**Практическое занятие №1.**

**Тема:** Изучение аппаратов, установок для дезинфекции. Проведение механической очистки и дезинфекции помещений.

**Цель занятия:** Ознакомление с аппаратурой, установками для дезинфекции и правилами работы с ними.

**Литература:** И.А.Бакулов. Практикум по эпизоотологии с микробиологией с.94 – 107.

 Г.А.Кононов. Практикум по заразным болезням для оператора по ветеринарным обра- боткам животных. с.227 – 254

**Задание №1.** Ознакомится с дезинфекционной аппаратурой и правилами работы с ней.

**Задание №2.** Изучить методику приготовления дезсредств. Определение потребности в дез.средствах при проведении дезинфекции.

**Задание №3.** Изучить последовательность проведения дезинфекции помещений, предметов ухода и снаряжения. Бактериологический

 контроль качества дезинфекции.

**Задание №4.** Изучить методы утилизации и уничтожения трупов животных, павших от заразных болезней.

**Задание №5.** Изучить правильность оформления акта на проведенную дезинфекцию.

**Методика выполнения.**

***Задание №1***

**Аппаратура и механизированные установки, применяемые для дезинфекции.** Для дезинфекционных работ используют разнообразную ветеринарно-санитарную технику: специализированные дезинфекционные машины, аппараты для дезинфекции аэрозолями, дезинфекционные камеры, аппаратуру для дезинфекции физическими методами и др.

****Рис.1. Агрегат дезинфекционный автомобильный.

А г р е г а т д е з и н ф е к ц и о н н ы й а в т о м о б и л ь н ы й (АДА) предназначен для дезинфекции и дезинсекции в больших масштабах помещений холодильными и горячими растворами, побелки помещений и их санитарной промывки, обеззараживания в дезинфекционной камере одежды, обуви и инвентаря, а также снятия с кожного покрова животных бактериальной или радиоактивной пыли.

АДА смонтирован на шасси ГАЗ-53А, имеет салон для бригады специалистов из 4 человек, емкость для дезинфицирующего раствора на 2000 л с топкой, емкость для маточного раствора на 300 л и бак для аэрозольной жидкости на 100 л. В задней части машины расположены пароформалиновая камера вместимостью 2,5 м3, специальное устройство для обеспыливания кожного покрова животных и аэрозольный генератор.



Рис.2. Дезинфекционная установка системы Н.М.Комарова (ДУК):

1 – ящики для шлангов, инструментов и пр.; 2 – котел для подогрева воды и дезинфицирующего раствора; 3 – цистерна для воды или рабочего раствора; 4 – бачок для исходного дезинфицирующего раствора; 5 – манометр для измерения давления; 6 – дополнительная кабина.

Д е з и н ф е к ц и о н н а я у с т а н о в к а с и с т е м ы Н. М. К о м а р о в а (ДУК) предназначена для дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений холодными и горячими растворами. Установка оборудована устройством для аэрозольной дезинфекции. Монтируют ее на шасси автомобиля ГАЗ-52. Имеет цистерну для раствора на 1000 л, котел для нагрева, емкость для маточных растворов, компрессорную установку.



Рис.3. Дезинфекционная установка ЛСД – 3М.

Д е з и н ф е к ц и о н н а я у с т а н о в к а ЛСД предназначена для дезинфекции животноводческих помещений холодными и горячими растворами, эмульсиями и суспензиями. Смонтирована на шасси автомобильного прицепа ГАЗ-704, имеет вихревой насос, создающий давление до 400 – 500 кПа (4 – 5 атм), резервуар для дезинфецирующей жидкости на 360 л, выбрасывающий рукав с распылителями, топку для подогрева дезинфецирующего раствора.



Рис.4. Ветеринарно – дезинфекционная машина ВДМ – 2.

В е т е р и н а р н а я д е з и н ф е к ц и о н н а я м а ш и н а ВДМ смонтирована на шасси автомобиля УАЗ-469Б, имеет емкости для растворов на 4оо л, вихревой насос, воздушный нагреватель и два барабана с напорными шлангами по 20 м, а также приспособления для обеспыливания шерстного покрова животных.



Рис.5. Установка дезинфекционная самоходная УДС.

