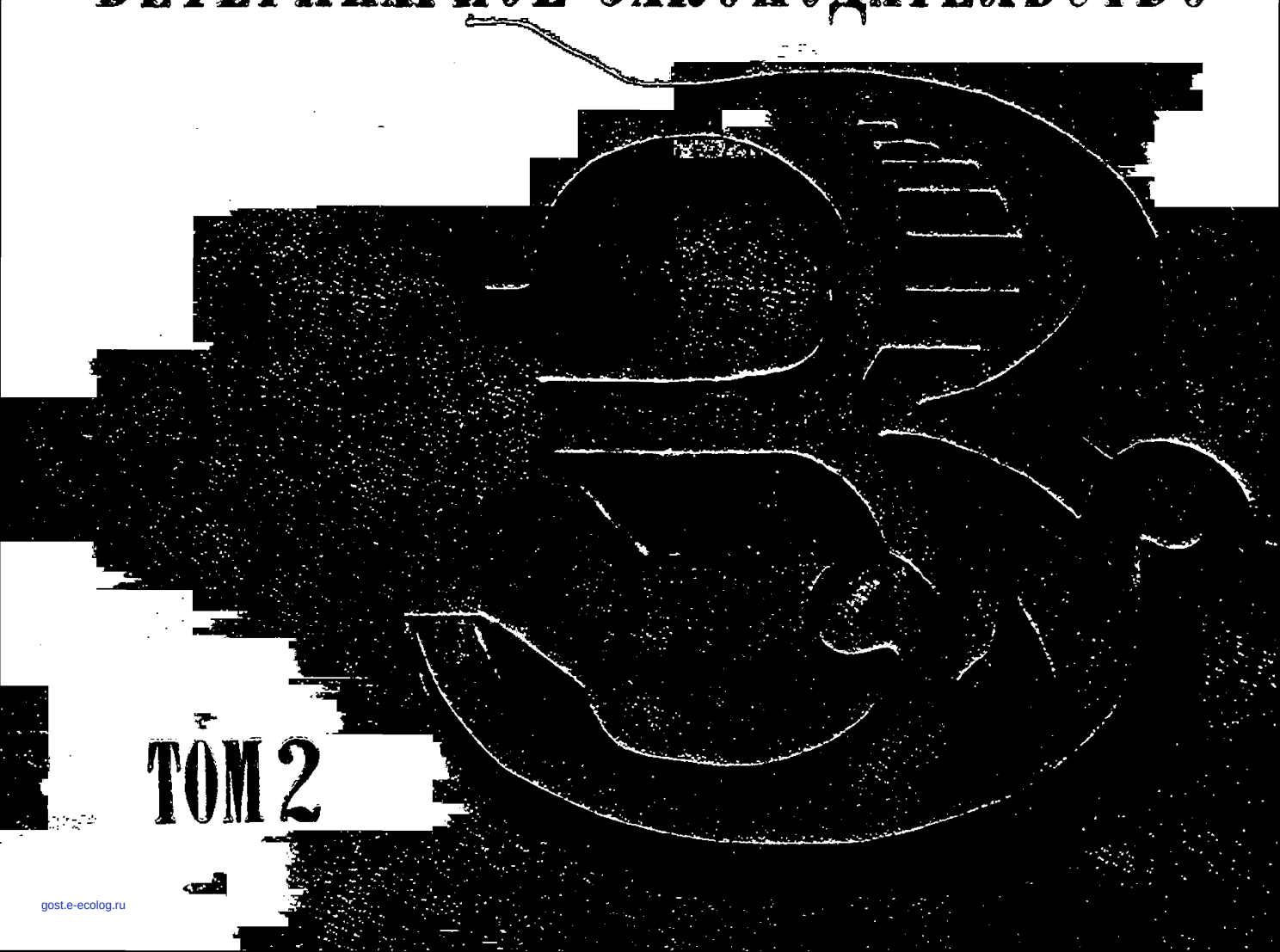


ВЕТЕРИНАРНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО



ТОМ 2

gost.e-ecolog.ru

ВЕТЕРИНАРНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

ВЕТЕРИНАРНЫЙ УСТАВ СОЮЗА ССР, ПОЛОЖЕНИЯ, УКАЗАНИЯ, ИНСТРУКЦИИ, НАСТАВЛЕНИЯ И ПРАВИЛА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ ДЕЛУ

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ А. Д. ТРЕТЬЯКОВА

ТОМ
II

ИЗДАТЕЛЬСТВО «КОЛОС»
Москва — 1973

УДК 619 : 06.013(47+57)

Научные редакторы разделов

«Организация ветеринарного дела», «Штатные нормативы и материально-техническое оснащение ветеринарной службы», «Ветеринарный учет и отчетность» — *А. Г. Гинзбург, В. П. Пословский.*

«Мероприятия по профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных», «Мероприятия по профилактике и ликвидации паразитарных болезней животных», «Наставления по применению биологических и химико-терапевтических препаратов» — *Р. М. Алехин.*

«Мероприятия по профилактике и ликвидации болезней рыб» — *М. П. Морозов.*

«Ветеринарно-санитарные требования на животноводческих фермах и в специализированных хозяйствах», «Ветеринарно-санитарный надзор при убое животных, заготовке, хранении и переработке продуктов и сырья животного происхождения и торговле ими», «Обязательные правила при дезинфекции, дезинсекции и дератизации» — *В. М. Репин.*

«Мероприятия при незаразных болезнях, отравлениях и воспроизводстве животных» — *В. И. Дульнев.*

«Обязательные нормы по лабораторной диагностике» — *В. Я. Антонов.*

«Ветеринарно-санитарный надзор при перевозках, экспорте и импорте животных, продуктов и сырья животного происхождения» — *Г. А. Каспаров, Н. А. Гриценюк.*

Научные редакторы сборника — *А. Г. Гинзбург, В. П. Пословский*

В $\frac{0491-049}{035(01)-73}$ Б. з.—80—20—71

НАСТАВЛЕНИЕ ПО ДЕЗИНФЕКЦИИ СЫРЬЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ И ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ЕГО ЗАГОТОВКЕ, ХРАНЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ

(Утверждено Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 3 октября 1958 г. взамен ранее утвержденных наставлений и указаний)

1. Дезинфекция сырья животного происхождения и предприятий по его заготовке, хранению и переработке является одним из важнейших звеньев в комплексе ветеринарно-санитарных мероприятий по предупреждению заболеваний, общих людям и животным.

2. Дезинфекцию проводят силами и средствами предприятий; ее осуществляют также специальные дезинфекционные отряды.

Всю работу по дезинфекции выполняют под контролем ветеринарного персонала, обслуживающего предприятие. Ответственность за организацию и проведение дезинфекции возлагается на руководителей предприятий.

3. При проведении дезинфекции необходимо соблюдать меры предосторожности;

а) дезинфекторы должны быть обеспечены плотной спецодеждой (комбинезонами, халатами, резиновыми перчатками, резиновыми сапогами), а также очками и противогазами;

б) дезинфекцию препаратами хлора и раствором формальдегида, действующими раздражающе на органы дыхания, следует обязательно производить в противогазах; при работе с кремнефтористым натрием, растворами едких щелочей и кислот необходимо надевать очки и защитные маски во избежание ожогов лица и глаз;

в) кремнефтористый натрий, кислоты и подобные им сильнодействующие вещества должны быть на особом учете и храниться в закрытом помещении, как ядохимикаты.

4. После окончания работ по дезинфекции спецодежду обеззараживают в паровых камерах или кипячением в течение $1\frac{1}{2}$ часа в 1%-ном растворе соды в закрытом сосуде (с узким отверстием в крышке для выхода пара). Резиновые

сапоги и резиновые перчатки обеззараживают в течение четырех часов в 4%-ном растворе формальдегида или в течение двух часов в 1%-ном активированном растворе хлорамина.

Для получения 1%-ного активированного хлорамина к 1%-ному раствору хлорамина прибавляют в качестве активатора 1% сернокислого или хлористого аммония. При этом вначале приготовляют раствор хлорамина, к которому непосредственно перед употреблением прибавляют аммонийную соль. Нельзя смешивать оба порошка до приготовления раствора, так как это меняет ход химической реакции — происходит разложение хлорамина и уменьшается его растворимость в воде. Готовить активированные растворы впрок также нельзя.

5. О произведенной дезинфекции каждый раз составляют акт с указанием:

а) даты;

б) названия предприятия и его адреса;

в) должности и фамилии ветеринарных работников, руководящих дезинфекцией, а также должностей и фамилий лиц, проводивших дезинфекцию и присутствовавших при ней;

г) с какой целью проводили дезинфекцию (профилактическая или вынужденная, при какой инфекции);

д) что подвергнуто дезинфекции (помещение, сырье и т. д.);

е) каким средством и при каком режиме обеззараживали помещение, сырье или сточные воды.

В акте указывают: концентрацию дезвещества, расход из расчета на 1 м², размер продезинфицированной площади, температуру дезраствора и окружающей среды, на какой срок закрывалось помещение, через какой промежуток произведено повторное нанесение дезраствора и т. д.

При дезинфекции сырья или сточных вод в акте указывают концентрацию дезвещества в начале и в конце дезинфекции, отношение количества дезвещества к весу сырья или к объему сточных вод, при какой температуре раствора и в течение какого времени вымачивалось сырье и т. п.

В конце акта указывают количество израсходованного дезвещества.

ДЕЗИНФЕКЦИЯ КОЖЕВЕННОГО И МЕХОВОГО СЫРЬЯ

6. Дезинфекцию кожевенного и мехового сырья производят в местах его нахождения, в специально оборудованном отапливаемом зимой помещении (камере), обеспечивающем изоляцию обеззараженного сырья от необеззараженного. В хозяйствах для этой цели приспосабливают особое помещение.

7. При влажной дезинфекции обеззараживание производят в чанах, баркасах, гашпилях или барабанах.

Указанное оборудование устанавливают так, чтобы инфицированное сырье закладывалось с одной стороны камеры (изолированное «загрузочное» отделение), а вынималось с другой стороны («чистое» отделение) камеры (см. приложение 1).

8. Перед дезинфекцией определяют вес сырья и потребное количество дезинфицирующего раствора.

Количество дезраствора для сырья различной консервировки (парного, мокросоленого и т. п) определяют в переводе на пресносухое сырье. Для перевода веса кожсырья различной консервировки на вес пресносухого сырья следует руководствоваться переводными коэффициентами (см. приложение 2).

9. Установленное путем подсчета необходимое количество дезвещества вливают или засыпают в $^2/_3$ объема требуемого количества воды, тщательно перемешивают до полного растворения дезвещества, после чего доливают воду до требуемого объема. Например, для изготовления 1000 л дезраствора необходимо взять вначале 650—676 л воды, в них размешать дезвещество, а затем долить воду до общего объема (1000 л).

10. Дезинфицирующий раствор предварительно нагревают до температуры 40—43° с таким расчетом, чтобы после загрузки сухих шкур температура раствора не превышала 39—40°, а после загрузки парных и мокросоленых шкур не превышала 34—35°.

11. Загрузку чана сырьем производят таким образом, чтобы дезраствор обмывал всю поверхность каждой шкуры. Для этого шкуры погружают в расправленном виде мездрой вниз, не допуская никаких складок и загибов. По окончании загрузки шкуры перемешивают и в чан укладывают решетку, не позволяющую шкурам всплывать.

Внутреннюю поверхность чана над уровнем дезраствора тщательно обмывают дезинфицирующим раствором из того же чана не менее трех раз с интервалами 20—30 минут, после чего чан закрывают сверху плотной крышкой. Затем дезинфицируют наружную поверхность чана.

12. Погруженные в дезраствор шкуры возможно чаще перемешивают с помощью особых механизмов (или шеста).

13 По окончании загрузки кожевенного и мехового сырья в дезинфицирующий раствор дезинфицируют пол, стены и все помещение, где находилось сырье.

14. После дезинфекции шкуры развешивают над чаном в «чистом» отделении для стекания раствора, а при необходимости нейтрализуют и консервируют.

I. Дезинфекция кожевенного сырья, неблагополучного по сибирской язве

15. Дезинфекцию кожевенного сырья, неблагополучного по сибирской язве, производят пикелеванием в растворе соляной кислоты и поваренной соли или подкисленным раствором кремнефтористого натрия.

А. Дезинфекция кожевенного сырья пикелеванием

16. Шкуры, поверхностно зараженные и подозреваемые в заражении спорами сибирской язвы, дезинфицируют пикелеванием в растворе соляной кислоты и поваренной соли.

Этим методом можно также дезинфицировать и шкуры, выделенные по реакции преципитации, но каждый раз с разрешения вышестоящих ветеринарных органов, причем отдельно от партии шкур, поверхностно зараженных и подозреваемых в заражении.

17. Пикелеванию подвергают все виды шкур различных консервировок. При этом:

а) дезинфекцию легких пресносухих и сухосоленых шкур, а также дезинфекцию мокросоленых и мороженых шкур, как легких, так и тяжелых, можно производить как с предварительной отмокой, так и без нее;

б) дезинфекцию тяжелых пресносухих и сухосоленых шкур проводят с обязательным применением предварительной отмоки (см. пункты 28—32).

18. Сырье, подлежащее дезинфекции, не разрешается долго хранить в изоляторах; оно должно быть обеззаражено сразу же, как только наберется его на полную загрузку одного чана. Изолятор после изъятия из него сырья немедленно дезинфицируют (см. пункты 100, 101).

19. Для достижения дезинфекции шкур раствор пикеля должен в течение всего процесса дезинфекции содержать 2% соляной кислоты (считая на HCl) и 10% поваренной соли.

Так как соляная кислота способна связываться с самим веществом шкуры и, следовательно, извлекаться из раствора пикеля, то для покрытия этой потери, в целях сохранения на все время дезинфекции содержания в ванне 2% соляной кислоты (в переводе на HCl), практически добавляют избыток последней в размере, не превышающем 0,5% по отношению к количеству раствора, или 5% HCl к весу дезинфицируемых шкур, считая на пресносухую консервировку.

Для приготовления пикеля берут соляную кислоту по ОСТу, имеющую удельный вес 1,141—1,144, плотность по Бомэ 18°, с содержанием 27,5% хлорводорода и примесей железа и алюминия не более 0,3%.

Поваренная соль должна быть чистой, без органических загрязнений, железа и веществ, связывающих кислоты. Бывшую в употреблении соль нельзя использовать для приготовления пикеля.

20. Пикельный раствор берут по отношению к весу дезинфицируемого пресносухого сырья в 10-кратном количестве, т. е. на 100 кг пресносухого сырья 1000 л раствора пикеля.

Раствор пикеля приготовляют в чисто вымытых деревянных барабанах (чанах).

21. Материалы, служившие для упаковки неблагополучных по сибирской язве шкур (веревки и т. п.), дезинфицируют или сжигают; образующийся при распаковке мусор, выпадающие волосы и пр. необходимо увлажнить дезраствором, собрать и, не распыляя, сжечь.

Порядок дезинфекции шкур пикелеванием без предварительной отмоки

22. После того как потребные материалы и аппараты подготовлены, приступают к приготовлению раствора пикеля.

Прежде всего определяют вес сырья, пересчитав его на вес пресносухих шкур (приложение 2), затем подсчитывают потребное количество соляной кислоты и поваренной соли (приложение 3 и 4).

