

**Государственная система санитарно-эпидемиологического  
нормирования Российской Федерации**

**Федеральные санитарные правила, нормы  
и гигиенические нормативы**

---

**1.2. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

**Безопасность работы  
с микроорганизмами III—IV групп  
патогенности и гельминтами**

**Санитарные правила  
СП 1.2.731—99**

**Издание официальное**

**Минздрав России  
Москва • 1999**

## **1.2. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

# **Безопасность работы с микроорганизмами III—IV групп патогенности и гельминтами**

**Санитарные правила  
СП 1.2.731—99**

ББК 52.64

Б40

Б40 Безопасность работы с микроорганизмами III—IV групп патогенности и гельминтами: Санитарные правила.—М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 1999.— 107 с.

ISBN 5—7508—0157—8

1. Санитарные правила разработаны: Противочумным центром Минздрава России (Иванова С. М., Королев Ю. С., Кюргян А. А., Ошерович А. М.); Научно-исследовательским институтом дезинфектологии МЗ России (Пантелеева Л. Г., Федорова Л. С.); Центральным научно-исследовательским институтом эпидемиологии (Рубинов Г. Е.); Институтом вирусологии им. Д. И. Ивановского (Фадеева Л. Л.); Государственным институтом стандартизации и контроля медицинских биологических препаратов им. Л. Л. Таракасевича (Шобухова Т. С.); Московским научно-исследовательским институтом эпидемиологии и микробиологии им. Г. Н. Габричевского (Шутова А. П.); Институтом медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е. И. Марциновского (Акиншина Г. Т., Коваленко Ф. П.); Федеральным центром Госсанэпиднадзора (Опочинский Э. Ф.); Центром Госсанэпиднадзора в г. Москве (Маненкова Г. М., Салова Н. Я.); Противочумным центром Федерального управления медико-биологических и экстремальных проблем при Минздраве России (Головченко Н. Н.).

2. Утверждены и введены в действие Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 3 февраля 1999 г.

3. Вводятся впервые.

С введением в действие настоящих Санитарных правил теряет силу письмо Госкомсанэпиднадзора РФ "О порядке применения СП 1.2.01—94 "Безопасность работы с микроорганизмами I—II групп патогенности" к лабораториям, проводящим серологические исследования крови людей" от 25.07.95 № 01—10/1346—11.

ББК 52.64

ISBN 5—7508—0157—8

© Федеральный центр госсанэпиднадзора  
Минздрава России

**Закон Российской Федерации  
“О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”**

“Санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы (далее – санитарные правила) – нормативные акты, устанавливающие критерии безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды его обитания и требования к обеспечению благоприятных условий его жизнедеятельности.

Санитарные правила обязательны для соблюдения всеми государственными органами и общественными объединениями, предприятиями и иными хозяйствующими субъектами, организациями и учреждениями, независимо от их подчиненности и форм собственности, должностными лицами и гражданами” (статья 3).

“Санитарным правонарушением признается посягающее на права граждан и интересы общества противоправное (умышленное или неосторожное) действие (действие или бездействие), связанное с несоблюдением санитарного законодательства Российской Федерации, в том числе действующих санитарных правил.

Должностные лица и граждане Российской Федерации, допустившие санитарное правонарушение, могут быть привлечены к дисциплинарной, административной и уголовной ответственности” (статья 27).