У с т а н о в к а д е з и н ф е к ц и о н н а я с а м о х о д н а я (УДС-2) смонтирована на электрокаре ЭП-006, имеет основной резервуар на 960 л и две емкости для маточного раствора по 53 л каждая, нагнетательный насос УН-41000 производительностью 85 л/мин. УДС-2 предназначена для крупных животноводческих комплексов. С ее помощью можно проводить гидроочистку помещений горячей и холодной водой, а также дезинфекцию и дезинсекцию.

Рис.6. Установка дезинфекционная передвижная модернизированная УДП-М.

Д е з и н ф е к ц и о н н а я п е р е д в и ж н а я у с т а н о в к а (УДП-М) смонтирована на малогабаритной трехколесной тележке, имеет резервуар на 220 л и нагнетательный насос УН-41000 с электродвигателем мощностью 4 кВт. Предназначена для работ по гидроочистке, дезинфекции и дезинсекции помещений крупных промышленных комплексов с шириной проходов не менее 0,85м.

П о р т а т и в н ы е д е з и н ф е к ц и о н н ы е а п п а р а т ы предназначены для обработки небольших по объему животноводческих помещений или отдельных зараженных объектов, участков в труднодоступных местах. Эти аппараты небольших габаритов и массы, чаще гидравлического или пневматического действия, по исполнению бывают ранцевыми или напольными.

Рис. 7. Ручной гидропульт «Костыль».

Р у ч н о й г и д р о п у л ь т «К о с т ы л ь» представляет собой поршневой насос, оборудованный всасывающим рукавом с фильтром и напорным шлангом с распылителем. В зависимости от вида распылителя может давать сплошную струю дезраствора или распылительный факел.

Р у ч н о й а п п а р а т «С е в е р» УАРС по устройству и способу использования аналогичен гидропульту.

Р а н ц е в ы й р а с п ы л и т е л ь АО-2 «А в т о м а к с» имеет сосуд вместимостью 8 л. Масса его 6 кг. Длина факела распыла дезинфицирующего раствора 1,2 – 3,5 м.

Рис.8. Опрыскиватель моторный переносной ОМП-2 «Олень».

П е р е н о с н о й м о т о р н ы й о п р ы с к и в а т е л ь (ОМП) «О л е н ь» выполнен на базе мотора от бензопилы. Имеет два резервуара вместимостью до 100 л и два напорных шланга по 25 м. Общая масса около 45 кг. Рабочее давление до 80 кПа (0,8 атм).

П о р т а т и в н а я э л е к т р и ч е с к а я д е з и н ф е к ц и о н н а я у с т а н о в к а ДУБ состоит из электронасоса «Кама-3», всасывающего рукава и напорного шланга с универсальным распылителем. Производительность ее 15 – 20 л/мин при давлении 200 – 400 кПа.

А п п а р а т ы д л я п о л у ч е н и я д е з и н ф е к ц и о н н ы х а э р о з о л е й : форсунки (распылители), насадки, пистолеты-распылители, пневматические и дисковые аэрозольные генераторы. Форсунки бывают механическими (жидкость подается под давлением и распыляется, вытекая из небольшого отверстия), пневматическими (жидкость распыляется потоком воздуха) и дисковыми (жидкость разбрызгивается , срываясь с кромки быстровращающегося диска). Для дезинфекции в ветеринарной практике используют аэрозольные генераторы различных систем: САГ, ДАГ, ПВАН, АГ-Л6 и др.



Рис. 9. Струйный аэрозольный генератор САГ-1 (с лева) и дисковый аэрозольный генератор ДАГ (с права)



Рис.10.Пневматическая вихревая аэрозольная насадка ПВАН-4.

Д е з и н ф е к ц и о н н ы е к а м е р ы .Различают три типа камер: горячевоздушные, паровые и газовые. Примером горячевоздушной камеры является сушильный шкаф. Из паровых камер наиболее распространена паровая стационарная камера Крупина. Примером газовой камеры может служить пароформалиновая камера, в которой предметы подвергаются одновременному воздействию водяного пара и формалина. Пароформалиновую дезинфекцию можно применить и для обработки животноводческих помещений. Осуществляется она с помощью сосуда, куда наливают разведенный на половину водой формалин. Сосуд помещают на подставку и подогревают снизу горелкой. Через отверстие в верхней части сосуда пары кипящего формалина поступают в помещение. Промышленность выпускает огневые паровоздушные пароформалиновые камеры (ОППК), монтируемые на автоприцепах.