Примерный расчет. Подлежит дезинфекции 100 кг пресносухих шкур. Для дезинфекции этого количества сырья необходимо приготовить 1000 л раствора пикеля с содержанием 2% соляной кислоты (считая на HCl) и добавить 5% соляной кислоты от веса пресносухого сырья для возмещения кислоты, которая пойдет на поглощение шкурами.

Пример. Общая концентрация соляной кислоты в растворе должна быть 2,5%. Расчет необходимого количества соляной кислоты: чтобы получить 2% HCl на 1000 л пикеля следует взять

$$\frac{1000\times 2}{100} = 20 \text{ кг (HCl)}.$$

Кроме того, нужно прибавить 5% HCl от веса пресносухого сырья

$$\frac{5\times 100}{100} = 5 \text{ кг(HCl)}.$$

Итого 25 кг HCl на 100 кг пресносухого сырья. Следовательно, для приготовления пикеля для дезинфекции 100 кг пресносухого сырья нужно 25 кг HCl.

Расчет для других видов консервированного сырья производится на пресносухой вес, получаемый путем перерасчета, согласно приложению 2.

Зная потребное количество HCl, пользуясь прилагаемыми таблицами (приложение 3 и 4), подсчитывают потребное количество соляной кислоты. Допустим, что в наличии имеется соляная кислота, плотность которой по ареометру 18,3° Бомэ; по таблице (приложение 3) находим, что в 1 л кислоты указанной плотности содержится 0,328 кг HCl. Следовательно, необходимо взять соляной кислоты 25 : 0,328 = 76,3 л.

Для 1000 л пикеля необходимо взять поваренной соли

$$\frac{10\times 1000}{100} = 100 \text{ кг}.$$

До и после дезинфекции концентрация HCl в растворе проверяется путем титрования (см. приложение 5).

Примерный расчет при пикелевании парных шкур. Требуется обеззаразить 100 кг парной бычины. Прежде всего, пользуясь таблицей (приложение 2), необходимо сделать перерасчет на пресносухой вес — X. По этой таблице мы видим, что X равен весу парного сырья (в данном примере 100 кг), деленному на коэффициент 2,5. Разделив 100 на 2,5, получим 40. Последнее число означает, что 100 кг парной бычины соответствуют по содержанию сухого вещества 40 кг пресносухой бычины; остальные 60 кг — вода. Все расчеты должны вестись на пресносухой вес, в данном случае на 40 кг. В то же время необходимо помнить о содержании в шкурах 60 л воды, которая войдет в состав пикеля, когда парные шкуры будут погружены в него. Учитывая последнее обстоятельство, при приго-

товлении пикеля доливают воды на 60 л меньше, чем по расчету, не уменьшая количества соляной кислоты и поваренной соли.

Для 40 кг пресносухого веса шкур необходимо взять 40 л пикеля, содержащего 2,5% HCl и NaCl. Количество HCl подсчитывается по формуле. $\frac{X \times 2,5}{100}$, а количество NaCl по формуле $\frac{X \times 10}{100}$; в той и другой формуле X означает количество пикеля в литрах, а в данном примере X = 400. Подставляя в формуле число 400, вместо X, мы будем иметь для HCl $\frac{400 \times 2,5}{100} = 10$ кг, для NaCl — $\frac{400 \times 10}{100} = 40$ кг.

Таким образом, для пикелевания 100 кг парных шкур нужно взять 10 кг HCl (см. ниже), 40 кг NaCl и столько воды, чтобы после растворения HCl и NaCl общий объем пикеля был равен 340 л, а 60 л воды, недостающие до 400, войдут в состав пикеля, когда в него будут погружены шкуры.

При титровании пикеля (до погружения в него шкур) концентрация в нем HCl будет равна 2,9%, а не 2,5%, лишь потому, что в пикеле не достает 60 л воды, которые войдут после погружения шкур, и тогда концентрация HCl будет 2,5%.

При дезинфекции сухосоленого, мороженого и другого сырья, кроме пресносухого, расчеты производят таким же порядком. Следует только брать соответствующие поправочные коэффициенты для перерасчетов на пресносухой вес (приложение 2).

При наличии технической соляной кислоты потребное количество ее определяют согласно приложениям 3 и 4. Так, например, техническая соляная кислота с удельным весом 1,145 будет иметь плотность по Бомэ 18,3 (приложение 3). В этом случае для обеззараживания 100 кг пресносухого сырья нужно взять 76,3 л технической кислоты (приложение 4), а для 40 кг пресносухого сырья — в $2\frac{1}{2}$ раза меньше, т. е. $\frac{76,3 \times 2}{5} = 30,52$ л технической соляной кислоты. В этом количестве технической соляной кислоты (30,52 л) будет содержаться 10 кг чистого HCl, так как в 1 л технической соляной кислоты при удельном весе ее 1,145 содержится 0,328 кг чистого HCl (приложение 3).

23. Раствор пикеля приготовляют следующим образом: вычисленное заранее количество соли растворяют в $\frac{2}{3}$ объема необходимого количества воды при тщательном помешивании деревянным веслом до тех пор, пока взятая со дна сосуда проба не будет совершенно свободна от примесей крупинок соли.

Затем добавляют соответствующее количество соляной кислоты, дополняют недостающим количеством воды, нагревают раствор до требуемой температуры (см. пункт 10) и загружают кожсырье.

Размораживание мороженого сырья ведут следующим образом: над чаном на деревянных шестах раскладывают мороженое сырье, которое оттаивают до 0° (приблизительно 12 часов) так, чтобы жидкость с оттаивающих шкур стекала в чан. Шесты, на которые раскладывали мороженое сырье, должны быть сожжены или надежно обезврежены.

24. **Погружение шкур в раствор пикеля.** Загрузка чанов производится из загрузочного отделения. Шкуры должны быть полностью погружены в раствор пикеля. В целях равномерного действия раствора пикеля на шкуры последние, не вынимая из чана, тщательно перемешивают. Из этих соображений целесообразно производить дезинфекцию в гашпилях или во вращающихся барабанах.

25. Шкуры должны находиться в пикеле в течение 40 часов при температуре 30°. Наблюдение за температурой следует вести ежечасно по термометру, опущенному в раствор пикеля.

Для поддержания установленной температуры следует в аппаратах предусмотреть подогревательные приспособления, горячая поверхность которых не имела бы непосредственного соприкосновения с дезинфицируемыми шкурами. Если необходимая температура поддерживается змеевиками, подводящими пар,

то трубы для змеевиков делают свинцовые или обычные трубы покрывают кислотоупорным лаком.

Нагревание раствора путем непосредственного введения пара в пикель запрещается.

26. По окончании дезинфекции гашпиль или барабан (чан, баркас) разгружают, шкуры развешивают в «чистом» отделении камеры над чаном для обтекания, после чего шкуры складывают в баркас для нейтрализации. Нейтрализацию производят в растворе, содержащем 6% поваренной соли, в который добавляют в несколько приемов по 0,5% кальцинированной соды к весу сырья до окончания нейтрализации. На каждый килограмм шкур берут 4 л нейтрализующего раствора (жидкостный коэффициент 1 : 4), который должен иметь температуру 30°. Окончание нейтрализации устанавливают индикаторами (спиртовой раствор метилрота или бромкрезолпурпура) следующим образом: от огузков шкур с белой или светлой шерстью после каждого добавления кальцинированной соды отрезают кусочек (примерно 3×3 см) шкуры и смачивают ее индикатором. Если при смачивании метилротом получится желтая окраска (pH 5,5), а при смачивании бромкрезолпурпуром — от грязно-желтой до фиолетово-коричневой окраски, то нейтрализацию считают оконченной. После нейтрализации необходимо тщательно промыть шкуру для удаления солей.

27. **Использование отработанного пикеля.** Не слишком загрязненный пикельный раствор годен к употреблению до трех раз, если перед каждой новой дезинфекцией к нему добавлять соответствующее количество соляной кислоты и поваренной соли с таким расчетом, чтобы концентрация компонентов соответствовала требованиям, предъявляемым к свежеприготовленному для дезинфекции пикелю.

Пополнять использованный ранее пикельный раствор нужно так, чтобы при повторной дезинфекции он вновь достигал 10-кратного объема к весу новой партии шкур (в переводе на пресносухое сырье).

Крепость (концентрацию) отработанного раствора пикеля следует установить в лаборатории путем титрования (см. приложение 5). Сильно загрязненный раствор пикеля для дальнейшего употребления не пригоден.

Порядок дезинфекции шкур пикелеванием с предварительной отмокой

28. Тяжелое пресносухое и сухосоленое кожевенное сырье перед дезинфекцией пикелеванием в растворе соляной кислоты и поваренной соли обязательно подвергают предварительному отмачиванию в растворе, содержащем 0,05% соляной кислоты с 5% поваренной соли. Для отмоки на каждый килограмм пресносухого сырья берут 5 л указанного раствора. Сухосоленое сырье пересчитывают на пресносухой вес (см. приложение 2).

29. В отмочной жидкости шкуры должны находиться не менее 48 часов при температуре 30°. В этот период через каждые 6 часов тщательно перемешивают шкуры (со стороны «загрузочного» отделения камеры).

30. До окончания отмоки в «разгрузочном» отделении камеры в особом чане заготавливают раствор соляной кислоты и поваренной соли в объеме, равном объему отмочных вод. Раствор следует готовить так, чтобы он содержал 5% HCl, а NaCl добавляют в зависимости от содержания ее в отмочных водах. Так как отмока производилась в растворе, содержащем 5% поваренной соли, то в раствор соляной кислоты добавляют 15% NaCl. Приготовленный раствор должен быть подогрет до 40—43° (см. пункт 10).

31. По окончании срока отмоки в чан со шкурами вливают приготовленный подогретый раствор соляной кислоты (5%) и соли (15%) в объеме, равном объему отмочных вод, при беспрерывном размешивании. Таким образом, после прилития данного раствора в чане с отмокой получится такая концентрация соляной кислоты и поваренной соли, которая необходима для дезинфекции пикелеванием.

Примерный расчет. На 100 кг тяжелых пресносухих шкур в чане имелось отмочной жидкости 500 л и в ней содержалось 25 кг соли и 0,25 кг соляной кислоты. После добавления 500 л (равного объема) приготовленного раствора соляной кислоты (5%) и поваренной соли (15%) получается 1000 л жидкости

(в 10 раз больше, чем сырья), которая содержит 25 кг соляной кислоты, т. е. 2,5% к общему количеству жидкости (имевшиеся ранее 0,25 кг соляной кислоты ввиду незначительности этого количества в расчет не принимаются) и 100 кг (75+25) соли, или 10% к общему количеству жидкости, что и требуется для дезинфекции пикелеванием.

32. Началом дезинфекции считают время окончания добавления раствора соляной кислоты с солью в отмочные воды. Весь процесс дезинфекции должен происходить при температуре 30° на протяжении 40 часов (см. пункт 25), причем концентрация HCl в растворе должна вначале равняться 2,5% (см. приложение 5 — определение концентрации HCl).

По окончании дезинфекции шкуры подвергают нейтрализации (см. пункт 26).

Б. Дезинфекция кожевенного сырья подкисленным раствором кремнефтористого натрия

33. Дезинфекции подкисленным раствором кремнефтористого натрия подвергают поверхностно инфицированные спорами микробов сибирской язвы шкуры, как тяжелые, так и легкие, различных консервировок.

Дезинфекция должна предшествовать всем процессам обработки шкур.

Шкуры, выделенные с положительной реакцией преципитации, дезинфекции подкисленным раствором кремнефтористого натрия не подлежат.

34. В дезинфицирующем растворе должно содержаться: 1% кремнефтористого натрия, 0,7% серной кислоты в пересчете на 100%-ную H_2SO_4 (см. приложение 6) и 10% поваренной соли. На каждый килограмм пресносухих шкур берут 10 л раствора (жидкостный коэффициент 1 : 10).

Дезинфицирующий раствор готовят в чисто вымытых деревянных или из другого кислотоупорного материала чанах, баркасах, барабанах следующим образом: в отмеренное количество воды, нагретой до 40—43°, вносят кремнефтористый натрий в количестве 10 г на каждый литр; после тщательного перемешивания прибавляют серную кислоту из расчета 7 г на 1 л (в пересчете на 100%-ную H_2SO_4), снова тщательно перемешивают и добавляют поваренной соли 100 г на 1 л. Жидкость вновь перемешивают до полного растворения кремнефтористого натрия. Для приготовления раствора берут:

а) технический кремнефтористый натрий, содержащий не менее 95% $NaSiF_6$;

б) техническую серную кислоту по ГОСТу, содержащую не менее 75% химически чистой кислоты;

в) технически чистую белую поваренную соль, не содержащую органических загрязнений, железа и веществ, связывающих кислоты; предпочтительно брать соль мелкого размола. Бывшую в употреблении соль не следует брать.

Для перевода веса консервированных шкур на вес пресносухих шкур руководствуются коэффициентами согласно приложению 1.

35. Подлежащие обеззараживанию шкуры загружают в заранее приготовленный дезинфицирующий раствор и выдерживают в течение 48 часов при температуре 35°. Для поддержания температуры следует предусмотреть в аппаратах подогревательные приспособления (см. пункт 25).

Во время дезинфекции шкуры тщательно перемешивают через каждые три часа в течение первых суток и через каждые шесть часов в течение вторых суток.

После дезинфекции шкуры подвергают нейтрализации (см. пункт 26). После нейтрализации производится промывка от солей.

Дезинфекция кожевенного сырья подкисленным раствором кремнефтористого натрия в заводских условиях заменяет собой отмоку.

II. Дезинфекция мехового сырья, неблагополучного по сибирской язве

36. Меховое сырье, поверхностно зараженное и подозреваемое в заражении спорами сибирской язвы, пресносухой и сухосоленой консервировки дезинфицируют в растворе соляной кислоты и поваренной соли после предварительной отмоки в кислом хлебном киселе. Меховое сырье квашеной консервировки обеззараживают без предварительной отмоки.

Порядок дезинфекции мехового сырья пресносухой и сухосоленой консервировки

37. В барабане (чане, баркасе) приготавливают жидкость для отмоки (кислый хлебный кисель) следующего состава: воды 12 л на каждый килограмм сухого мехсырья (жидкостный коэффициент 1 : 12), овсяной муки 90 г на каждый литр воды, поваренной соли 30 г на каждый литр воды.

Температура жидкости 30—35°. Приготовленную жидкость оставляют для заквашивания в течение 24 часов, причем все это время температура поддерживается на уровне 35°.

Затем необходимо определить кислотность жидкости, которая в переводе на уксусную кислоту должна быть 2—4 г на литр (см. приложение 7). Если кислотность окажется ниже 2 г/л, то срок заквашивания следует продлить до достижения необходимой кислотности.

После этого в барабан (чан, баркас) загружают меховое сырье для отмоки в продолжение трех суток. При загрузке производят 2—3 оборота барабана, а затем через каждые 8 часов барабан вращают по 5 минут (в чанах, баркасах сырье соответственно помешивают).

38. По окончании срока отмоки в эту же жидкость в барабан без перегрузки сырья добавляют 2% соляной кислоты (в переводе на HCl) и 7% поваренной соли (тогда жидкость будет содержать 10% поваренной соли).

Соляную кислоту и поваренную соль предварительно растворяют в четырехкратном количестве отмочной жидкости, взятой из того же барабана (чана, баркаса).