## Содержание

1. Область применения .....	5
2. Нормативные ссылки .....	6
3. Термины, определения и сокращения.....	8
4. Требования к организации работы с ПБА III—IV групп патогенности .....	9
4.1. Общие требования.....	9
4.2. Требования к помещениям и оборудованию лабораторий .....	10
4.3. Требования к проведению работ в лаборатории.....	13
4.4. Дополнительные требования при проведении работ с гидатидозным и альвеолярным эхинококками.....	17
4.5. Требования к проведению работ с аэрозолями .....	17
4.6. Требования к порядку использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) .....	18
4.7. Требования к проведению зоологической и энтомологической работы .....	19
4.8. Требования к порядку отлова, транспортирования и содержания диких позвоночных животных и членистоногих .....	21
4.9. Требования к обеззараживанию материала и уборке помещений.....	22
5. Мероприятия при локализации и ликвидации последствий аварий .....	23
6. Организация контроля за выполнением требований биологической безопасности .....	25
<i>Приложение 7.1</i> (обязательное) Классификация патогенных для человека микроорганизмов III—IV групп патогенности.....	26
<i>Приложение 7.2</i> (обязательное) Классификация гельминтов III—IV групп патогенности .....	34
<i>Приложение 7.3</i> (обязательное) Режимы обеззараживания различных объектов, зараженных патогенными микроорганизмами .....	35
<i>Приложение 7.4</i> (справочное) Средства и методы дезинфекции, используемые при работе с микроорганизмами III—IV групп патогенности .....	85
<i>Приложение 7.5</i> (справочное) Бактериологический метод контроля эффективности работы парового стерилизатора.....	95
<i>Приложение 7.6</i> (справочное) Химические тесты для контроля температурных параметров режима работы паровых и воздушных стерилизаторов.....	100
<i>Приложение 7.7</i> (справочное) Порядок замены фильтров тонкой очистки воздуха вытяжной системы вентиляции и определения их защитной эффективности.....	104
<i>Приложение 7.8</i> (справочное) Положение о комиссии по контролю за соблюдением требований биологической безопасности в учреждении (организации) .....	106

УТВЕРЖДЕНО  
Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.02.99 № 4  
Дата введения – 3 апреля 1999 года

## 1.2. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

# Безопасность работы с микроорганизмами III—IV групп патогенности и гельминтами

Safety work with microorganisms of III—IV groups  
pathogenicity and helminths

Санитарные правила

СП 1.2.731—99

---

## 1. Область применения

1.1. Настоящие правила подготовлены в соответствии с “Положением о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании”, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 1994 г. № 625 и устанавливают требования к организации работы с микроорганизмами III—IV групп патогенности и гельминтами.

1.2. Требования правил обязательны для выполнения всеми организациями/учреждениями (лабораториями) на территории России независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, проводящими работу с ПБА:

---

Издание официальное	Настоящие санитарные правила не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены без разрешения Департамента госсанэпиднадзора Минздрава России.
---------------------	---

**III—IV группы патогенности:**

- диагностические, экспериментальные и производственные работы;
- ПЦР-диагностику – (этап обработки и подготовки проб)<sup>1</sup>;
- диагностические исследования на холеру и ботулинический токсин, выполняемые с целью профилактики этих инфекций;
- иммунологические (серологические) исследования по обнаружению в крови людей антигенов микроорганизмов II группы патогенности (без накопления возбудителя) и/или антител к ним;
- экспериментальные и производственные работы с вакциновыми (аттенуированными) штаммами возбудителей I—II группы патогенности.

**IV группы патогенности:**

- диагностические и экспериментальные исследования;
- иммунологические (серологические) исследования с ПБА III группы патогенности без накопления возбудителя;
- исследования по контролю качества продукции на наличие санитарно-показательных микроорганизмов;

1.3. Требования правил направлены на охрану здоровья персонала и обеспечение защиты окружающей среды при работе с микроорганизмами и гельминтами III—IV групп патогенности.

## **2. Нормативные ссылки**

В настоящих правилах использованы ссылки на следующие нормативные документы:

2.1. Закон РСФСР “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”. Ведомости Верховного Совета РСФСР № 20, ст. 641, 1991.

2.2. Санитарные правила по безопасности работ с микроорганизмами, часть I “Порядок выдачи разрешения на работу с микроорганизмами I—IV групп патогенности и рекомбинантными молекулами ДНК” СП 1.2.006—93. Госкомсанэпиднадзор России.— Москва, 1993 г.

