		25	
	5.0			15
	50.0			7
	70,0			7
	200.0			7
Медь	0.5-60.0	25	25	
	0,5			20
	3,0			13
	5,0			11
	15,0			10
	20,0			8
	60,0			7
Олово	200.0	25		
Железо	5.0	25		45
Хром	0.5			20

Бенз(а)пирен – для методов тонкослойной хроматографии – 50%
– для *методов* высокоэффективной жидкостной хроматографии – 40%
Нитрозамины – для методов тонкослойной хроматографии – 50%
– для *методов* газовой хроматографии – 40%
Пестициды – для методов тонкослойной хроматографии – 40%
– для *методов* газовой хроматографии – 25%
Нитраты – для фотометрических методов – 10%

3.5. Заключение по результатам контроля

3.5.1. Оценка результатов контроля за химическими загрязнителями пищевой продукции в производственном контроле и государственном санитарно-эпидемиологическом надзоре проводится с учетом результатов межлабораторной ошибки метода и гигиенической значимости загрязнителей. Величины допустимого превышения (ДП) результата отдельного анализа лаборатории и величиной допустимого уровня (ПДК) загрязнителя, приведены в таблице 10.

3.5.2. Если данные анализа **при входном контроле** превышают величины допустимого уровня (ПДК) на значение не более ДП, то сырье направляется на повторный анализ с удвоенной выемкой образцов. Если результаты анализа повторной партии подтверждают первоначальное значение, то сырье бракуется.

В зависимости от результатов повторного анализа производитель совместно с учреждением Госсанэпидслужбы в субъекте Российской Федерации решает вопрос о целесообразности введения усиленного контроля поставляемого сырья или прекращения приемки сырья у данного поставщика с дальнейшей разработкой мероприятий по устранению загрязнения у поставщика.

3.5.3. В случае превышения ПДК в сырье на величину большую, чем ДП его приемка немедленно прекращается.

Администрация предприятия совместно с учреждением Госсанэпидслужбы в субъекте Российской Федерации разрабатывает соответствующие мероприятия по поиску источника загрязнения и его ликвидации.

3.5.4. Если данные анализа **при выходном контроле** готовой продукции превышают величины допустимого уровня (ПДК) загрязнителя на значение не более ДП, то продукция направляется на повторный анализ с удвоенной выемкой образцов. Если результаты анализа повторной партии подтверждают первоначальное значение, то выпуск продукции временно прекращается до установления причин загрязнения.

Администрация предприятия исследует все источники возможного загрязнения (оборудование, воду, сырье, воздух и др.) и разрабатывает мероприятия по его устранению.

3.5.5. В случае превышения ПДК на величину большую, чем ДП, то отпуск продукции немедленно прекращается. Вопрос о дальнейшей ее реализации проводится в соответствии с «Положением о проведении экспертизы некачественных и опасных продовольственного сырья и пищевых продуктов, их использования или уничтожения», утвержденном постановлением Правительства № 1263 от 29.09.97.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3

2. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ 4

2.1. Производственный контроль 4

2.1.1. Производственный контроль мяса и мясных продуктов 5

2.1.2. Производственный контроль тушек, мяса птицы, птицепродуктов и яйцепродуктов 19

2.1.3. Производственный контроль вспомогательных материалов, сырья и других продуктов 30

2.2. Текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор 32

2.2.1. Общие положения 32

2.2.2. Текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор мяса убойных животных и продукции из него 32

2.2.3. Текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор тушек, мяса птицы, птицепродуктов, яиц и яйцепродуктов. 47

2.3. Производственный контроль, текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор санитарного состояния предприятий мясо- и птицеперерабатывающей промышленности 55

2.3.1. Производственный контроль санитарного состояния предприятий 55

2.3.2. Текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор (и производственный контроль) предприятий 56

2.3.3. Взятие смывов и посев микроорганизмов 56

2.3.4. Контроль чистоты рук работников 57

2.3.5. Контроль санитарной одежды 58

2.3.6. Усиленный контроль санитарно-гигиенического содержания предприятий 58

3. ХИМИЧЕСКИЕ ЗАГРЯЗНИТЕЛИ 62

Инструкция
по порядку и периодичности контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей в мясе, птице, яйцах и продуктах их переработки

Изд. лиц. ЛР № 065913 от 19.05.98. Подписано в печать 12.11.00. Формат 60×84 1/16.
Бумага офсет № 2. Гарнитура "Таймс". Усл. печ. л. 4,6. Уч.-изд. л. 2,8. Тираж 1000 экз.
Заказ № 1071
Издательство «ДеЛи». 123181. г. Москва, а/я 42. тел. (095) 264-9947
Типография МИФИ. 115409. г. Москва. Каширское ш., 31

gost.e-ecolog.ru