Прибавив в раствор соляную кислоту и соль, барабан вращают вначале 10 минут, а в дальнейшем по 5 минут через каждые 8 часов.

Продолжительность дезинфекции 40 часов при температуре 30° (см. пункт 25).

39. После дезинфекции сырье отжимают в заводской центрифуге или вручную и нейтрализуют в отдельном барабане или баркасе.

Состав раствора для нейтрализации: вода в количестве 1 : 6 к весу отжатого сырья, сода кальцинированная 5 г/л воды, соль поваренная 50 г/л воды.

Температура нейтрализующего раствора перед загрузкой должна быть 30°, продолжительность нейтрализации $1^1/_2$ часа. После загрузки барабан вращают 5 минут и в дальнейшем по 5 минут через каждые полчаса.

40. После нейтрализации сырье отжимают и немедленно передают на мехкомбинат для дальнейшей технологической обработки.

Порядок дезинфекции мехового сырья квашеной консервировки

41. В барабане, предназначенном для дезинфекции мехового сырья квашеной консервировки, приготавливают раствор с таким расчетом, чтобы на 1 кг мехсырья приходилось 10 л жидкости с содержанием 2% соляной кислоты (в переводе на HCl) и 10% поваренной соли. Температура раствора перед загрузкой сырья должна быть 35°.

42. После загрузки сырья делают 2—3 оборота барабана, а в дальнейшем барабан вращают через каждые 6 часов по 2—3 минуты.

Продолжительность дезинфекции 40 часов при температуре 30° (см. пункт 25).

43. После дезинфекции сырье отжимают и нейтрализуют (см. пункт 39), а затем вновь отжимают и немедленно передают на мехкомбинат для дальнейшей технологической обработки.

III. Дезинфекция шкур при ящуре

44. Дезинфекцию шкур при ящуре производят посолом в расстил или же в дезинфекционном тузлуке в специально отведенных для этого помещениях, отапливаемых зимой (см. пункт 6).

45. Дезинфекции подлежат шкуры крупного рогатого скота, овец, свиней и других восприимчивых к ящуру животных, снятые в неблагополучных по ящуру

пунктах в период эпизоотии и в течение одного месяца после снятия карантина.

В случае смешивания кожсырья, неблагополучного по ящуру, с кожсырьем других животных последнее подлежит той же дезинфекции.

А. Дезинфекция шкур при ящуре посолом в расстил

46. Дезинфекции посолом в расстил подлежат только парные (остывшие) шкуры, полученные от рогатого скота и свиней, больных, подозрительных по заболеванию и подозреваемых в заражении ящуром.

47. Для дезинфекции парных шкур применяют:

а) солевую смесь, состоящую из 100 весовых частей мелкой поваренной соли и 7 весовых частей кремнефтористого натрия 1-го или 2-го сорта — ГОСТ 87—41 и

б) насыщенный водный раствор кремнефтористого натрия, содержащий 0,75% кремнефтористого натрия.

Солевую смесь при изготовлении тщательно перемешивают в специальном барабане или перелопачивают. На каждые 100 кг парной шкуры расходуют 40 кг солевой смеси.

Для получения насыщенного водного раствора кремнефтористого натрия берут по 10 г кремнефтористого натрия на каждый литр воды. Для лучшего растворения кремнефтористого натрия воду предварительно подогревают до 42—45°, а затем добавляют кремнефтористый натрий.

48. Дезинфекцию остывших парных шкур производят двумя способами: посолом шкур в расстил с последующей укладкой в штабель или посолом шкур в расстил с последующим свертыванием в пакеты.

а) При посоле шкур в расстил с последующей укладкой в штабель на участок водонепроницаемого пола, предназначенного для укладки штабеля, насыпают ровный тонкий слой солевой смеси. Каждую шкуру, прежде чем положить на подготовленное место, обильно орошают при помощи гидропульта или лейки как со стороны шерстного покрова, так и со стороны мездры насыщенным водным раствором кремнефтористого натрия. Затем шкуру расстилают шерстью вниз, а на мездру наносят слой солевой смеси, равномерно распределяя ее по всей поверхности.

Следующую шкуру после обильного орошения раствором кремнефтористого натрия также укладывают шерстью вниз на покрытую солевой смесью мездру первой шкуры; затем на мездру второй шкуры, в свою очередь, наносят слой солевой смеси, а на этот слой укладывают орошенную третью шкуру и т. д.

После укладки штабеля края его орошают насыщенным раствором кремнефтористого натрия и посыпают слоем солевой смеси.

б) При посоле шкур в расстил с последующим свертыванием в пакеты шкуры, так же как и при посоле в штабеле, обильно орошают раствором кремнефтористого натрия, затем на мездру разостланной шкуры насыпают ровный слой солевой смеси, равномерно распределяя ее по всей поверхности шкуры. После этого складывают пакетом и всю поверхность пакета снова орошают насыщенным раствором кремнефтористого натрия и обсыпают солевой смесью.

Пакеты укладывают в штабель. Верх и края штабеля орошают насыщенным раствором кремнефтористого натрия, обсыпают солевой смесью и закрывают штабель консервированными шкурами, полученными после убоя здоровых животных.

Шкуры считают обеззараженными после выдерживания штабеля в течение 10—12 дней при температуре не ниже 10°. Наличие соли в используемой солевой смеси одновременно обеспечивает консервирование шкур.

Б. Дезинфекция шкур при ящуре в дезинфекционном тузлуке

49. Дезинфекционный тузлук состоит из насыщенного раствора поваренной соли, к которому добавляют бисульфит натрия или кальцинированную соду, или едкий натр, или уксусную кислоту.

50. Насыщенный раствор поваренной соли (тузлук крепостью 24—25° по Бомэ) готовят из чистой поваренной соли, не содержащей органических примесей, железа и веществ, связывающих кислоты и щелочи, в специальных солерастворителях или в приспособленных для этой цели бочках. Бывшей в употреблении солью пользоваться воспрещается.

Для приготовления тузлучного раствора можно пользоваться бочкой или кадкой, в дне которой делают маленькие отверстия с фильтром. Бочку загружают сначала солью, потом сверху в нее медленно наливают воду, причем чем медленнее поступает вода (каплями), тем крепче будет раствор. Просачиваясь через соль, вода растворяет ее и образует раствор, который вытекает вниз через отверстие в дне. Бочку устанавливают на возвышении над желобом с широкой воронкой, спускающейся в тузлучный чан.

51. Тузлучный раствор берут по отношению к весу дезинфицируемого парного сырья в четырехкратном количестве, т. е. на 100 кг парного сырья берут 400 л дезинфекционного тузлука.

52. Приготовленный тузлук наливают до необходимого объема в чисто промытый деревянный или щелоче-кислотоупорный чан и в него добавляют все потребное количество бисульфита натрия, или кальцинированной соды, или едкого натра, или уксусной кислоты (см. приложение 8) при тщательном перемешивании деревянным веслом до полного растворения. Затем загружают сырье.

Бисульфит натрия добавляют в количестве 0,5% к общему объему тузлука. В таком растворе шкуры выдерживают 6 часов. Бисульфит натрия должен быть светло-желтого цвета с содержанием сернистого ангидрида не менее 22,5% (по сопроводительному анализу).

Кальцинированную соду добавляют в количестве 5% к общему объему тузлука. В таком растворе шкуры выдерживают 24 часа. Кальцинированную соду используют белую, порошкообразную с содержанием углекислого натрия по сопроводительному анализу не менее 98%.

Едкий натр применяют в двух концентрациях — 0,1 или 0,2% к общему объему тузлука. В тузлуке, содержащем 0,1% едкого натра, шкуры выдерживают 24 часа, а в тузлуке с 0,2% едкого натра — 12 часов. Едкий натр должен быть чистым, в виде белых гигроскопических кусков с кристаллической структурой на поверхности излома или в форме палочек с содержанием едкого натра не менее 95%.

Уксусную кислоту добавляют в количестве 0,08% (в расчете на чистую уксусную кислоту) к общему объему тузлука. В таком растворе шкуры выдерживают 24 часа. В сопроводительном анализе должно быть указано процентное содержание чистой уксусной кислоты.

53. Дезинфекционный тузлук должен иметь температуру в пределах 15—20°, а в помещении, где производится дезинфекция, температура должна быть не ниже 15°. Во время нахождения шкур в дезинфекционном тузлуке их следует несколько раз перемешать, переворачивая с помощью шеста нижние шкуры вверх, а верхние вниз.

54. По окончании дезинфекции шкуры вынимают и дают раствору стекать в течение $1\frac{1}{2}$—2 часов. Шкуры развешивают на настил над чаном, чтобы сберечь тузлук.

55. В том случае, когда дезинфекционный тузлук заготовлен с добавлением едкого натра, необходимо после дезинфекции шкур произвести нейтрализацию бисульфитом натрия. Для этого шкуры после обтекания погружают на 3 часа в бисульфитную ванну при жидкостном коэффициенте 1 : 4. Если шкуры дезинфицировались в растворе, содержащем 0,1% едкого натра, то для дезинфекции пользуются раствором, содержащим 0,2% бисульфита; если тузлук содержал 0,2% едкого натра, то для нейтрализации готовят раствор, содержащий 0,4% бисульфита. Количество бисульфита высчитывают по формуле (см. приложение 8).

56. После дезинфекции кожсырье можно подвергать консервировке.

57. Не слишком загрязненный дезинфекционный тузлук может быть использован повторно при условии добавления того или иного дезинфицирующего вещества и поваренной соли с таким расчетом, чтобы концентрация компонентов соответствовала требованиям, предъявляемым к дезинфекционному тузлуку.

Крепость (концентрацию) отработанного дезинфекционного тузлука следует установить путем титрования (см. приложение 9).

Пополнять израсходованный при предыдущей дезинфекции тузлучный раствор нужно так, чтобы для повторной дезинфекции он вновь достигал четырехкратного количества к весу сырья.

Сильно загрязненный тузлук для дальнейшего употребления не пригоден.

IV. Дезинфекция кожевенного сырья при других заразных болезнях

58. При **чуме свиней, оспе, инфлюэнце** шкуры обеззараживают в насыщенном растворе поваренной соли, в который добавляют 5% кальцинированной соды.

На каждый килограмм парных шкур берут 4 кг дезраствора (жидкостный коэффициент 1 : 4). В дезрастворе шкуру выдерживают в течение 24 часов при температуре 17—20°. Шкуры несколько раз перемешивают.

59. При **роже свиней** шкуры обеззараживают в течение 48 часов в насыщенном растворе (26%) поваренной соли, в который добавляют 1% соляной кислоты (в пересчете на HCl) при температуре дезраствора 15°. Жидкостный коэффициент 1 : 4 (*на 1 весовую часть парных шкур 4 части дезраствора*). После дезинфекции шкуры нейтрализуют (см. пункт 26).

60. При **болезни Ауески свиней** парные шкуры обеззараживают:

а) в насыщенном растворе поваренной соли с добавлением 1% соляной кислоты (в пересчете на HCl) или

б) в подкисленном растворе кремнефтористого натрия с поваренной солью.

Насыщенный раствор поваренной соли (26%) и соляной кислоты (1%) приготовляют так же, как и при дезинфекции против рожи свиней (пункт 59). Шкуры выдерживают в растворе в течение 48 часов при температуре 15—18°.

Для приготовления подкисленного раствора кремнефтористого натрия с поваренной солью берут 1% кремнефтористого натрия, 0,7% серной кислоты в пересчете на H_2SO_4 (см. приложение 6) и 25% поваренной соли. На каждый килограмм парных свиных шкур берут 5 л дезинфицирующего раствора. Порядок приготовления подкисленного раствора кремнефтористого натрия — см. пункт 34.

В подкисленном растворе кремнефтористого натрия шкуры выдерживают в течение 24 часов при температуре раствора 16—18°, после чего производят нейтрализацию (см. пукт 26).

61. При **инфекционном энцефаломиелите, гриппе и инфлюэнце лошадей** парные шкуры дезинфицируют в растворе известкового молока (1 кг свежегашеной извести на 20 л воды при помешивании) в течение 12 часов с последующим обмыванием чистой водой и полным высушиванием. Жидкостный коэффициент 1 : 4.

62. При **инфекционной анемии лошадей** шкуры дезинфицируют в насыщенном растворе поваренной соли, в который добавляют 5% кальцинированной соды, так же как при чуме свиней (см. пункт 58).

63. При **контагиозной плевропневмонии лошадей** шкуры подвергают посолу, после чего их используют в обычном порядке.

64. При **перипневмонии** (ПВЛ) крупного рогатого скота шкуры обезвреживают выдерживанием на воздухе в изолированных условиях до полного высушивания.

65. При **туберкулезе** шкуры выпускают без ограничений.

* 65-а. При **листериозе** сельскохозяйственных животных шкуры крупного рогатого скота в парном и охлажденном виде после обрядки дезинфицируют и одновременно консервируют в растворе следующего состава из расчета на 100 л раствора:

кремнефтористого натрия	300 г
медного купороса	50 г
поваренной соли	26 кг
воды	74 л

---

* Пункт «65-а» внесен Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 9 августа 1962 г. (*примечание научного редактора*).

при жидкостном коэффициенте 1 : 4 и экспозиции 20 часов, с последующей пролежкой в течение 24 часов.

Овчины в парном виде подвергают дезинфекции-консервированию в растворе следующего состава из расчета на 100 л раствора:

кремнефтористого натрия	100 г
алюминиевых квасцов	2 кг
меди уксуснокислой или сернокислой	50 г
двухромовокислого калия	50 г
поваренной соли	26 кг
воды	74 л

при жидкостном коэффициенте 1 : 5 и экспозиции 20 часов, с последующей пролежкой в течение 24 часов.

Кроличьи шкурки подвергают дезинфекции-консервированию в растворе следующего состава из расчета на 100 л раствора:

сульфанола или ОП-7	300 г
алюминиевых квасцов	2 кг
кремнефтористого натрия	200 г
поваренной соли	26 кг
воды	74 л

при жидкостном коэффициенте 1 : 5 и экспозиции 20 часов, с последующей пролежкой в течение 24 часов.

Температура раствора для всех видов сырья должна быть в пределах 18—20°.

Сырье всех видов после выдержки в растворе и пролежки считается обезвреженным и законсервированным.

При приготовлении растворов необходимо все химикаты растворять в воде в той последовательности, в которой они приведены в рецептах.

* 66. При **бруцеллезе** шкуры всех видов животных обеззараживают (дезинфицируют) способом засолки в обычном порядке, но с последующим выдерживанием их в штабелях в течение 2 месяцев, а шкурки, снятые с плодов от животных, больных бруцеллезом, — в течение 3 месяцев.

Овчинно-меховое сырье и шкуры крупного рогатого скота, неблагополучные по бруцеллезу, дезинфицируют также следующими способами:

а) Меховое сырье (овчины, каракулево-смушковые шкурки) в парном виде после обрядки дезинфицируют и одновременно консервируют в растворе следующего состава из расчета на 100 л раствора:

алюмокалиевых квасцов	2 кг
кремнефтористого натрия	100 г
уксуснокислой меди	50 г
двухромовокислого калия	50 г
поваренной соли	10 кг
воды	90 л

Примечание. Для дезинфекции овчины, предназначенной к погрузке или укладке в штабель на хранение в сыром виде, необходимо брать поваренной соли 26 кг, а воды 74 кг.