2.3. Санитарные правила “Безопасность работы с микроорганизмами I—II групп патогенности” СП 1.2.011—94. Госкомсанэпиднадзор России.— Москва, 1994 г.

---

<sup>1</sup> Для подразделений, не входящих в состав микробиологических лабораторий.

- 2.4. Санитарные правила “Порядок учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I—IV групп патогенности” СП 1.2.036—95. Госкомсанэпиднадзор России.— Москва, 1995 г.
- 2.5. Санитарные правила “Общие требования по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний” СП 3.1/3.2.558—96. Госкомсанэпиднадзор России.— Москва, 1997 г.
- 2.6. Санитарные правила по устройству, оборудованию и содержанию экспериментально-биологических клиник (вивариев) от 6 апреля 1973 № 1045—73. МЗ СССР.— Москва, 1973 г.
- 2.7. Санитарные нормы и правила СНиП 2.08.01—89 “Жилые здания”.— МЗ СССР, 1989 г.
- 2.8. Санитарные нормы и правила “Общественные здания и сооружения”, СНиП 2.08.02—89. Приложение “Пособие по проектированию учреждений здравоохранения” в 5 томах.— Т. 1, 3, 5. Госгражданстрой.— Москва, 1989 г.
- 2.9. ОСТ—42—21—2—85 “Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства, режимы”.— Москва, 1985 г.
- 2.10. Инструкция по проектированию санитарно-эпидемиологических станций. СН 535—81. Госгражданстрой.— Москва, 1982 г.
- 2.11. Инструкция по организации и проведению противохолерных мероприятий. Госкомсанэпиднадзор, Минздравмедпром.— Москва, 1995 г.
- 2.12. Приказ “О совершенствовании системы медицинских осмотров трудящихся и водителей индивидуальных транспортных средств” от 29.09.89 № 555.— МЗ СССР, 1989 г.
- 2.13. Приказ “Об утверждении временных Перечней вредных, опасных веществ и производственных факторов, а также работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры работников” от 05.10.95 № 280/88.— Минздравмедпром и Госкомсанэпиднадзор России.
- 2.14. Приказ “О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии” от 14.03.96 № 90.— Минздравмедпром России, 1996 г.
- 2.15. Приказ “О проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников” от 10.12.96.— Минздрав России, 1996 г.
- 2.16. Приказ “О проведении обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских обследований” от 14.08.97 № 244.— Минздрав России, 1997 г.

2.17. “Инструкция по режиму работы с аэрозолями возбудителей особо опасных и других бактериальных инфекций” от 18.11.76.— МЗ СССР, 1977 г.

2.18. “Инструкция по эксплуатации и контролю эффективности вентиляционных устройств на объектах здравоохранения” от 20 марта 1975 г.— МЗ СССР, 1975 г.

2.19. “Инструкция по лиофильному высушиванию возбудителей инфекционных заболеваний I—IV групп на коллекторном аппарате системы К. Е. Долинова” от 21 марта 1979 г.— МЗ СССР, 1979 г.

2.20. “Методические рекомендации по проектированию вирусологических лабораторий” от 28 декабря 1990 № 15—6/51.— МЗ СССР.— Москва, 1991 г.

2.21. “Методические указания по контролю работы паровых и воздушных стерилизаторов” от 28 февраля 1991 № 15/6—5.— МЗ СССР, 1991 г.

2.22. “Методические указания по применению бактерицидных ламп для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях” от 28.02.95 № 11—16/03—06.— Минздравмедпром России, 1995 г.

2.23. “Инструкция по противоэпидемическому режиму в лабораториях диагностики СПИД” от 05.07.90 № 42—28/38—90.— МЗ СССР, 1990 г.

### 3. Термины, определения и сокращения

**Авария** – нештатная ситуация, при которой создается реальная или потенциальная возможность выделения патогенного агента в воздух производственной зоны, окружающую среду или заражения персонала.