**Задание № 2.**

**Приготовление дезинфицирующих растворов.** Нужное количество исходного дезинфицирующего вещества отвешивают или отмеривают мерной посудой. Затем взятое вещество осторожно растворяют при помешивании небольшими частями в сосуде с водой. После этого в сосуд доливают воду до необходимого объема. Хранить приготовленные растворы не рекомендуют, их необходимо сразу использовать.

**Расчет потребности дезинфекционных средств.** Вначале рассчитывают общую площадь помещений, подлежащих дезинфекции, включая площадь пола, стен, потолка, перегородок и поверхностей всех объектов, подлежащих увлажнению дезсредствами. Затем подсчитывают количество в литрах рабочего раствора, необходимого для дезинфекции. Для однократного орошения растворы дезинфицирующих средств обычно готовят из расчета 0,3 – 0,5 л/м 2 суммарной площади помещений. Например, для коровника общей площадью 2400 м 2 потребуется (2400\*0,5) 1200 л дезинфецирующего раствора.

В обоснованных случаях норму расхода растворов увеличивают в соответствии с действующими инструкциями при отдельных болезнях.

Концентрацию рабочих растворов дезинфицирующих средств определяют, исходя из цели дезинфекции (профилактическая или вынужденная) и принадлежности возбудителя болезни к группе по устойчивости в соответствии с приложением 1 действующей инструкции.

По устойчивости к химическим дезинфицирующим средствам возбудителей основных инфекционных болезней животных делят на четыре группы: малоустойчивые, устойчивые, высокоустойчивые и особо устойчивые.

Для первой и второй групп малоустойчивых возбудителей болезней используют наименьшую концентрацию дезинфицирующих веществ (едкий натр, формалин, хлорная известь, гипохлорит кальция и др. по 2%). В этой же концентрации проводят профилактическую дезинфекцию.

Для третьей и четвертой групп высокоустойчивых возбудителей туберкулеза, сибирской язвы, анаэробных инфекций и др. концентрацию дезинфицирующих растворов увеличивают в 2 – 3 раза и более. По режимам четвертой группы проводят дезинфекцию при остропротекающих инфекционных болезнях невыясненной этиологии.

Расчет количества дезинфицирующего средства для приготовления намеченного объема (1200 л) заданной концентрации раствора (2%-ного) проводят с учетом содержания активнодействующего вещества по формуле

**Х= АВ/С,**

где Х – количество дезинфицирующего препарата, необходимое для приготовления раствора, кг; А – количество раствора, которое необходимо приготовить для дезинфекции, л; В – концентрация дезинфектанта по действующему веществу, нужная в растворе; С – содержание действующего в препарате, %.

В нашем примере для дезинфекции коровника едким натром (С= 100) потребуется (1200\*2):100=24 кг препарата, а хлорной извести (С=25) (1200\*2):25=96 кг. Растворы дезинфекционных средств готовят в чистой ёмкости, которая не должна разрушаться от действия растворённых в ней дезинфектантов. Малые объёмы дезсредств удобно готовить в стеклянной или эмалированной посуде, большие – в металлических или деревянных бочках или ёмкостях.

При необходимости приготовления больших объёмов дезинфицирующих растворов вначале готовят маточный концентрированный 10 – 20 %-ный или 30 %-ный раствор по действующему веществу. Из маточного раствора непосредственно перед дезинфекцией делают рабочий раствор, для чего добавляют воду при помешивании из расчёта 1:5, 1:10 или 1:15.

Для приготовления 1200 л 2 %-ного раствора едкого натра взвешивают 24 кг препарата и растворяют его вначале в 120 л воды в металлической бочке (20 %-ный раствор). В холодной воде жидкий натр долго растворяется, поэтому лучше использовать горячую (70 – 80\*С) воду. Для лучшего растворения практические ветеринарные специалисты добавляют в качестве катализатора отслужившие алюминиевые изделия: поршни машин, посуду, проволоку и др. Затем берут один объем этого концентрированного раствора и разбавляют 9 объемами воды в другой емкости (соотношение 1:10).

Для получения 100 л 2%-ного раствора формальдегида необходимо взять 5 л 40%-ного формалина и 95 л воды.

Для получения 10%-ного известкового молока берут 1 кг негашеной извести, гасят ее в 1 л воды, а затем добавляют 9 л воды.