Раствор готовят в следующем порядке: сначала в воде растворяют алюмокалиевые квасцы, кремнефтористый натрий, уксуснокислую медь и двухромовокислый калий, а после их растворения — поваренную соль. Для ускорения процесса растворения химикатов их можно растворять в небольшом количестве горячей воды.

Раствор готовят в количестве из расчета жидкостного коэффициента 1 : 5, т. е. на 1 кг сырья 5 л раствора. Температура готового раствора должна быть в пределах 16—20°.

---

* Пункт 66 изложен в редакции, утвержденной Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 19 августа 1961 г. *(примечание научного редактора)*.

В приготовленный раствор шкуры загружают по одной, в расправленном виде и при обязательном вращении баркаса или при перемешивании раствора шестом. Каракулево-смушковое сырье после окончания загрузки перемешивают в течение 30 минут, затем еще 3—4 раза через каждые 4—6 часов по 15 минут. Овчины перемешивают вначале в течение 15—20 минут, а затем 3—4 раза по 5—10 минут.

Сырье выдерживают в растворе в течение 20—22 часов, после чего оно считается обеззараженным и законсервированным.

По окончании дезинфекции овчины в расправленном виде укладывают в штабель, а каракулево-смушковое сырье — на сетку для обтекания.

Каракулево-смушковое сырье через 24 часа направляют для сушки в обычном порядке. Овчины, продезинфицированные в растворе с содержанием 26 кг соли в 100 л, разрешается оставлять в этом же штабеле в пролежке, но при условии строгого контроля на согревание, которое не допускается.

Примечание. Метод дезинфекции кремнефтористым натрием также пригоден для дезинфекции шкур свиней, неблагополучных по бруцеллезу, листериозу, роже, ящуру и болезни Ауески и шкур крупного рогатого скота, неблагополучных по ящуру, в том же порядке, как изложено в настоящем пункте.

б) Шкуры овец и коз, также парные, после обрядки дезинфицируют в 1%-ном растворе хлорамина Б в тузлуке или воде.

Раствор хлорамина готовят непосредственно перед его применением. На каждые 99 л раствора тузлука или воды берут 1 кг хлорамина Б, содержащего 25—29% активного хлора. Тузлучный раствор должен быть крепостью не менее 24° Бомэ. Температура раствора хлорамина в тузлуке или в воде должна быть не ниже 10°. Раствор готовят в количестве из расчета жидкостного коэффициента 1 : 4, т. е. на 1 кг шкур 4 л раствора.

Для дезинфекции шкуры погружают в приготовленный раствор в расправленном виде мездрой вниз по одной. Не допускается погружение шкур навалом. Для равномерного смачивания шкуры тщательно перемешивают в течение 15 минут сразу же после загрузки сырья, а затем в течение такого же времени через 2 и 4 часа.

В дезинфицирующем растворе шкуры выдерживают 6 часов.

По окончании дезинфекции шкуры выгружают из чана и после стекания жидкости направляют для засолки в обычном порядке.

в) Шкуры крупного рогатого скота в парном охлажденном виде после соответствующей обрядки дезинфицируют и одновременно консервируют в растворе следующего состава из расчета на 100 л:

поваренной соли	26 кг
кремнефтористого натрия	300 г
медного купороса	50 г
воды	74 л

Примечание. Вместо 50 г медного купороса можно взять 500 г алюмокалиевых квасцов (раздробленных). Для приготовления раствора пригодны поваренная соль пищевая первого и третьего размола, кремнефтористый натрий и медный купорос 1-го и 2-го сортов *.

Раствор готовят из расчета жидкостного коэффициента 1 : 4, т. е. на 1 кг шкур 4 л раствора в следующем порядке: сначала растворяют кремнефтористый натрий и медный купорос (можно в небольшом количестве горячей воды), а после полного растворения их — поваренную соль. Жидкость перемешивают до полного растворения соли.

---

* Примечание внесено Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 13 мая 1964 г. (*примечание научного редактора*).

Примечания. 1. В растворе часть кремнефтористого натрия остается в виде нерастворимого осадка, но который нельзя удалять, так как избыток его поддерживает необходимую концентрацию в процессе дезинфекции шкур.

2. На мясокомбинатах, где солевой раствор (тузлук) готовят заранее, остальные химикаты можно добавлять в него непосредственно в баркас (при постоянном перемешивании) до полного растворения кристаллов медного купороса или квасцов.

Шкуры погружают в раствор по одной, в расправленном виде, при постоянном их перемешивании. По окончании загрузки сырье перемешивают в течение 15—30 минут, а затем через 3, 6 и 12 часов по 10 минут. Шкуры выдерживают в растворе при температуре в пределах 16—23° в течение 20 часов. По окончании срока дезинфекции шкуры укладывают в расправленном виде в штабель для обтекания на 12 часов, а затем передают для дальнейшей переработки в установленном порядке. В штабеле сырье может оставаться в пролежке, но при условии строгого контроля на согревание, которое не допускается.

67. При **микроспории, трихофитии и парше** парные шкуры дезинфицируют в подкисленном растворе кремнефтористого натрия и поваренной соли. Дезинфицирующий раствор должен содержать 1% кремнефтористого натрия, 0,7% серной кислоты в пересчете на H_2SO_4 (см. приложение 6) и 25% поваренной соли (порядок приготовления раствора см. пункт 34). Дезинфицирующий раствор берут в пятикратном количестве к весу парного сырья. Шкуры погружают в чан в расправленном виде, мездрой вверх, выдерживают в дезрастворе в течение 48 часов, периодически перемешивая. В процессе дезинфекции температура дезраствора должна быть 18—20°. По окончании дезинфекции шкуры подвергают нейтрализации (см. пункт 26) в растворе при температуре 18—20°.

68. Дезинфекцию шкур грызунов при **туляремии** производят хлорпикрином, согласно инструкции Министерства здравоохранения СССР * по указанию органов санитарного надзора или выдерживают шкуры в сухом, изолированном помещении в течение двух месяцев.

V. Дезинфекция пушно-мехового сырья при болезни Ауески

69. Овчины и кроличьи шкурки, снятые с животных, больных болезнью Ауески, обеззараживают:

а) сухим посолом смесью алюминиевых квасцов, хлористого аммония и поваренной соли или

б) вымачиванием в растворе, содержащем алюминиевые квасцы и поваренную соль.

70. Обеззараживание овчин и кроличьих шкурок сухим посолом производят смесью солей следующего состава: алюминиевых квасцов 5%, хлористого аммония 5% и поваренной соли 90%. Для приготовления солевой смеси каждую из этих солей отвешивают и измельчают отдельно, а затем все вместе тщательно перемешивают до получения однородной смеси.

Для посола кроличьих парных шкурок расходуют солевую смесь в количестве 75—100%, а для овчин — 50% к весу шкур.

При посоле парные шкуры укладывают в следующем порядке: на подготовленную площадку цементного пола насыпают слой солевой смеси и кладут на нее шкуру мездрой кверху, затем на мездру наносят равномерный слой солевой смеси, которую слегка втирают. После этого на первую шкуру кладут вторую мездрой кверху и обрабатывают ее так же, как и первую, и т. д.

Уложенные в штабель овчины выдерживают не менее 4 суток, а кроличьи шкурки — не менее 3 суток при температуре не ниже 10°.

71. Обеззараживание овчин и кроличьих шкурок путем вымачивания производят в дезрастворе следующего состава: алюминиевых квасцов для овчин — 50 г,

---

* От 17 января 1950 г. *(примечание научного редактора)*.

а для шкурок кроликов — 45 г и поваренной соли для овчин — 200 г, а для кроличьих шкурок — 80 г на каждый литр воды.

Для изготовления раствора берут необходимое по расчету количество алюминиевых квасцов и высыпают в бочку (чан или бак), после чего наливают около половины потребного количества воды и тщательно перемешивают до полного растворения квасцов, затем добавляют поваренную соль, после растворения которой доливают остальное количество воды.

Раствор приготовляют из расчета на 1 кг парных овчин или кроличьих шкурок — 5 л, а на 1 кг пресносухих овчин — 10 л.

Погруженные в раствор шкуры тщательно перемешивают таким образом, чтобы они были полностью смочены. В дальнейшем перемешивание производят не менее двух раз в сутки.

Овчины выдерживают в дезрастворе при температуре 16—18° в течение 48 часов, а кроличьи шкурки — не менее 24 часов, после чего вынимают и складывают для обтекания.

После дезинфекции вымачиванием кроличьи шкурки высушивают на металлических сетках.

Примечание. Дезинфекция мехсырья алюминиевыми квасцами одновременно является и методом консервирования его.

VI. Профилактическая дезинфекция шкур, снятых с убитых бродячих собак

72. Шкуры, снятые с убитых бродячих собак в пунктах, неблагополучных по бешенству, подвергают в парном виде профилактической дезинфекции одним из следующих способов:

а) вымачиванием парных шкур в растворе, содержащем 10% поваренной соли и 1,5% квасцов алюминия, в течение 12 часов при температуре 18—20°. После этого шкуры консервируют или поваренной солью или высушиванием,

б) посолом парных шкур в расстил солевой смесью, содержащей 92,5% поваренной соли и 7,5% квасцов алюминия, с последующей укладкой в штабель для пролежки не менее трех суток при температуре не ниже 10°. При посоле расходуют на каждый килограмм парной шкуры не менее 350 г солевой смеси;

в) высушиванием парных шкур в течение шести суток в специально оборудованной сушилке с притоком сухого воздуха при температуре 30°.

VII. Дезинфекция шкур на утильзаводах и утильустановках

73. На утильзаводах и утильустановках все шкуры от животных, павших от незаразных болезней, подвергают в парном виде профилактической дезинфекции подкисленным раствором кремнефтористого натрия с поваренной солью при жидкостном коэффициенте 1 : 4 в течение 24 часов при температуре раствора 16—18° (способ приготовления дезраствора см. в пункте 34).

От животных, павших от заразных болезней, при которых, согласно существующим правилам, могут быть сняты шкуры, последние подвергают обязательному обеззараживанию согласно указаниям в предыдущих параграфах в зависимости от инфекции.

ДЕЗИНФЕКЦИЯ ШЕРСТИ, ЩЕТИНЫ, ВОЛОСА, ПУХА И ПЕРА

I. Дезинфекция шерсти, щетины, волоса и козьего пуха, подозреваемых в неблагополучии по сибирской язве

74. Шерсть, щетина-сырье, волос-сырье и козий пух, неблагополучные по сибирской язве, дезинфицируют в камерах текучим паром при давлении 0,5 атм. по манометру аппарата (температура 111—112°) Загруженную камеру прогревают до температуры 70—80° по термометру аппарата путем пуска пара

в подкожуховое пространство или нагревательными приборами (змеевики, батареи и т. п.), при этом вентиль на исходящей трубе полностью открывают. Когда камера прогреется, в нее, медленно и постепенно увеличивая, впускают пар, следя за показаниями термометра на исходящей трубе. Когда он покажет 100°, вентиль на исходящей трубе частично прикрывают и продолжают впускать пар в камеру. В результате этого в камере создается давление и соответственно повышается температура. Началом дезинфекции считают показание манометра аппарата — 0,5 атм.

При весе мешка с шерстью 50 кг дезинфекцию продолжают 1 час 45 минут, при весе 30 кг — 1 час 20 минут, при весе мешка с шерстью 20 кг — 1 час 10 минут.

Мешки с рыхло упакованной шерстью не должны в камере соприкасаться между собой. Загрузку камеры шерстью производят из расчета не более 50 кг на 1 м³ камеры.

Продолжительность экспозиции для щетины-сырья, упакованной в стандартные мешки (вес таких мешков со щетиной 15—30 кг), — один час.

Продолжительность экспозиции для мешков с волосом весом до 30 кг — 1 час 10 минут и для мешков с волосом весом от 30 до 50 кг — 1 час 30 минут.

Загрузка камеры щетиной-сырьем и волосом-сырьем допускается из расчета до 100 кг на 1 м³.

Козий пух дезинфицируют в тюках весом не выше 30 кг. Продолжительность экспозиции — 1 час 30 минут. Загрузка тюков с козьим пухом не должна превышать 50 кг на 1 м³ камеры.

75. Шерсть, мытую холодным способом или перегонную, можно также дезинфицировать в пароформалиновых камерах.

Загрузку пароформалиновых камер шерстью производят в расстил на сетках из тонких веревок не более 5 см из расчета 3 кг на 1 м³ (выше этого загрузка не допускается). После загрузки камеру обогревают калориферами (сухой жар) до 40° в течение не менее 30 минут. Затем поднимают температуру в камере острым паром до 50—55° и начинают распыление формалина из расчета 160 мл на 1 м³ полезной емкости камеры.

По окончании распыления формалина дезинфекцию продолжают при температуре 62—65° в течение 1 часа 30 минут, после чего камеру проветривают и разгружают. Персонал должен работать в противогазах.

Эффективность работы камер периодически проверяют путем бактериологического контроля с использованием тестообъектов, зараженных антракоидом.

76. Полуфабрикаты щетины и волоса, упакованные в стандартные ящики весом 50 кг для щетины и 60 кг для волоса, дезинфицируют в этих же ящиках в камерах текучим паром (см. пункт 74) с соблюдением следующих требований:

а) в ящиках со щетиной просверливают по 16 отверстий в дне и крышке и по 9 отверстий в торцовых стенках. В ящиках с волосом делают 12 отверстий в дне и 12 отверстий в крышке. Диаметр отверстий 32—35 мм. Отверстия располагают приблизительно на равных расстояниях друг от друга, причем крайние просверливают возможно ближе к кромкам. Против отверстий в дереве делают отверстия в листах бумаги, которыми застланы щетина или волос с поверхности.

Если фабрикаты дезинфицируют на предприятии непосредственно перед использованием их, то отверстия можно проделать только в дне ящика. В этом случае крышку снимают и кладут в камеру отдельно, а бумагу, которой с поверхности застлан полуфабрикат, отвертывают на стороны или снимают и сжигают;

б) подготовленные ящики размещают в камере так, чтобы они не прилегали один к другому (при укладке ящиков друг на друга их разъединяют брусками).

Началом дезинфекции считают момент достижения давления в камере 0,5 атм. температуры 109—110° по термометру на исходящей трубе. При таком давлении и температуре ящики с волосом выдерживают в течение 2 часов, а ящики со щетиной — в течение 3 часов.

Примечание. При использовании передвижной паровой камеры на трубе исходящего пара перед вентилем должен быть поставлен термометр. Для этого на место вентиля ставят тройник, а к тройнику присоединяют вентиль.

77. Небольшие количества шерсти в нефабричных условиях можно дезинфицировать путем вымачивания в 2,5%-ном растворе формальдегида в течение 10 часов (способ приготовления раствора см. в приложении 10). При этом для обеззараживания необходимо приспособить помещение, которое разделяют постоянной или временной сплошной стеной на две части: «загрузочное», откуда шерсть будут закладывать для дезинфекции, и «чистое» отделение, куда шерсть будут выгружать после обеззараживания.

В проеме разделяющей стены устанавливают чан (бак, бочку), одна половина которого выступает в «загрузочное», а другая — в «чистое» отделение. Каждая половина чана имеет свою крышку.