**Биологическая безопасность** – система медико-биологических, организационных и инженерно-технических мероприятий и средств, направленных на защиту работающего персонала, населения и окружающей среды от воздействия патогенных биологических агентов.

**Бокс биологической безопасности** – конструкция, используемая для физической изоляции (удержания и контролируемого удаления из рабочей зоны) микроорганизмов с целью предотвращения возможности заражения персонала и контаминации воздуха рабочей зоны и окружающей среды.

**Боксированное помещение (бокс)** – изолированное помещение с тамбуром (предбоксником).

**“Заразная” зона – помещение или группа помещений лаборатории, где осуществляются манипуляции с патогенными биологическими агентами и их хранение.**

**Исследования диагностические** – исследования объектов биотической и абиотической природы, проводимые с целью обнаружения и идентификации возбудителя, его антигена или антител к нему.

**Исследования экспериментальные** – все виды работ с использованием микроорганизмов, гельминтов, токсинов и ядов биологического происхождения.

**Лаборатория** – организация или ее структурное подразделение, выполняющее экспериментальные, диагностические или производственные работы с патогенными биологическими агентами.

**ПБА** – “*Патогенные биологические агенты*” – патогенные для человека микроорганизмы (бактерии, вирусы, хламидии, риккетсии, простейшие, грибы, микоплазмы), генно-инженерно-модифицированные микроорганизмы, яды биологического происхождения (токсины), гельминты, а также материал (включая кровь, другие биологические жидкости и экскреты организма), подозрительные на содержание перечисленных агентов.

**Производственная лаборатория** – лаборатория, осуществляющая ведомственный лабораторный контроль выпускаемой продукции на ее соответствие нормативной документации по санитарно-показательным микроорганизмам.

**Производственная работа** – работа по производству медицинских иммунобиологических препаратов с использованием ПБА и продуктов микробиологического синтеза.

**СИЗ** – средства индивидуальной защиты.

**“Чистая” зона** – помещение или группа помещений лаборатории, где не проводятся манипуляции с ПБА.

#### **4. Требования к организации работы с ПБА III—IV групп патогенности**

##### **4.1. Общие требования**

**4.1.1. Работа с ПБА может проводиться только в лабораториях, имеющих разрешение, выданное в установленном порядке; разрешение выдается Главным государственным санитарным врачом административной территории на срок до 5 лет. Оно утрачивает силу при передислокации или перепланировке лаборатории, а также может**

быть аннулировано при нарушениях требований биологической безопасности.

**4.2. Требования к помещениям и оборудованию лабораторий**

**4.2.1.** Лаборатории, работающие с ПБА, должны располагаться в отдельно стоящем здании или изолированной части здания.

**4.2.2.** Размещение лабораторий микробиологического профиля в жилых зданиях запрещается.

**4.2.3.** Производственные лаборатории, проводящие работу с ПБА III—IV групп патогенности, должны располагаться в отдельно стоящих зданиях, не связанных с производственными помещениями или изолированном блоке здания, имеющем отдельный вход, а производственные лаборатории, работающие с ПБА IV группы, могут располагаться в изолированном блоке производственного корпуса.

**4.2.4.** Диагностические лаборатории, проводящие исследования с ПБА III—IV групп патогенности, должны иметь 2 входа: один – для сотрудников, другой – для доставки материала на исследование. (Допускается получение материала через передаточное окно).

В лабораториях научно-исследовательских учреждений, проводящих экспериментальные исследования с ПБА III—IV групп патогенности, а также в производственных лабораториях допускается наличие одного входа.

**4.2.5.** Лаборатория должна быть обеспечена водопроводом, канализацией, электричеством, отоплением и вентиляцией.

Все помещения лаборатории должны иметь естественное и искусственное освещение в зависимости от вида работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

**4.2.6.** Помещения лаборатории должны быть разделены на “зарезную” и “чистую” зоны. Планировочные решения и размещение оборудования должны обеспечивать поточность продвижения ПБА и выполнение требований настоящих Санитарных правил.