Для приготовления 100 л раствора хлорной извести с содержанием в растворе 2 % активного хлора нужно взять 8 кг хлорной извести, содержащей 2 % хлора, и вначале добавить небольшое количество воды до получения кашицеобразной массы, чтобы не было комков. Потом при помешивании добавляют остальное количество воды до 100 л. взвесь отстаивают в течении суток в закрытой емкости. Осветленный слой используют для дезинфекции.

**Задание № 3.**

**Организация и техника проведения дезинфекции различных объектов.** Перед началом дезинфекции животных удаляют из помещений, проводят механическую очистку и приступают к дезинфекционным работам.

М е х а н и ч е с к а я о ч и с т к а п о м е щ е н и й включает в себя удаление навоза, грязи, мусора и прочих нечистот из помещений и с окружающей территории. Для этого используют лопаты, метлы, грабли, скребки, щетки и т.д. Механическую очистку производят в такой последовательности:

1. навоз, подстилку, мусор и т.п. увлажняют водой, а при наличии инфекционной болезни дезинфицирующим раствором;
2. увлажняют пол, стены, кормушки, перегородки;
3. щетками или метлами, смоченными дезинфицирующим раствором, удаляют пыль, паутину и пр. с потолка, стен, кормушек, перегородок, столбов и предметов внутреннего оборудования;
4. тщательно очищают пол помещения и сточные желоба от навоза и грязи;
5. навоз, остатки корма, мусор в зависимости от характера инфекционной болезни обезвреживают биотермическим методом или химическими веществами.

При сибирской язве и некоторых других болезнях навоз сжигают.

Д е з и н ф е к ц и я п о м е щ е н и й. Выбор дезинфицирующего средства зависит от объекта дезинфекции, а также от характера заразной болезни. Средства, рекомендуемые для дезинфекции при отдельных заразных болезнях, приведены в действующей инструкции.

Дезинфицирующий раствор наносят в следующем порядке: вначале дезинфицируют пол, затем орошают стены и все перегородки, не допуская пропусков. После этого обрабатывают потолок. Его дезинфицируют в последнюю очередь, чтобы капли раствора не попадали на одежду рабочего. Обрабатывают также кормушки, ясли, внутреннее оборудование помещений и все предметы, при помощи которых произвели механическую очистку (лопаты, грабли, метлы и т. п.). В заключение повторно дезинфицируют пол. Помещение закрывают на 2 – 3 ч, а затем проветривают.

**Дезинфекция спецодежды и предметов ухода за животными.** Спецодежду дезинфицируют парами или аэрозолями формальдегида, методом замачивания в дезинфицирующих растворах, кипячением или текучим паром, а также автоклавированием.

Парами формальдегида обеззараживают изделия из хлопчатобумажных и синтетических тканей, кожи, резины, брезента, войлока, меха, металлов и дерева.

Для обеззараживания спецодежды, снаряжения и предметов ухода за животными методом замачивания применяют растворы хлорамина, формалина и фенола. Изделия из металлов (инвентарь для уборки, клетки для мелких животных и т.п.) дезинфицируют путем погружения их на 30 – 60 мин в один из растворов, используемых для дезинфекции помещений.

Обеззараживание спецодежды кипячением проводят в 1%-ном растворе кальцинированной соды в течение 30 мин при неспорообразующих микроорганизмах и 90 мин для уничтожения споровой микрофлоры. Спецодежду, загрязненную кровью или выделениями животных, перед кипячением или автоклавированием замачивают в холодной воде с добавлением 2 %-ной кальцинированной соды. Экспозиция 2 ч.

Стирку и профилактическую дезинфекцию спецодежды проводят в благополучных хозяйствах не реже 1 раза в неделю. При обслуживании животных, заболевших болезнями, неопасными для человека, стирку и дезинфекцию спецодежды делают не реже 2 раз в неделю, а при зооантропонозах – ежедневно.

Обувь дезинфицируют каждый раз при входе и выходе из животноводческих помещений на дез. ковриках.

Кожаную обувь и седла обеззараживают, протирая 3%-ным раствором фенола или указанным раствором с добавлением сулемы 1:1000.

**Дезинфекция почвы.** Для дезинфекции поверхностных слоев почвы применяют взвесь хлорной извести с содержанием 5 %-ного активного хлора, 4%-ный раствор формалина, 18%-ную эмульсию феносмолина, 10%-ный раствор серно-карболовой смеси или едкого натра из расчета 10 л раствора на 1 м 2 .