В чан наливают приготовленный раствор из расчета в среднем 6 л на 1 кг шерсти. Температура раствора перед погружением в него шерсти 40—45°. Последующего подогревания раствора не требуется, но температура помещения должна быть не ниже 14°.

Шерсть загружают небольшими порциями в таком количестве, чтобы вся она могла поместиться в растворе, при этом следят за тем, чтобы воздух из нее был полностью вытеснен жидкостью. Крышка со стороны «чистого» отделения должна быть зыкрыта.

По окончании загрузки сверху кладут тесовые щиты для погружения в жидкость выступающей над ее поверхностью шерсти. Затем закрывают крышку.

По истечении 10 часов шерсть из чана вынимают на желобообразный помост с тем, чтобы жидкость стекла обратно в чан, или же раствор выпускают, сливая его в запасную посуду. После обтекания шерсть развешивают или расстилают для просушки. При этом комковатые загрязнения выбирают, так как они высыхают значительно медленнее. Вся работа по разгрузке чана ведется в «чистом» отделении. Просушку шерсти можно производить вне помещения.

Шерсть, обеззараженную указанным способом, выпускают без ограничений.

Раствор можно использовать повторно до пяти раз, если путем титрования определять убыль формальдегида и восполнять ее добавлением рассчитанного количества формалина. Недостающий объем дополняют свежим раствором.

Если нет необходимости использовать раствор повторно, его выпускают в канализацию или другое место как незаразный.

По окончании дезинфекции неблагополучной шерсти помещение («загрузочное» отделение), место хранения шерсти и транспортные средства обеззараживают (см. пункты 100, 101).

Клюнкер (клочки шерсти с краев руна, сильно загрязненные испражнениями животных) подлежит дезинфекции на месте (в хозяйстве) текучим паром; при невозможности осуществить дезинфекцию его сжигают.

78. Затюкованную шерсть, неблагополучную пс сибирской язве, можно обеззараживать в специальной установке непосредственно в кипах без предварительной растюковки, чтобы предупредить распыление инфекта во внешнюю среду.

Установка для обеззараживания кип шерсти состоит из:

а) овально-цилиндрического герметического аппарата, в который помещают кипы для обеззараживания;

б) бака для приготовления и подогревания дезинфицирующего раствора;

в) вакуум-насоса;

г) жидкостного центробежного насоса;

д) компрессора.

В качестве дезинфицирующего средства используют 2,5%-ный раствор формальдегида (способ приготовления раствора см. в приложении 10).

Обеззараживание производят в помещении, разделенном сплошной стеной на две части: «загрузочное» отделение, откуда шерсть будут закладывать в аппарат для дезинфекции, и «чистое» отделение, куда ее будут помещать после обеззараживания.

Герметический аппарат устанавливают горизонтально в проеме разделяющей стены так, чтобы одна дверь его выступала в «загрузочное», а другая — в «чистое» отделение.

Кипы с введенными в них перфорированными трубками вкатываются в аппарат на вагонетках.

В загруженном аппарате создают вакуум до остаточного давления 12—15 мм ртутного столба.

По достижении требуемого вакуума в аппарат впускают из бака подогретый до 40—42° раствор формальдегида и включают центробежный насос, посредством которого дезинфицирующая жидкость циркулирует в системе бак — аппарат — бак в течение трех часов.

Во время циркуляции раствора давление в аппарате поддерживают в пределах 1—3 атм., а температуру раствора постепенно доводят к концу экспозиции до 50—53°.

По окончании экспозиции (3 часа) раствор при помощи компрессора перегоняют из аппарата в бак для повторного использования.

Аппарат после выпуска из него раствора в закрытом виде присоединяют к водопроводу для промывки продезинфицированных кип водой. Промывку заканчивают, когда вытекающая промывная вода станет бесцветной или слегка желтоватой и запах формальдегида не будет ощущаться.

Раствор можно использовать повторно до пяти раз, если путем титрования определять убыль формальдегида и восполнять ее рассчитанным количеством формалина. Недостающий объем дополняют свежим раствором.

Шерсть после дезинфекции и промывки выпускают без ограничений.

II. Дезинфекция шерсти, щетины, волоса, пуха и пера при заболеваниях, вызываемых неспорообразующими видами микробов

* 79. Шерсть, щетину, волос, козий пух, подозреваемые в заражении оспой, ящуром и другими острыми инфекционными болезнями, вызываемыми неспорообразующими видами микробов, дезинфицируют в паровых дезкамерах текучим паром при температуре 109—111° в течение 30 минут при рыхлой упаковке в мешках из расчета 50 кг на 1 м³ камеры. Мешки не должны соприкасаться друг с другом.

Шерсть, неблагополучную по ящуру и подозреваемую в заражении ящуром, можно дезинфицировать также вымачиванием в 2,5%-ном растворе формальдегида при температуре раствора 38—40° в течение одного часа или при температуре раствора 18—20° в течение трех часов. На каждые 100 кг шерсти необходимо приготовить 600 л дезинфицирующего раствора (жидкостный коэффициент 1 : 6).

Для лучшего смачивания шерсти раствор с погруженной в него шерстью необходимо периодически перемешивать. По окончании дезинфекции шерсть раскладывают на стеллажи для просушивания.

Раствор формальдегида готовят в порядке, указанном в приложении 10.

80. В пунктах, неблагополучных по туляремии, шерсть, щетину, волос, козий пух обеззараживают в паровых дезкамерах текучим паром при режимах, указанных в пункте 79, или же выдерживают не менее четырех месяцев в условиях, исключающих доступ к сырью грызунов.

81. Шерсть, полученную от бруцеллезных овец, а также щегину, волос и козий пух из неблагополучных по бруцеллезу хозяйств упаковывают в двойную тару и отгружают непосредственно на шерстомойку для горячей мойки с отметкой в ветеринарном свидетельстве: «из бруцеллезного пункта». Горячую мойку на шерстомойках следует производить без предварительной сортировки при температуре не менее 55° с последующей сушкой при температуре 75—80°.

82. При чуме птиц пух и перо от убитой и подозреваемой в заражении птицы сжигают. Перо и пух, собранные в этих хозяйствах за последние 15 дней до возникновения заболевания, дезинфицируют в 1%-ном растворе формальдегида, к которому добавляют 0,2% кальцинированной соды, при температуре раствора 48—50° в течение 1 часа 30 минут.

---

* Пункт 79 изложен в редакции, утвержденной Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 8 июня 1964 г. *(примечание научного редактора)*.

Пух дезинфицируют в 0,5%-ном растворе формальдегида, к которому добавляют 0,2% кальцинированной соды при температуре раствора 48—50° в течение 30 минут.

Пух и перо, упакованные в стандартные мешки, можно также дезинфицировать в камере текучим паром. Камеру загружают из расчета 60 кг на 1 м³. Момент достижения давления в камере 0,5 атм. считают началом экспозиции. Продолжительность экспозиции 45 минут.

83. Шерсть, козий пух, перо, волос и щетину, независимо от происхождения, предназначаемые к использованию для целей санитарно-гигиенических (щетки зубные, кисточки парикмахерские и т. п.) и зоогигиенических (щетки для чистки животных), подвергают обязательному обеззараживанию текучим паром (см. пункт 82).

III. Дезинфекция полевой и неизвестного происхождения кости

84. Дезинфекцию полевой и неизвестного происхождения кости проводят в помещении, которое состоит из двух изолированных отделений: «загрузочного», откуда будут закладывать кость, и «чистого», куда будут выгружать ее.

В помещении устанавливают один или несколько чанов с крышками так, чтобы одна половина чана выходила в «загрузочное» отделение, а другая — в «чистое».

Кость помещают в чан с дезраствором со стороны «загрузочного» отделения, а выгружают со стороны «чистого» отделения.

85. Для дезинфекции кости применяют один из следующих растворов:

а) раствор хлорной извести, содержащий 5% активного хлора, при экспозиции 6 часов;

б) 2,5%-ный раствор формальдегида при экспозиции 6 часов;

в) 3%-ный раствор формальдегида при экспозиции 4 часа;

г) 4%-ный раствор формальдегида при экспозиции 2 часа.

Для дезинфекции кость погружают на указанное время в дезраствор из расчета 4 л раствора на 1 кг кости с тем, чтобы вся кость была не только полностью погружена в дезраствор, но чтобы слой последнего над костью был не менее 10 см. Температура раствора не менее 15°. После дезинфекции кость просушивают.

86. Раствор хлорной извести пригоден для однократного употребления (способ приготовления раствора хлорной извести см. приложение 2 к инструкции по проведению ветеринарной дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезинвазии).

Раствор формальдегида годен к повторному употреблению, если перед каждой новой дезинфекцией к нему добавить соответствующее количество формалина с таким расчетом, чтобы концентрация формальдегида в растворе соответствовала требованиям, указанным в пункте 85 (см. приложение 10).

IV. Дезинфекция тары

87. Всю тару из-под сырых животных продуктов подвергают очистке и дезинфекции.

88. Мягкую тару и упаковочные веревки при инфекциях, вызываемых спорообразующими возбудителями, дезинфицируют текучим паром в камере при температуре 111° в течение 1 часа 30 минут (см. пункт 74) при рыхлой упаковке или кипячением в 1—2%-ном растворе кальцинированной соды в течение 1 часа 30 минут с момента закипания

При неспоровой микрофлоре дезинфекцию производят текучим паром в камере в течение 30—45 минут или кипячением в 1—2%-ном растворе кальцинированной соды в течение 30 минут.

89. Деревянную и железную тару дезинфицируют текучим паром (см. пункт 88) или трехкратно с интервалом в 1 час взвесью хлорной извести, содержащей 5% активного хлора, 10%-ным горячим раствором едкого натра,

4%-ным раствором формальдегида с последующим тщательным промыванием горячей водой по истечении трех часов.

V. Дезинфекция машин шерстеобрабатывающей промышленности при сибирской язве

90. Кардочесальные машины шерстеобрабатывающей промышленности при сибирской язве дезинфицируют формалино-скипидарной или формалино-керосиновой эмульсией.

Формалино-скипидарная или формалино-керосиновая эмульсия представляет собой устойчивую молочного цвета жидкость, состоящую из разведенного формалина, в котором при помощи препарата СК-9 диспергированы скипидар или керосин. Эмульсия обеззараживает загрязненные маслами поверхности машин и не портит их.

91. Эмульсия должна содержать: 3—4% формальдегида, 20% скипидара или керосина, 0,5% препарата СК-9, применяемого в качестве стабилизатора.

Эмульсию готовят на обыкновенной горячей воде (не ниже 70°). Изготовление эмульсии допускается впрок при условии хранения ее в герметически закрывающихся сосудах типа бидонов.

Для изготовления эмульсии отвешивают требуемое количество препарата СК-9 (стабилизатор), который размешивают в ступке или тазике с небольшим количеством древесного скипидара или керосина. Затем скипидар или керосин подливают небольшими порциями и тщательно размешивают. По получении однородной жидкости последнюю сливают в сосуд типа железного бидона, в который при непрерывном помешивании подливают частями оставшийся скипидар или керосин. После этого небольшими порциями подливают горячую воду при постоянном взбалтывании жидкости до получения молочного цвета. К полученной жидкости подливают заранее отмеренное количество формалина. Все это тщательно взбалтывают, и через 2—4 минуты образуется молочного цвета эмульсия, готовая к употреблению.

Формалин, используемый для приготовления эмульсии, должен быть предварительно проверен на процентное содержание формальдегида (см. приложение 10).

Расчет потребности формалина для изготовления эмульсии производится следующим образом: если из формалина, содержащего, например, 28% формальдегида, требуется изготовить эмульсию, содержащую 3% формальдегида, то составляют пропорцию:

$$100 : 28 = X : 3, \quad X = \frac{3 \times 100}{28} = 10{,}7,$$

из которой видно, что для изготовления эмульсии с содержанием 3% формальдегида нужно взять 10,7 части формалина, содержащего 28% формальдегида, и 89,3 части остальных компонентов. Таким образом, для изготовления 100 л эмульсии с содержанием 3% формальдегида нужно взять:

а) формалина, содержащего 28% формальдегида, — 10,7 л;
б) скипидара или керосина — 20 л;
в) препарата СК-9 — 0,5 кг;
г) воды горячей — 68,8 л.

92. В помещении, в котором будет производиться дезинфекция машин, температура должна быть не ниже 10°.

При температуре помещения в пределах от 10 до 20° применяется эмульсия, содержащая 4% формальдегида; при температуре 20° и выше концентрация формальдегида может быть уменьшена до 3%.

93. Эмульсию для дезинфекции необходимо подогревать до температуры не ниже 50° и при употреблении периодически взбалтывать.

94. Перед началом дезинфекции машин необходимо увлажнить их эмульсией из гидропульта, а затем произвести механическую очистку машин от мусора и пыли. После этого приступают к дезинфекции машин. Собранные мусор и пыль сжигают.

95. Для удобства обработки машин, равномерности смачивания и экономии дезвещества целесообразно производить дезинфекцию съемных валиков, обтянутых кардолентой, формалино-скипидарной эмульсией над металлическим сосудом типа железного корыта. При этом валики снимают с машин и укрепляют на козлах для их очистки таким образом, чтобы поверхность кардоленты валика была погружена в эмульсию на 1 см. После этого валик на свободных концах оси повертывают для равномерного смачивания всей поверхности кардоленты. Свободные концы осей и боковые края валика смачивают двукратно эмульсией при помощи малярной кисти. После обработки всего валика его снимают с козел и ставят вертикально в чистый угол, а на его месте в козлах обрабатывают следующий валик и т. д. При съеме валиков следует соблюдать необходимые меры личной профилактики согласно указанию санитарного надзора.

Дезинфекцию горизонтального полотна кардоленты и неснимающихся валиков производят также только формалино-скипидарной эмульсией путем равномерного орошения при медленном вращении.

Дезинфекцию закрытых винтовых поверхностей следует производить также только формалино-скипидарной эмульсией из лейки-масленки.

Дезинфекцию всех остальных частей машин, не покрытых кардолентой, можно производить как формалино-скипидарной, так и формалино-керосиновой эмульсией путем орошения из гидропульта или малярной кистью.

Дезинфекцию кожаных ремней следует производить формалино-скипидарной эмульсией, а пеньковые ремни можно дезинфицировать как формалино-скипидарной, так и формалино-керосиновой.

По истечении 40 минут после обработки валиков последние надлежит очистить металлической щеткой (на козлах для чистки) для удаления загрязнений и высыхания эмульсии. После чистки валики укрепляют в свои гнезда и включают мотор машины и вентилятор для быстрого удаления остатков дезвещества с кардоленты.

После высушивания машину надлежит смазать машинным маслом. Металлические щетки и прочее оборудование следует также дезинфицировать формалино-скипидарной или формалино-керосиновой эмульсией.

ДЕЗИНФЕКЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ЗАГОТОВКЕ, ХРАНЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ СЫРЬЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

96. Складские помещения и предприятия по заготовке, хранению и переработке сырья животного происхождения дезинфицируют не реже одного раза в 6 месяцев (профилактическая дезинфекция) и, кроме того, всякий раз при обнаружении сырья животного происхождения, неблагополучного по сибирской язве и прочим инфекциям (дезинфекция по указанию ветнадзора), а также при установлении случая заболевания людей сибирской язвой.