**4.2.7.** Лаборатории должны иметь набор рабочих комнат и других помещений, в соответствии с производственной мощностью и номенклатурой выполняемых исследований.

**4.2.8.** В лабораториях, проводящих работу с ПБА III—IV групп патогенности в “чистой” зоне располагаются:

- комната (гардероб) для верхней одежды;
- помещения для проведения подготовительных работ (препараторская, моечная, приготовление и розлив питательных сред и др.);
- стерилизационная;

- помещение с холодильной камерой или холодильниками для хранения питательных сред и диагностических препаратов;
- комната отдыха и приема пищи;
- комната для работы с документацией и литературой;
- кабинет заведующего;
- комната для надевания рабочей одежды;
- подсобные помещения;
- туалет.

В “заразной” зоне:

- помещение для приема и регистрации материала;
- боксированные помещения или помещения, оснащенные боксами биологической безопасности;
- комнаты для проведения бактериологических исследований;
- комнаты для проведения серологических исследований;
- комната для люминесцентной микроскопии;
- комната для проведения зооэнтомологических работ;
- комната для гельминтологических исследований;
- термостатная комната;
- автоклавная для обеззараживания.

4.2.9. В лабораториях, проводящих исследования с ПБА IV группы патогенности, в “заразной” зоне располагаются:

- комната для посевов;
- комната для проведения исследований с ПБА;
- комната для обеззараживания и стерилизации;

В “чистой” зоне лаборатории располагаются необходимые помещения из соответствующего раздела, приведенного в п. 4.2.8.

4.2.10. Во вновь строящихся и реконструируемых лабораториях следует предусмотреть:

- оборудование душевой;
- устройство автономной приточно-вытяжной вентиляции с установкой фильтров тонкой очистки воздуха, выбрасываемого из “заразной” зоны (или оборудование этих помещений боксами биологической безопасности).

4.2.11. При размещении в одном блоке нескольких профильных лабораторий общими для них могут быть – комната приема пищи, автоклавные, моечные, комнаты для приготовления питательных сред и другие вспомогательные помещения.

4.2.12. При наличии в учреждении на одной территории нескольких лабораторий разрешается организация централизованных автоклавных и стерилизационных.

4.2.13. В лабораториях со штатной численностью не более 2 врачей, а также в лабораториях, работающих с ПБА IV группы патогенности, допускается установка в одном помещении автоклавов для обеззараживания и стерилизации. Обязательна маркировка автоклавов, столов, стеллажей и разделение движения инфекционного и чистого материала во времени.

4.2.14. Внутренняя отделка помещений должна быть выполнена в соответствии с их функциональным назначением. Поверхность пола, стен, потолка в лабораторных помещениях "заразной" зоны должна быть гладкой, без щелей, легко обрабатываемой, устойчивой к действию моющих и дезинфицирующих средств, полы не должны быть скользкими.

4.2.15. Окна и двери помещений "заразной" зоны лаборатории должны быть герметичными.

4.2.16. Имеющаяся вытяжная вентиляция из "заразной" зоны лаборатории должна быть изолирована от других вентиляционных систем и оборудования фильтрами тонкой очистки воздуха.

При использовании боксов биологической безопасности II класса, система вытяжной вентиляции может быть использована без установки фильтров.

4.2.17. Эксплуатация вентиляционных устройств проводится в соответствии с Инструкцией по эксплуатации и контролю эффективности вентиляционных устройств на объектах здравоохранения.

4.2.18. В условиях жаркого климата разрешается установка кондиционеров в рабочих комнатах и боксах. Во время работы с ПБА кондиционеры должны быть отключены.

4.2.19. Лабораторная мебель в "заразной" зоне должна иметь покрытие, устойчивое к действию моющих и дезинфицирующих средств. Поверхность столов не должна иметь швов и трещин.