При споровой микрофлоре почву пропитывают одним из указанных растворов, а затем то место, где лежал труп животного, перекапывают на глубину 25 см, смешивая землю с сухой хлорной известью из расчета 3 части почвы на 1 часть извести. При неспоровой микрофлоре землю перекапывают и смешивают с сухой хлорной известью из расчета 5 кг извести на 1 м 2 площади. При перемешивании с извести почву увлажняют. О проведении дезинфекции составляют акт.

**Дезинфекция навоза и помета.** В неблагополучных по инфекционным болезням хозяйствах навоз и помет обеззараживают биологическими, химическими и физическими способами.

К биологическим относятся биотермическое обеззараживание твердых фракций навоза или его длительное сохранение в навозохранилищах. Биотермическое обеззараживание навоза проводят в штабелях на специально подготовленной площадке, расположенной не ближе 200 м от помещений. Навоз укладывают рыхло, не допуская его утрамбовывания.

Биотермическим методом обеззараживают навоз от возбудителей неспорообразующих бактериальных и вирусных инфекций, а также от яиц и личинок гельминтов и мух. При спорообразующих возбудителях биотермический метод не применяют. Твердые фракции навоза, обсемененные спорообразующими возбудителями, необходимо сжигать.

Для длительного выдерживания полужидкого навоза оборудуют секционное навозохранилище, секции которого заполняют поочередно. Срок нахождения навоза в секциях не менее 12 мес. Навоз, обсемененный микобактериями туберкулеза, обеззараживают выдерживанием в течении 2 лет.

Жидкий и полужидкий навоз дезинфицируют аммиаком. Его доставляют к навозохранилищу в автоцистернах и подают по шлангу, заканчивающемуся иглой, на дно секции хранилища. Иглу перемещают через каждые 1 – 2 м для того, чтобы обработать аммиаком всю массу навоза. Расход 30 кг аммиака на 1 м 3 массы навоза. Экспозиция не менее 5 сут. На малых фермах жидкие фракции навоза можно дезинфицировать растворами формальдегида, хлорной известью, тиазоном или негашеной известью. Жидкий навоз влажностью 90 – 96% можно обезвреживать на пароструйной установке ВНИИВВиМ.

**Бактериологический контроль качества дезинфекции.** Качество дезинфекции определяют по наличию или отсутствию санитарно-показательных микроорганизмов: кишечной палочки, стафилококков или спорообразующих аэробов на поверхности обеззараживаемых объектов. Присутствие этих микробов после дезинфекции свидетельствует о неудовлетворительно проведенном обеззараживании объекта, а их отсутствие – о качественно проведенной дезинфекции.

По наличию или отсутствию кишечной палочки определяют качество дезинфекции при неспорообразующих бактериальных (кроме туберкулеза) и вирусных болезнях. По наличию или отсутствию стафилококков контролируют качество дезинфекции при туберкулезе, болезнях, вызываемых спорообразующими микроорганизмами, и экзотических.

Для бактериологического контроля с разных участков поверхности дезинфицированного объекта берут пробы стерильными ватными тампонами, смоченными в стерильном нейтрализующем используемый дезинфектант растворе. Пробы (смывы, отпечатки, соскобы) берут с 10 – 20 различных участков поверхности дезинфицированных помещений или объектов. Участки площадью 10 \* 10 см тщательно протирают тампонами, после чего их помещают в пробирки с нейтрализующей жидкостью. Нейтрализующими служат: раствор гипосульфита для хлорсодержащих дезинфектантов; раствор уксусной кислоты для щелочей; раствор аммиака для формалина; раствор бикарбоната натрия для кислот и перекиси водорода. Нейтрализующие растворы готовят в концентрациях в 10 раз меньших, чем концентрация использованного дезинфицирующего вещества.

Пробы доставляют в лаборатории в течение 3 – 6 ч с момента отбора. Выделение и индикацию санитарно-показательных микроорганизмов в лаборатории проводят на специальных или селективных питательных средах.

**Задание № 4.**

**Утилизация трупов животных.** Трупы животных обеззараживают на ветсанутильзаводах, в биотермических ямах или уничтожают сжиганием на кострах или в специальных трупосжигательных печах. На утильзаводы их перевозят на спецавтомашинах для перевозки трупов (ГАЗ-САЗ 35-07, ГАЗ-66) или специально оборудованном транспорте с непроницаемым для жидкости дном и бортами.