В неблагополучных помещениях до проведения дезинфекции, по указанию ветеринарного персонала, прекращают производственную работу.

97. Профилактическую дезинфекцию помещений производят в момент наименьшей загрузки предприятия. Допускается дезинфекция помещений по частям, по мере освобождения от сырья.

98. При обнаружении зараженного сырья животного происхождения производят дезинфекцию лишь в тех помещениях, где находилось зараженное сырье. В случае обнаружения заболевания людей сибирской язвой дезинфекцию проводят обязательно во всех цехах предприятия.

99. При дезинфекции все неблагополучное животное сырье под руководством и контролем ветперсонала удаляют из помещений предприятия в специально отведенные изоляторы со строгим соблюдением мер личной профилактики рабочих и с предосторожностями против рассеивания инфекции по пути следования этого сырья.

Неблагополучное сырье, находящееся в процессе обработки, обеззараживают в той стадии обработки, в которой оно находилось в момент установления

зараженности. В отдельных случаях, с разрешения медико-санитарного и ветеринарного надзора, сырье доводят до готовой продукции и затем в случае необходимости дезинфицируют с разрешения и по указанию медико-санитарного надзора.

100. Профилактическую и заключительную дезинфекцию помещений производят раствором хлорной извести, содержащим 5% активного хлора, или 10%-ным горячим (75—80°) раствором едкого натра, или 4%-ным раствором формальдегида, или 10%-ным горячим раствором серно-карболовой смеси. В зимнее время при низкой температуре дезинфекцию производят горячим 10%-ным раствором серно-карболовой смеси с добавлением в раствор 10% поваренной соли.

101. Дезинфекцию, как профилактическую, так и заключительную, производят в следующем порядке.

Сначала увлажняют дезинфицирующим раствором пол, стены, окна, двери, потолок, а также все находящееся в помещении оборудование.

После увлажнения загрязненные поверхности и оборудование очищают щетками и скребками. Весь мусор и грязь собирают и вывозят на специально отведенные места для сжигания.

Поверхности помещений, загрязненные жиром, обмывают горячим мыльным раствором или раствором едких щелочей.

При наличии в деревянном полу гнилых досок их снимают, обливают на месте дезраствором и выносят для немедленного сжигания. Поверхность земли после снятия досок орошают водой, чтобы не было пыли, а затем почву в целях дезинфекции перекапывают на глубину 25 см, одновременно смешивая ее с сухой хлорной известью (содержащей 25% активного хлора) из расчета 1 часть извести на 3 части почвы; перемешанную с известью почву увлажняют водой.

После произведенной механической очистки помещения и дезинфекции почвы (в местах с испорченным полом) приступают к дезинфекции всего помещения — пола, стен, потолка и внутреннего оборудования путем трехкратного нанесения одного из указанных в пункте 100 дезрастворов с интервалом в один час после каждого нанесения. При каждом нанесении расходуют 1 л дезраствора на 1 м^2 площади.

Выбор дезинфицирующего средства (из числа указанных в пункте 100) следует производить с учетом специфичности условий работы в каждом предприятии, цехе и особенностей аппаратуры. Так, для дезинфекции в зольном, дубильном, красильном, сушильном и отделочном цехах кожевенного завода, а также для дезинфекции аппаратуры и инвентаря в этих цехах лучше всего применять горячий 10%-ный раствор едкого натра.

Для дезинфекции оборудования, которое не портится от препаратов хлора, необходимо применять осветленные растворы хлорной извести, содержащие 5% активного хлора.

Оборудование с металлическими частями, а также приводные ремни промывают ветошью, смоченной 4%-ным раствором формальдегида. Приводные ремни и оборудование, которое нельзя смачивать, протирают ветошью, увлажненной формалино-скипидарной эмульсией, как указано в пункте 90—95. Использованную ветошь и всякие отходы сжигают.

По окончании дезинфекции помещение закрывают на три часа, по истечении которых его проветривают, а затем пол промывают водой.

На участках, где были удалены сгнившие доски, продезинфицированную почву покрывают свежей землей, а затем настилают новые доски. После просушки помещений производят побелку или окраску стен.

Соль, бывшую в употреблении, подвергают прокаливанию при температуре не ниже 300° в течение 20 минут.

Квасцы зольные и дубильные, отмочные жидкости и производственный пикель дезинфицируют одновременно со сточными водами и тем же методом (см. пункт 103).

Отходы кожсырья, мусор и т. п. вывозят на специально отведенные места и сжигают. При этом соблюдают следующее:

а) отходы и отбросы укладывают в водонепроницаемые ящики, на дно которых предварительно наливают 20%-ную взвесь хлорной извести слоем 1—2 см;

б) по заполнении ящика содержимое сверху также поливают взвесью хлорной извести, затем плотно закрывают крышку и наружную поверхность ящика дезинфицируют осветленным раствором хлорной извести, содержащим 5% активного хлора;

в) после сжигания отходов освободившиеся ящики снаружи и изнутри, а также транспортные средства дезинфицируют путем обильного орошения осветленным раствором хлорной извести, содержащим не менее 5% активного хлора.

102. По окончании дезинфекции помещений производят дезинфекцию территории предприятия.

Асфальтированную территорию дезинфицируют в таком же порядке и теми же дезсредствами, как и поверхности помещений.

Неасфальтированную территорию дезинфицируют также одним из средств, указанных в пункте 100, при расходовании не менее 10 л дезраствора на 1 м^2 площади.

103. Производственные сточные воды дезинфицируют:

а) путем кипячения вод вместе с осадком (в закрытом сосуде с узким отверстием в крышке для выхода пара) в течение 2 часов, или

б) путем смешивания вод (без отстаивания и коагулирования) с сухой хлорной известью (содержащей 25% активного хлора) из расчета 4 части воды на 1 часть хлорной извести при экспозиции 6 часов, или

в) раствором хлорной извести из расчета 2000 мг активного хлора на 1 л воды при экспозиции 6 часов. Предварительно производственные воды должны быть очищены от взвешенных частиц коагулированием с последующим отстаиванием.

Дозы хлорной извести для дезинфекции производственных сточных вод уточняют с органами медико-санитарного надзора для каждого отдельного предприятия в зависимости от физико-химического состава этих вод.

Продезинфицированные воды могут быть спущены в общую канализацию. При отсутствии канализации эти воды следует вывезти в закрытых сосудах в места, отведенные органами санитарного надзора.

Осадок (отстой) сжигают.

●

С изданием настоящего наставления отменяются:

1. «Наставление по дезинфекции предприятий по заготовке, хранению и обработке сырья животного происхождения», утвержденное Наркомземом СССР 30 декабря 1940 г.

2. «Временная инструкция по дезинфекции шкур способом пикелевания», утвержденная Главным ветеринарным управлением Наркомзема СССР 28 мая 1939 г.

3. «Наставление по дезинфекции кожсырья из неблагополучных по ящуру пунктов», утвержденное Главным ветеринарным управлением Наркомзема СССР 20 октября 1938 г.

4. «Временные указания по дезинфекции шерсти, неблагополучной по сибирской язве в нефабричных условиях», утвержденные Главным управлением животноводства и ветеринарии МСХ СССР 16 июня 1954 г.

5. «Указания по дезинфекции затюкованной шерсти, неблагополучной по сибирской язве», утвержденные Главным управлением ветеринарии МСХ СССР 30 апреля 1955 г.

6. «Временное наставление по дезинфекции парных шкур, полученных от скота, болевшего ящуром», утвержденное Главным управлением животноводства и ветеринарии МСХ СССР 11 сентября 1954 г.

7. «Наставление по дезинфекции кожевенного и мехового сырья, пораженного стригущим лишаем (микроспорией, трихофитией и паршой)», утвержденное Главным управлением ветеринарии МСХ СССР 12 августа 1955 г.

Приложение 1

Ветеринарно-санитарные требования * к строительству камеры упрощенного типа для дезинфекции кожсырья и оборудованию этой камеры

При проектировании строительства камеры для дезинфекции кожсырья или при оборудовании ее на территории действующего предприятия (завода, склада) необходимо предусмотреть следующие помещения:

а) «загрузочное» отделение камеры площадью 16—18 м²;

б) «чистое» отделение камеры площадью от 18 до 20 м², изолированное от «загрузочного» отделения плотной стеной;

в) санпропускник площадью 5—6 м².

«Загрузочное» отделение предназначается для складывания неблагополучного сырья в количестве, не превышающем загрузки одного чана.

В загрузочном отделении производится загрузка баркаса (чана) сырьем для дезинфекции.

«Чистое» отделение камеры предназначается для приготовления дезинфицирующего раствора, выгрузки кожсырья из чана и обтекания шкур после дезинфекции, нейтрализации и консервирования их.

Санпропускник должен иметь:

а) раздевалку для спецодежды, спецобуви с индивидуальными шкафчиками;

б) раздевалку для домашней одежды с индивидуальными шкафами;

в) душевую между раздевалками.

Полы в отделениях и санпропускнике должны быть водонепроницаемые (цементные или асфальтированные) с лотками для сбора и вывода жидкости в наружные водонепроницаемые колодцы — отстойники. Стены штукатурные, гладкие, удобные для обмывания и периодической влажной дезинфекции. Потолок также должен быть оштукатурен.

Высота всех помещений должна быть 2,8—3 м.

Зимой все помещения должны отапливаться.

Оборудование камеры

Деревянный баркас (чан) для дезинфекции сырья объемом 3,3—3,6 м³ устанавливают на глубине 0,35 м от уровня пола так, чтобы он одной своей частью выходил в «загрузочное» отделение, а другой — в «чистое» отделение. Каждая часть баркаса имеет крышку.

При изготовлении баркасов дерево может быть заменено кислотоупорным цементом (марки КЦ или КЦВ) или кислотоупорной керамикой.

Чан объемом в 3,3 м³ должен иметь длину 2,3 м, ширину 1,2, высоту 1,2 м.

Чан объемом в 3,6 м³ должен иметь длину 2,3 м, ширину 1,3 м.

Для поддержания необходимой температуры дезраствора во время дезинфекции на дне баркаса устанавливают змеевик из кислотоупорных труб (свинцовые или керамические, или обыкновенные водопроводные, но покрытые бакелитовым лаком).

Змеевик покрывают деревянной решеткой (ложное дно) на расстоянии 5 см от змеевика, чтобы предупредить порчу сырья от соприкосновения с нагретым змеевиком.

В «чистом» отделении устанавливают:

а) бочку для приготовления дезраствора емкостью от 2 до 3 м³;

б) бочку или баркас для нейтрализации сырья емкостью 3—4 м³;

---

* Взамен выписки из циркуляра «Союззаготкож» Наркомлегпрома СССР от 25 мая 1939 г. № 38 «Об основных положениях по строительству и оборудованию камеры Шаттенфро упрощенного типа» (*примечание научного редактора*).

в) козлы для обтекания кожсырья;
г) стеллаж для засолки шкур;
д) весы;
е) умывальник.

«Загрузочное» отделение снабжают отдельными весами. Для сбора и дезинфекции сточных вод устраивают отстойники.

Приложение 2

Коэффициенты для перевода веса парных или консервированных шкур на вес пресносухого сырья

Вид консервировки	Вид кожевенного сырья				
	шкуры крупного рогатого скота и конины	Овчины			шкуры коз
		голяк	полушерстные	шерстные	
Парные	2,500	2,500	2,272	2,08	2,272
Мокросоленые	2,175	2,125	1,906	1,83	1,966
Мороженые (европейская часть СССР)	2,875	2,375	2,166	1,99	2,166
Мороженые (азиатская часть СССР)	2,250	2,250	2,06	1,90	2,06
Сухосоленые (тяжелые шкуры)	1,375	—	—	—	—
Сухосоленые (легкие шкуры)	1,325	1,250	1,216	1,18	1,216

По этой таблице вес шкур в пресносухом виде (X) определяют путем деления веса парных шкур или законсервированных различным способом на соответствующий коэффициент:

$$X = \frac{\text{вес парной или консервированной шкуры}}{\text{коэффициент}}.$$

Приложение 3

Содержание хлорводорода в соляной кислоте

Удельный вес при 150/4°	Градусы Бомэ	100 вес. частей содержат HCl (%)	1 л содержит HCl (кг)	Удельный вес при 150/4°	Градусы Бомэ	100 вес. частей содержат HCl (%)	1 л содержит HCl (кг)
1,120	15,4	23,82	0,269	1,165	20,3	32,49	0,379
1,125	16,0	24,78	0,278	1,170	20,9	33,46	0,391
1,130	16,5	25,75	0,291	1,175	21,4	34,42	0,404
1,135	17,1	26,70	0,302	1,180	22,0	35,39	0,418
1,140	17,7	27,66	0,315	1,185	22,5	36,31	0,430
1,145	18,3	28,61	0,328	1,190	23,0	37,23	0,443
1,150	18,8	29,57	0,340	1,195	23,5	38,16	0,456
1,155	19,3	30,55	0,353	1,200	24,0	39,11	0,469
1,160	19,8	31,52	0,366				

Приложение 4

Количество соляной кислоты, необходимое для приготовления 1000 л пикеля для обеззараживания 100 кг пресносухого сырья

Плотность по ареометру в градусах Бомэ	Количество литров соляной кислоты	Плотность по ареометру в градусах Бомэ	Количество литров соляной кислоты
15,4	94,0	20,3	66,0
16,0	90,0	20,9	64,0
16,5	86,0	21,4	62,0
17,1	82,5	22,0	60,0
17,7	79,5	22,5	58,0
18,3	76,3	23,0	56,5
18,8	73,5	23,5	55,0
19,3	71,0	24,0	53,5
19,8	68,5	—	—

Приложение 5

Определение концентрации соляной кислоты в пикеле

Для этого нужно:

1. Влить в эрленмейеровскую колбочку или химический стакан 10 мл пикеля.
2. Добавить сюда же 1—2 капли 1%-ного раствора фенолфталеина.
3. Из бюретки осторожно (особенно к концу титрования) приливать децинормальный раствор NaOH или KOH до появления не исчезающего в течение 30 секунд розового окрашивания.

Примечания. 1. Раствор фенолфталеина готовится так: 0,5 г растворяют в 30 мл спирта и добавляют 20 мл воды.

2. При приливании из бюретки раствора щелочи содержимое колбочки (стакана) все время смешивают круговыми движениями.

3. При невозможности изготовить точные растворы щелочи пользуются имеющимися в продаже готовыми (в ампулах) титрованными растворами щелочей (фиксаналы).

Схема подсчета процентного содержания HCl в пикеле

Допустим, что на нейтрализацию взятых 10 мл пикеля пошло 68 мл децинормального раствора NaOH или KOH.

Содержание щелочи в каждом мл децинормального раствора ее соответствует (эквивалентно) 0,00365 г HCl.

Значит, в оттитрованных 10 мл пикеля соляной кислоты (HCl) было: $0{,}00365 \times 68 = 0{,}2482$, а в 1 мл HCl будет в 10 раз меньше, именно: $0{,}2482 : 10 = 0{,}02482$ г.

Умножая подсчитанное количество HCl в 1 мл на 100, получаем процентное содержание HCl в исследуемом пикеле.

Для данного случая это составит:

$0{,}02482 \times 100 = 2{,}482\%$, округленно = 2,48%.