4.2.20. Ширина проходов к рабочим местам или между двумя рядами выступающего оборудования должна быть не менее 1,5 метров (с учетом выступающих конструкций).

4.2.21. Помещения, где проводится работа с живыми ПБА, должны быть оборудованы бактерицидными лампами в соответствии с "Методическими указаниями по применению бактерицидных ламп для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях".

Лампы включают после проведения влажной уборки. Вход в помещение разрешается только после проветривания не менее 30 минут. (При применении беззоновых бактерицидных ламп проветривания не требуется). Необходимо вести учет времени работы каждой лампы с отметкой в журнале.

4.2.22. При ориентации окон на юг необходимо предусмотреть защиту рабочих столов от попадания прямого солнечного света путем использования светозащитных пленок, жалюзи из материала, устойчивого к дезинфектантам.

4.2.23. На окна цокольного и первого этажей следует устанавливать металлические решетки, не нарушающие правил пожарной безопасности. Наличие охранной сигнализации не исключает необходимости их установки.

4.2.24. Помещения лабораторий должны быть непроницаемы для грызунов и насекомых.

4.2.25. Лаборатория должна быть обеспечена средствами пожаротушения.

#### *4.3. Требования к проведению работ в лаборатории*

4.3.1. Работу с ПБА III—IV групп патогенности выполняют специалисты с высшим и средним специальным образованием, в соответствии с принятым каждым ведомством порядком замещения должностей, прошедшие соответствующую подготовку.

4.3.2. Персонал допускается к работе с ПБА только после проведения инструктажа по соблюдению требований биологической безопасности. Последующие инструктажи проводятся не реже 1 раза в год.

4.3.3. Посещение "заразной" зоны лаборатории инженерно-техническим персоналом осуществляется с разрешения руководителя подразделения в сопровождении сотрудника лаборатории. Ремонтные работы проводятся после прекращения работы с ПБА и дезинфекционной обработки пола и оборудования.

4.3.4. Приборы, оборудование и средства измерений, используемые в работе лаборатории, должны быть аттестованы, технически исправны, подвергаться метрологическому контролю в установленные сроки, иметь технический паспорт.

На каждый прибор (установку) должны быть разработаны правила (инструкция) по их эксплуатации с учетом требований биологической безопасности.

4.3.5. В лаборатории должны использоваться дезинфицирующие средства, допущенные к применению в установленном порядке.

4.3.6. Доставка в лабораторию материала для исследования осуществляется в контейнерах, биксах или в сумках-холодильниках. Доставляемые емкости с жидкими материалами должны быть закрыты пробками, исключающими выливание содержимого во время транс-

портирования. Дно контейнеров, содержащих емкости с ПБА должно быть покрыто адсорбирующим материалом (марлевая салфетка, ткань, вата и пр.). Не допускается доставка материала в хозяйственных сумках, чемоданах, портфелях и других предметах личного пользования.

4.3.7. Прием и разборка материала, доставленного на исследование, проводится с соблюдением мер предосторожности. Персонал диагностических лабораторий должен использовать маску и резиновые перчатки. Емкости с ПБА помещаются на поднос или лоток, покрытый многослойной марлевой салфеткой, смоченной дезинфицирующим раствором.

4.3.8. В боксированных помещениях "заразной" зоны лаборатории (или в боксах биологической безопасности) проводятся:

- работа с животными (заражение, вскрытие);
- содержание инфицированных животных;
- центрифугирование ПБА, сушка, дезинтеграция, другие операции с вероятным образованием аэрозоля;
- заражение культуры клеток и куриных эмбрионов;
- приготовление суспензий;
- работа с лиофилизованными ПБА;
- работа по ведению коллекционных штаммов.

4.3.9. Во время работы двери боксов и предбоксников должны быть закрыты. Выход из бокса во время проведения работы запрещается. Бокс должен быть оснащен средствами сигнализации на случай аварии.

4.3.10. Заражение животных в боксах проводится в присутствии двух человек.