На утильзаводах трупы обеззараживают в автоклавах или варочных котлах большой вместимости при температуре до 130\*С в течение 30 мин. затем разваренную массу загружают в вакуумгоризонтальные котлы, высушивая при температуре 70 – 80\*С в течение 2 – 3 ч и подвергают технологической обработке до получения мясокостной муки.

Биотермические ямы (ямы Беккари) устраивают в сухих, возвышенных местах, расположенных не ближе 0,5 км от населенных пунктов, предприятий, проезжих дорог, пастбищ, рек, прудов, колодцев. Выбранный участок огораживают забором не менее 2 м, с внутренней стороны забора роют канаву глубиной не менее 1,5 м и шириной не менее 1 м. Над ямой устраивают навес, а около навеса – помещение для вскрытия трупов. Трупы сбрасывают в яму, где температура в гниющей массе достигает 65 -–70\*С, что обеспечивает гибель возбудителей инфекций.

**Задание № 5.**

**Составление акта о дезинфекции.** О проведении дезинфекции составляют акт по установленной форме. В акте отражают: дату дезинфекции; наименование фермы, населенного пункта и хозяйства; фамилии, имена и отчества ветеринарных специалистов, проводивших дезинфекцию; вид дезинфекции, площадь и объекты дезинфекции, метод ее проведения; вид и концентрацию дезинфицирующего средства, а также условия проведения дезинфекции и расход дезинфектанта. Акт подписывают ветеринарные специалисты, проводившие дезинфекцию, и животноводы или владельцы животных

**Отчёт**

**Задание №1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Мобильные установки | Аэрозольные установки | Портативные установки |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Задание №2. а)**

|  |  |
| --- | --- |
| Устойчивость м/о к дез. средствам | Название болезней, % дез. средства |
| 1. Малоустойчивые |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 2. Устойчивые |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 3. высокоустойчивые |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 4. Особоустойчивые |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Задание №2 б). Провести расчёт потребности дез. средства**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Длина,м. | Ширина, м. | Высота,м. | %дез.средства | Норма расхода на м2, м3 | Результат, л. | Результат, кг. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | 80 | 18 | 4 | 2 | 0,5 л/м2 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | 90 | 24 | 4 | 5 | 0,8 л/м2 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | 88 | 20 | 4 | 40 | 20мл/м3 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Задание №3 а).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объект дезинфекции | Дезинфицирующее средство | % |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Задание №3 б). Бактериологический контроль качества дез.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Количество проб | Нейтрализующие растворы | % нейтрализующие растворы | Время отбора после дезинфекции |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Задание №4**

|  |  |
| --- | --- |
| Метод утилизации | Характеристика |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Задание №5**

**АКТ**

**о проведении дезинфекции (дезинсекции, дератизации)**

«\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_\_\_г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование хозяйства)

 Мы, нижеподписавшиеся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность, Ф.И.О. ветврача (вет. техника), проводящего

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в присутствии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дезинфекцию, дезинсекцию, дератиз. (указать кто из админ хозяйства

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ сего числа произвели

присутствовал)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(профилактическую, текущую или заключительную дезинфекцию (дезинсек. дератизацию)

по поводу неблагополучия по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ помещений \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (указать заболевание) (каких и сколько)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

кв.метров площади помещений обработано или территории вокруг помещения)

предметов ухода \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, жижесборников и прочее

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(какой ёмкости)

 Дезинфекция, (дезинсекция, дератизация) проведена \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указать каким методом, средством)

при следующих режимах:

концентрация дезвещества \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

температура воздуха в помещении \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

температура дезраствора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

к-во дезраствора на 1 м кв. площади (аэрозоля на 1 м кв.) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 После дезинфекции помещений оставлено закрытым на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ часов.

После проветривание кормушки, перегородки промыты водой.

Всего обработано: помещений \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м. кв.,

 выгулов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м. кв.,

 территории \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м.кв.,

 предметов ухода \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_шт.

Всего израсходовано \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(каких, сколько исходных средств)

Навоз\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указать, что сделано)

 Подписи:

…………………………………………………………………………………………………………

**Вывод:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись преподавателя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_