Таблица по определению количества серной кислоты

Удельный вес серной кислоты при 15°	Градусы по Бомэ	100 весовых частей содержат чистой серной кислоты (%)	1 л содержит чистой кислоты (кг)	Удельный вес серной кислоты при 15°	Градусы по Бомэ	100 весовых частей содержат чистой серной кислоты (%)	1 л содержит чистой кислоты (кг)
1,455	45,1	55,50	0,808	1,635	56,0	71,70	1,172
1,460	45,4	55,97	0,817	1,640	56,3	72,12	1,182
1,465	45,8	56,43	0,827	1,645	56,6	72,55	1,193
1,470	46,1	56,90	0,837	1,650	56,9	72,96	1,204
1,475	46,4	57,37	0,846	1,655	57,1	73,40	1,215
1,480	46,8	57,83	0,856	1,660	57,4	73,81	1,225
1,485	47,1	58,38	0,865	1,665	57,7	74,24	1,235
1,490	47,4	58,74	0,876	1,670	57,9	74,66	1,249
1,495	47,8	59,22	0,885	1,675	58,2	75,08	1,259
1,500	48,1	59,70	0,896	1,680	58,4	75,50	1,268
1,505	48,4	60,18	0,906	1,685	58,7	75,94	1,278
1,510	48,7	60,65	0,916	1,690	58,9	76,38	1,289
1,515	49,0	61,12	0,926	1,695	59,2	76,76	1,301
1,520	49,4	61,59	0,936	1,700	59,4	77,17	1,312
1,525	49,7	62,06	0,946	1,705	59,7	77,60	1,323
1,530	50,0	62,53	0,957	1,710	60,0	78,04	1,334
1,535	50,3	63,00	0,967	1,715	60,2	78,48	1,346
1,540	50,6	63,48	0,977	1,720	60,4	78,92	1,357
1,545	50,9	63,85	0,987	1,725	60,6	79,36	1,369
1,550	51,2	64,26	0,996	1,730	60,9	79,80	1,381
1,555	51,5	64,67	1,006	1,735	61,1	80,24	1,392
1,560	51,8	65,20	1,017	1,740	61,4	80,68	1,404
1,565	52,1	65,35	1,027	1,745	61,6	81,12	
1,570	52,4	66,09	1,038	1,750	61,8	81,56	
1,575	52,7	66,53	1,048	1,755	62,1	82,00	
1,580	53,0	66,95	1,058	1,760	62,3	82,44	
1,585	53,3	67,40	1,068	1,765	62,5	83,01	
1,590	53,6	67,83	1,078	1,770	62,8	83,51	
1,595	53,9	68,36	1,089	1,775	63,0	84,02	
1,600	54,1	68,70	1,099	1,780	63,3	84,50	
1,605	54,4	69,13	1,110	1,785	63,5	85,10	
1,610	54,7	69,56	1,120	1,790	63,7	85,70	
1,615	55,0	70,00	1,131	1,795	64,0	86,30	
1,620	55,2	70,42	1,141	1,800	64,2	86,92	
1,625	55,25	70,85	1,151	1,805	64,4	87,60	
1.630	55,8	71,27	1,162				

Если удельный вес составляет, например, 1,740, то в графе первой отыскивают такое число 1,740 (или близкое к нему). В строчке против этого числа в графе 3 указано, какое количество химически чистой H_2SO_4 приходится на каждые 100 весовых частей технической кислоты. В данном случае 80,68 весовой части.

Зная, что каждые 100 весовых частей имеющейся технической кислоты содержат 80,68 весовой части химически чистой H_2SO_4, определяют, сколько нужно взять по весу технической кислоты, чтобы в ней было 7 кг химически чистой серной кислоты; расчет делают по пропорции $100 : 80{,}68 = X : 7$,

где

$$X = \frac{100 \times 7}{80{,}68} = 8{,}68.$$

Следовательно, для приготовления 1000 л дезраствора требуется 8,68 кг технической серной кислоты, имеющей удельный вес 1,740.

Если нет возможности взвесить серную кислоту, то требуемое количество ее исчисляют по объему (в литрах) следующим образом.

В графе 4 указано, что 1 л технической серной кислоты удельного веса 1,740 содержит 1,404 кг чистой серной кислоты. Так как для приготовления 1000 л дезинфицирующего раствора требуется 7 кг чистой серной кислоты, то для этого нужно будет взять 5 л технической серной кислоты ($7 : 1{,}404 = 5$ округленно) удельного веса 1,740.

Этот расчет может быть сделан и другим способом: если для приготовления дезраствора берут 8,68 кг технической серной кислоты, при ее удельном весе 1,740, следовательно, 8,68 кг составят по объему 5 л ($8{,}68 : 1{,}740 = 5$ округленно).

Таким образом, для получения 1000 л дезраствора с концентрацией 0,7% H_2SO_4 нужно взять 995 л воды и прибавить туда 5 л технической серной кислоты, имеющей удельный вес 1,740.

Приложение 7

Определение кислотности в хлебном киселе

10 мл исследуемого хлебного киселя вливают в эрленмейеровскую колбу емкостью 50—100 мл, прибавляют 1—2 капли раствора фенолфталеина и титруют децинормальным раствором едкого натра до неисчезающего розового окрашивания.

Для приготовления раствора фенолфталеина растворяют 1 г фенолфталеина в 100 мл 96%-ного спирта.

По израсходованному количеству раствора едкого натра определяют кислотность киселя.

Допустим, что для нейтрализации 10 мл киселя израсходовано 7 мл децинормального раствора едкого натра. Учитывая, что каждый миллилитр децинормального раствора едкого натра соответствует 0,006005 г уксусной кислоты, во взятой пробе — в 10 мл хлебного киселя содержится в переводе на уксусную кислоту $0{,}006005 \times 7 = 0{,}042035$ г кислоты. Умножая подсчитанное количество на 100, получим $0{,}042035 \times 100 = 4{,}2035$ г. Это значит, что в 1 л исследуемого хлебного киселя содержится 4,2035 г кислоты в переводе на уксусную.

Приложение 8

РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОГО КОЛИЧЕСТВА ДЕЗВЕЩЕСТВ ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ШКУР В ТУЗЛУКЕ (НА 500 л ТУЗЛУКА)

I. Расчет необходимого количества кальцинированной соды

Сопроводительный анализ показывает содержание в препарате кальцинированной соды 98%.

5% соды на 500 л тузлука составят:

$$\frac{500\times5}{98}=25{,}5 \text{ кг кальцинированной соды.}$$

II. Расчет необходимого количества бисульфита

Сопроводительный анализ показывает содержание в препарате 22,5% сернистого ангидрида, связанного в виде бисульфита натрия.

0,5% бисульфита на 500 л тузлука составят:

$$\frac{50\times0{,}5}{22{,}5}=11{,}111 \text{ кг бисульфита.}$$

III. Расчет необходимого количества едкого натра

Сопроводительный анализ показывает содержание в препарате 95% едкого натра.

0,1% едкого натра на 500 л тузлука составит:

$$\frac{500\times0{,}1}{95}=0{,}526 \text{ кг едкого натра;}$$

0,2% едкого натра на 500 л тузлука составит:

$$\frac{500\times0{,}2}{95}=1{,}052 \text{ едкого натра.}$$

IV. Расчет необходимого количества уксусной кислоты

Сопроводительный анализ показывает содержание в препарате 80% чистой уксусной кислоты.

0,08% чистой уксусной кислоты на 500 л тузлука составит:

$$\frac{500\times0{,}08}{80}=0{,}5 \text{ л уксусной кислоты (80%-ной).}$$

Приложение 9

Определение концентрации поваренной соли в тузлуке

5 мл исследуемого тузлука вливают в мерную колбу емкостью 250 мл, доливают дистиллированной воды до метки. Из этой колбы переносят 25 мл раствора в эрленмейеровскую колбу такой же емкости, прибавляют 2 капли 5%-ного раствора хромовокислого калия (индикатор) и титруют децинормальным раствором азотнокислого серебра до кирпично-красного окрашивания образующегося осадка; при этом жидкость приобретает красноватый оттенок.

По израсходованному количеству раствора азотнокислого серебра определяют концентрацию поваренной соли.

Допустим, что на титрацию 25 мл раствора израсходовано 15 мл децинормального раствора азотнокислого серебра. Поскольку каждый миллилитр децинормального раствора азотнокислого серебра соответствует (эквивалентно) 0,005845 г хлористого натрия, то в оттитрованных 25 мл разведенного тузлука было $0{,}005845\times15=0{,}087675$ г хлористого натрия, а в 250 мл будет $\frac{0{,}087675\times250}{25}=0{,}87675$ г хлористого натрия.

Отсюда следует, что во взятой нами пробе тузлука (5 мл) содержится 0,87675 г хлористого натрия, или $\frac{0{,}87675\times100}{5}=17{,}535\%$.

Приготовление и титрование раствора формальдегида

Раствор формальдегида готовят из продажного формалина. Последний необходимо предварительно проверить на процентное содержание в нем формальдегида.

Если формалин полимеризован (содержит белый осадок), его следует предварительно восстановить (просветлить) путем нагревания до кипения.

Определение процентного содержания формальдегида в продажном формалине

Для этого берут 5 мл формалина и добавляют к нему 95 мл дистиллированной воды (разведение в 20 раз).

В полулитровую коническую колбу вливают:

30 мл нормального раствора едкого натра;

5 мл приготовленного (разбавленного в 20 раз) формалина;

100 мл децинормального раствора йода.

Йод приливают из бюретки медленно, небольшими порциями, причем осторожными круговыми движениями колбы смешивают каждую прилитую порцию йода с имеющейся в колбе жидкостью. Прибавив все количество йода, колбу закрывают пробкой и ставят в темное теплое место на 30 минут, после чего в нее добавляют 40 мл нормального раствора соляной кислоты. При этом почти бесцветная смесь окрашивается в бурый цвет. Смесь титруют децинормальным раствором гипосульфита из бюретки и, когда смесь примет слабо-желтую окраску, в колбу вливают 1 мл 1%-ного раствора крахмала (индикатор). Окрасившуюся в синий цвет жидкость продолжают титровать до полного обесцвечивания.

Подсчет производится по формуле:

$$X = (100 - У) \times 0{,}0015 \times 20 \times 20,$$

где X — процентное содержание формальдегида в продажном формалине;

100 — количество миллилитров взятого раствора йода;

У — количество миллилитров гипосульфита, использованного на титрование;

0,0015 — грамм-эквивалент формальдегида;

20 — разведение формалина;

20 — множитель для выражения в процентах (для титрования брали 5 мл или $^1/_{20}$ от 100).

Пример. На титрование израсходовано гипосульфита 40,1 мл. Тогда

$$X = (100 - 40{,}1) \times 0{,}0015 \times 20 \times 20 = 35{,}94\%.$$

Таким образом, в 1 л формалина содержится 359,4 г формальдегида.

Расчет потребного количества формалина для приготовления, например, 500 л 2,5%-ного раствора формальдегида: каждый литр 2,5%-ного раствора содержит 25 г, а 500 л — 12 500 г формальдегида Разделив 12 500 г на 359,4 г, получим количество формалина в литрах, которое нужно взять для приготовления 500 л раствора. Оно равно 34,78 л.

Таким образом, для приготовления 500 л 2,5%-ного раствора формальдегида нужно взять 34,78 л формалина, содержащего 35,94% формальдегида, и 465,22 л воды.

Титрование раствора, бывшего в употреблении, проводят так же, как и титрование формалина, но без предварительного разбавления в 20 раз. Так как этот раствор бывает мутным, целесообразно после добавления соляной кислоты разбавить смесь перед титрованием произвольным количеством дистиллированной воды для того, чтобы легче было видеть желтую, а затем синюю окраску жидкости.

Подсчет ведут по формуле:

$$X = (100 - У) \times 0{,}0015 \times 20,$$

где 20 — множитель для выражения в процентах.

Пример. На титрование израсходовано 25,9 мл раствора гипосульфита. Тогда (округленно):

$$X = (100 - 25{,}9) \times 0{,}0015 \times 20 = 2{,}22\%.$$

Подсчет необходимого количества формалина для восстановления концентрации и доведения общего количества раствора до исходных величин можно вести следующим образом.

Допустим, что из 500 л раствора осталось 400 л.

Концентрация формальдегида в нем 2,22%, т. е. в каждом литре содержится 22,2 г формальдегида, или до концентрации в 2,5% в каждом литре не хватает 2,8 г, а в 400 л — 1120 г формальдегида. Недостающие 100 л раствора, в свою очередь, должны иметь 2500 г формальдегида ($25 \times 100 = 2500$). Значит, чтобы довести общее количество раствора до 500 л, а концентрацию его до 2,5%, надо добавить $1120 + 2500 = 3620$ г формальдегида или 10,1 л формалина ($3620 : 359{,}4 = 10{,}07$) и 89,9 л воды ($400 + 10{,}1 + 89{,}9 = 500$).

СОДЕРЖАНИЕ

VI. ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМАХ И В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ХОЗЯЙСТВАХ

Основные ветеринарные правила для специализированных хозяйств (ферм) по выращиванию и откорму крупного рогатого скота 3
Санитарные и ветеринарные правила для молочных ферм колхозов и совхозов 7
Ветеринарно-санитарные правила для специализированных свиноводческих хозяйств 17
Основные ветеринарно-санитарные правила для кролиководческих ферм . 24
Ветеринарно-санитарные правила содержания пчел 27
Правила ветеринарной обработки животных при их заготовке и продаже колхозам, государственным хозяйствам, предприятиям для племенных и производственных целей 30
О порядке вывоза диких животных и птиц из охотничьих хозяйств . . . 35
Санитарные правила по уходу за доильными установками, аппаратами и молочной посудой, контролю их санитарного состояния и санитарного качества молока 36
Наставление по применению антисептической эмульсии для смягчения и дезинфекции вымени коров 46
Наставление по определению санитарного качества молока с помощью набора химических реактивов ЦНИЛ-реактивов и ВНИИВС 47
Санитарные и ветеринарные правила доения овец на овцеводческих фермах колхозов и совхозов 52
Ветеринарно-санитарные правила содержания опытных (лабораторных) животных в виварнях научно-исследовательских институтов, станций, лабораторий, учебных заведений, а также в питомниках 54

VII. МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ НЕЗАРАЗНЫХ БОЛЕЗНЯХ, ОТРАВЛЕНИЯХ И ВОСПРОИЗВОДСТВЕ ЖИВОТНЫХ

Методические указания по диспансеризации крупного рогатого скота . . 58
Методические указания по диагностике, профилактике и лечению диспепсии новорожденных телят 68
Временная инструкция по борьбе с беломышечной болезнью молодняка сельскохозяйственных животных 77
Наставление по применению витаминно-антибиотического препарата про-

помицелина для лечения острых желудочно-кишечных заболеваний у сельскохозяйственных животных 80
Наставление по применению поливетина при заболеваниях молодняка животных 81
Временное наставление по применению неспецифических (нормальных) глобулинов при незаразных болезнях молодняка сельскохозяйственных животных раннего возраста 82
Наставление по приготовлению и применению иодинола для лечения молодняка сельскохозяйственных животных (включая птиц) при желудочно-кишечных заболеваниях 83
Рекомендации по применению натурального желудочного сока лошади при болезнях молодняка сельскохозяйственных животных 85
Наставление по применению ферроглюкина для профилактики и лечения алиментарного малокровия (анемии) у поросят 86
Наставление по применению препарата АСД в ветеринарной практике . . 87
Наставление по применению дитилина для обездвижения сельскохозяйственных, диких и промысловых животных 89
Временное наставление по применению стабилизированного раствора фосфора «фосфосан» в ветеринарии 92
Временное наставление по применению тимпанола для лечения сельскохозяйственных животных 92
О применении селенита натрия для лечения поросят, больных токсической дистрофией печени, и профилактики болезни 93
Наставление по применению мастицида для лечения коров, больных маститом 94
Временные предельно допустимые остаточные количества пестицидов в кормах для сельскохозяйственных животных (в мг/кг) 95
О запрещении использования кормов, обработанных ядохимикатами, а также обработки убойного и молочного скота препаратами ДДТ, гексахлорана, полихлорпинена и др. 96
О запрещении применения препаратов гексахлорана и других стойких хлорорганических соединений для обработки птиц и птичников 97
Инструкция о ветеринарно-санитарных мероприятиях при скармливании карбамида рогатому скоту 97
О ветеринарно-санитарных требованиях при использовании дефектных рыбных консервов и рыбопродуктов в корм свиньям 100
Методические указания по ветеринарно-санитарной экспертизе картофеля, картофельной ботвы и барды при скармливании их сельскохозяйственным животным 100
Наставление по применению фосфолитина при отравлениях сельскохозяйственных животных фосфорорганическими соединениями 105
Временное наставление по применению унитиола для лечения сельскохозяйственных животных при отравлении соединениями мышьяка, ртути и других тяжелых металлов 107
Основные требования к препаратам, предлагаемым для применения в качестве стимулирующих средств с целью повышения продуктивности сельскохозяйственных животных 109

Инструкция по применению антибиотиков при выращивании и откорме сельскохозяйственных животных 111
Наставление по применению коламина (моноэтаноламина) для стимуляции роста цыплят и повышения яйценоскости кур 115
Ветеринарные правила при воспроизводстве сельскохозяйственных животных 116
О предупреждении и ликвидации яловости коров в колхозах и совхозах . 128
Ветеринарный паспорт производителя 141
Временное наставление по применению спермосана-3 для обеззараживания спермы производителей 144
Наставление по применению сыворотки крови жеребых кобыл (СЖК) для повышения плодовитости каракульских овец 146
Наставление по применению сыворотки крови жеребых кобыл (СЖК) для стимуляции половой функции и лечения гинекологически больных коров 151
Методические указания по комбинированному применению нейротропных препаратов и СЖК с целью стимулирования воспроизводительной функции у коров (телок) и их лечения при гинекологических заболеваниях . 153
Временное наставление по применению окситоцина в ветеринарии 154

VIII. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Правила взятия патологического материала, крови, кормов и пересылки их для лабораторного исследования 155
Методические указания по проведению обязательного минимума исследований в ветеринарных лабораториях при диагностике болезней животных 181

IX. ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЙ НАДЗОР ПРИ УБОЕ ЖИВОТНЫХ, ЗАГОТОВКЕ, ХРАНЕНИИ И ПЕРЕРАБОТКЕ ПРОДУКТОВ И СЫРЬЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ И ТОРГОВЛЕ ИМИ

Правила ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов 201
Указания о порядке ветеринарно-санитарного осмотра тушек и органов птицы при полном потрошении на конвейерных линиях мясо-птицеперерабатывающих предприятий 236
Инструкция по клеймению мяса 237
Правила ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов 246
Правила ветеринарно-санитарной экспертизы яиц куриных, утиных и гусиных 262
Правила ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы и рыбопродуктов на рынках 263
Правила санитарной экспертизы растительных пищевых продуктов на мясо-молочных и пищевых контрольных станциях на рынках 270
О порядке продажи на рынках виноградных и других слабоградусных вин крестьянской выработки 287
Временные правила ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и печени китов на китобазах 287

Санитарные правила для предприятий мясной и птицеперерабатывающей промышленности 292
Ветеринарно-санитарные правила внутрихозяйственного убоя скота на мясо 303
Рекомендации по консервированию мясных отходов и использованию их в корм животным 308
Ветеринарно-санитарные правила сбора пищевых отходов и использования их для кормления свиней 309
Указания о ветеринарно-санитарном надзоре и ветеринарно-санитарных мероприятиях при заготовках, хранении, обработке животного сырья, устройстве и содержании предприятий по хранению и обработке сырья животного происхождения 311
Указания по ветеринарно-санитарной обработке заготовляемого кожевенного и мехового сырья 316
Правила заготовки и консервирования кожевенного сырья, сбора и обработки кишечного сырья и волоса животных с целью сохранения и повышения их качества 319
Инструкция о порядке клеймения кожевенного и мехового сырья на мясокомбинатах, бойнях и заготовительных базах 327
О клеймении мокросоленого кожсырья 80%-ной уксусной кислотой . . . 329
О порядке проведения государственных закупок (сдачи и приема) скота, птицы и кроликов 329
О порядке использования мяса и молока при отравлениях животных фосфорорганическими ядами 331
Инструкция по хранению, обработке и транспортировке сельскохозяйственных продуктов, шерсти и шкурок грызунов, обработке и транспортировке животных в местах, неблагополучных по туляремии 332
О возможности отгрузки кожевенного сырья без повторного клеймения . 334
Ветеринарно-санитарные правила при утилизации, уборке и уничтожении трупов животных и отходов, получаемых при переработке сырых животных продуктов 336

X ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЙ НАДЗОР ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ, ЭКСПОРТЕ И ИМПОРТЕ ЖИВОТНЫХ, ПРОДУКТОВ И СЫРЬЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Инструкция об обязательных ветеринарно-санитарных мероприятиях при обнаружении заразных болезней животных при перевозке железнодорожным и водным транспортом 341
Ветеринарно-санитарные правила перевозки животных, птицы, рыбы, продуктов и сырья животного происхождения автомобильным и воздушным транспортом 351
Правила перевозок животных, продуктов и сырья животного происхождения железнодорожным транспортом 357
Инструкция об охране территории СССР от заноса заразных болезней животных из-за границы 382
Правила отбора, ветеринарной обработки животных и птицы, отправляемых на экспорт 385
О порядке поставок на экспорт животных, мяса и других сельскохозяйственных продуктов 389

Правила ветеринарного досмотра животных, птиц, продуктов и сырья животного происхождения, живой рыбы, икры и живых раков, отправляемых в СССР из-за границы в международных посылках, багажом и перевозимых пассажирами 391
Указания об условиях ввоза в СССР и переработки импортного кожевенного сырья и импортной шерсти 394

XI. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ПРИ ДЕЗИНФЕКЦИИ, ДЕЗИНСЕКЦИИ И ДЕРАТИЗАЦИИ

Инструкция по проведению ветеринарной дезинфекции, дезинвазии, дезинсекции и дератизации 399
Наставление по дезинфекции сырья животного происхождения и предприятий по его заготовке, хранению и обработке 439
Инструкция по дезинфекции шерсти, неблагополучной по бруцеллезу и ящуру, бромистым метилом 469
Инструкция по проведению ветеринарной дезинфекции самолетов бромистым метилом и аэрозолем формальдегида 480
Инструкция по дезинфекции спецодежды и других предметов в огневой паровоздушной пароформалиновой камере 485
Инструкция по ветеринарно-санитарной обработке грузовых помещений морских и речных судов после перевозки в них животных, птицы, мяса и сырья животного происхождения 488
Наставление по аэрозольной дезинфекции и дезинсекции предприятий биологической промышленности, работающих с вирусом ящура 494
Наставление по применению хлорофоса для дезинфекции пушно-мехового и кожевенного сырья, шерсти и складских помещений против моли и кожеедов 495
Инструкция по применению хлорофоса для дезинфекции в виварнях опытных лабораторных животных 497
Временная инструкция по проведению дезинфекции червоводен для выкормки гусениц тутового шелкопряда 499
Рекомендации по проведению аэрозольной дезинфекции яиц в хозяйствах, неблагополучных по псевдочуме птиц 500
Временное наставление по применению препарата «демп» для мойки и профилактической дезинфекции убойных цехов птицекомбинатов и птицефабрик 501
О мерах борьбы с мухами на животноводческих фермах 501
Указания по применению инсектицидного дыма для борьбы с вредными насекомыми и клещами на животноводческих фермах 506
Методика обеззараживания зернофуража, пораженного болезнетворными бактериями и токсическими грибами, в сушильной установке СЗПБ-2,0 . 513
Наставление по применению зоокумарина для истребления грызунов на животноводческих фермах 515
Наставление по применению натриевой соли зоокумарина (водорастворимого зоокумарина) для истребления мышевидных грызунов на животноводческих фермах 518
Наставление по изготовлению бактокумарина на зерновой среде и применению его для истребления мышевидных грызунов на животноводческих фермах 519

Наставление по применению крысида для дератизации на животноводческих фермах 520
Наставление по применению фосфида цинка для дератизации на животноводческих фермах 521
Наставление по применению монофторина для истребления грызунов на животноводческих фермах 523
Наставление по применению дифенацина для истребления крыс и мышей на животноводческих и птицеводческих фермах 524
Наставление по применению пенокумарина для истребления грызунов на животноводческих фермах 525

XII. ШТАТНЫЕ НОРМАТИВЫ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ВЕТЕРИНАРНОЙ СЛУЖБЫ

Примерные типовые штаты учреждений государственной ветеринарной сети 527
Типовые штаты линейных, контрольно-транзитных, транзитных, водных транспортных ветеринарно-санитарных участков ветеринарных служб МСХ СССР при управлениях железных дорог, речных пароходств и ветсанучастков в аэропортах 532
Типовые штаты ветеринарно-санитарного участка на дезинфекционно-промывочной станции, дезинфекционно-промывочном пункте, подведомственного ветеринарной службе МСХ СССР при управлении железной дороги 533
Штатные нормативы ветеринарных специалистов совхозов, конных и племенных заводов, птицефабрик и других сельскохозяйственных предприятий системы Министерства сельского хозяйства РСФСР 534
О порядке применения штатных нормативов при включении в штаты совхозов, племенных и конных заводов, птицефабрик должностей ветеринарного врача (ветфельдшера, веттехника) 534
О перечне мероприятий ветеринарной службы, финансируемых за счет государственного бюджета 535
Об отчислениях от платежей по государственному обязательному страхованию имущества колхозов 537
Перечень мероприятий по предупреждению гибели и повреждения сельскохозяйственных культур и животных, зданий, сооружений и другого имущества, подлежащего страхованию, финансируемых за счет отчислений от страховых платежей 538
Ведомость транспортных средств, которыми должны быть оснащены учреждения государственной ветеринарной сети и совхозы 539
Примерные нормы оснащения ветеринарным инструментарием, оборудованием и инвентарем станций по борьбе с болезнями животных, участковых лечебниц, ветучастков и ветпунктов 540
Инструкция о порядке учета и расходования медикаментов, биопрепаратов, дезинфицирующих средств и других материалов в учреждениях государственной ветеринарной сети 547
Правила хранения, учета и отпуска ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств, предназначенных для ветеринарных целей 551

О порядке отпуска ядовитых лекарственных веществ для ветеринарных целей колхозам, совхозам, птицефабрикам и другим хозяйствам 570
Правила хранения ветеринарного, зоотехнического и лабораторного имущества на складах, базах и в аптеках системы «Зооветснаб» 570
Нормы технологического проектирования ветеринарных объектов НТП-СХ.8—67 602
Нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений ветеринарным работникам учреждений государственной ветеринарной сети, совхозов и других государственных сельскохозяйственных предприятий 624
Выписка из норм санитарной одежды для рабстников предприятий и организаций системы Министерства сельского хозяйства СССР 626
Нормы санитарной одежды, обуви и защитных приспособлений, подлежащих выдаче бесплатно ветеринарным работникам, а также зоотехникам и рабочим, обслуживающим заразнобольных животных 630

XIII. ВЕТЕРИНАРНЫЙ УЧЕТ И ОТЧЕТНОСТЬ

Инструкция по ветеринарному учету и ветеринарной отчетности 631

XIV. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Инструкция по охране труда при использования радиоактивных изотопов в виде меченых атомов в животноводстве и ветеринарии 706
Временная инструкция о мероприятиях по борьбе с инфекционным бронхитом кур 710

ВЕТЕРИНАРНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО. ВЕТЕРИНАРНЫЙ УСТАВ СОЮЗА ССР, ПОЛОЖЕНИЯ, УКАЗАНИЯ, ИНСТРУКЦИИ, НАСТАВЛЕНИЯ И ПРАВИЛА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ ДЕЛУ. Под общ. ред. А. Д. Третьякова. Т. 2. М., «Колос», 1973
719 с.

УДК 619 : 06.013(47+57)

Редакторы *А. М. Ярных, В. Н. Сайтаниди*
Художник *Е. И. Рудгайзер*
Художественный редактор *С. Н. Томилин*
Технический редактор *З. П. Околелова*
Корректоры *А. В. Пригарина* и *А. А. Рудиевская*

Сдано в набор 2/XII 1971 г. Подписано к печати 25/V 1973 г. Т02026. Формат 60×90¹/₁₆. Бумага тип. № 1. Печ. л. 45. Уч.-изд. л. 66,53. Изд. № 183. Б. з. № 80 1971 г. № 20. Тираж 200 000 (100 001—200 000) экз. Заказ № 856. Цена 2 р. 36 к.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Колос», Москва, К-31, ул. Дзержинского, д. 1/19. Ордена Трудового Красного Знамени Ленинградская типография № 1 «Печатный Двор» имени А. М. Горького Союзполиграфпрома при Государственном комитете Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. Ленинград, Гатчинская ул., 26.

Вниманию читателей

В «Инструкцию о мероприятиях по борьбе с бешенством животных», утвержденную 23 июня 1971 года (см. т. I, стр. 193), внесены 19 апреля 1972 г. изменения, вытекающие из действующих законодательных норм, в связи с чем следует читать:

Пункт 4:

«4. Порядок содержания собак и кошек в населенных пунктах, их регистрации и учета определяют исполкомы городских (районных) Советов депутатов трудящихся».

В пункте 26 вместо слов: «в порядке, установленном...» слова — «в соответствии с...»

Подпункты «а» и «б» пункта 1 Примерных правил содержания собак, кошек и других хищных животных в населенных пунктах (приложение к инструкции):

«а) в населенных пунктах содержать собак только на изолированной территории (хорошо огороженных дворах и участках, вольерах) или на привязи.

Допускается содержание собак и кошек в отдельных квартирах, занятых одной семьей, при условии соблюдения правил санитарии и гигиены, а в квартирах, занятых несколькими семьями, кроме того, лишь при наличии согласия всех проживающих;

б) не допускать загрязнения собаками мест общего пользования. Производить выгул собак на пустырях, задних дворах и в других местах, отведенных жилищно-эксплуатационными конторами или исполкомами сельских (поселковых, районных, городских) Советов депутатов трудящихся;»

Пункт 7 указанных Примерных правил и с к л ю ч е н.

Том I, стр. 277, в третьей строке подпункта «ж» вместо слов: «порядок выезда транспорта за пределы неблагополучного хозяйства;» следует читать: «отдельные индивидуальные дворы и т. д; в хозяйствах угрожаемой зоны свиней вакцинируют против чумы в соответствии с наставлением;»

gost.e-ecolog.ru