4.3.11. При пипетировании необходимо пользоваться только резиновыми грушами или автоматическими устройствами.

4.3.12. Бактериологическая петля должна быть замкнута в непрерывное кольцо и иметь плечо длиной не более 6 см. Допускается использование одноразовых, промышленно изготовленных петель с большей длиной плеча.

4.3.13. Перед использованием посуда, пипетки, оборудование, шприцы и т. д. должны быть проверены на целостность и исправность.

4.3.14. При исследованиях сывороток крови людей на обнаружение антигена или определение антител к возбудителям II группы патогенности:

- работа проводится в отдельном помещении (комната, бокс);

- работа проводится только с использованием неинфекционных (не содержащих живого возбудителя) антигенов (диагностикумов);
- отделение сыворотки крови центрифугированием должно проводиться в боксированном помещении или боксе биологической безопасности.

4.3.15. Работу по лиофилизации ПБА III—IV групп патогенности проводят в соответствии с действующей инструкцией.

4.3.16. Ампулы с высушеными ПБА вскрывают стерильно над подносом или лотком с марлевой салфеткой, пропитанной дезинфицирующим раствором. Верхний конец ампулы нагревают над пламенем горелки, снимают парафин, затем кусочком стерильной ваты, смоченным в стерильной воде, осторожно прикасаются к оттянутому концу ампулы для образования трещины. Той же влажной ватой обводят вокруг носика ампулы. После образования круговой (или не полностью круговой) трещины конец ампулы накрывают марлевой салфеткой или ватой и обламывают пинцетом.

4.3.17. По окончании работы все объекты, содержащие ПБА, должны быть убраны в хранилища (холодильники, терmostаты, шкафы и т. д.); в обязательном порядке проводится дезинфекция рабочих поверхностей столов.

4.3.18. Использованные пипетки полностью (вертикально) погружаются в дезинфицирующий раствор, избегая образования в каналах пузырьков воздуха.

4.3.19. Остатки ПБА, использованная посуда, твердые отходы из “заразной” зоны лаборатории должны собираться в закрывающиеся емкости и передаваться в автоклавную или дезинфицироваться на месте. Слив необеззараженных жидкостей в канализационную сеть запрещается.

4.3.20. Перенос ПБА и использованной посуды для обеззараживания должен осуществляться в закрывающихся емкостях, исключающих инфицирование во время транспортирования.

4.3.21. Пробирки и флаконы со сгустками крови обеззараживаются только с использованием дезинфицирующего раствора. При погружении в дезинфицирующий раствор емкостей со сгустками крови необходимо соблюдать осторожность. Емкость берут анатомическим пинцетом так, чтобы одна его бранша вошла немного внутрь, и погружают ее в наклонном положении до полного заполнения раствором. При правильном погружении воздушных пузырей не образуется и емкость опускается на дно. После погружения всех емкостей пинцет обеззараживают.

4.3.22. После завершения работы помещение “заразной” зоны лаборатории запирается и опечатывается. При наличии коллекции культур микроорганизмов дополнительно опечатываются их хранилища. Опечатывание и снятие печатей производят сотрудники лаборатории, имеющие разрешение руководителя лаборатории (подразделения).

4.3.23. Хранение ПБА, их учет, передача, транспортирование и уничтожение проводятся в соответствии с требованиями СП 1.2.036—95.

4.3.24. Правила внутреннего распорядка лабораторий должны составляться на основании настоящих правил и утверждаться руководителем учреждения.

4.3.25. Прием посетителей, хранение пищевых продуктов, прием пищи разрешается только в специально отведенных местах в “чистой” зоне лаборатории.

4.3.26. Вынос из лаборатории оборудования, лабораторной или хозяйственной посуды, реактивов, инструментов и др. производится только после их дезинфекции и с разрешения ее руководителя.

4.3.27. Использование материалов и средств личной гигиены, раздражающих кожу, запрещается.

4.3.28. В “заразной” зоне лаборатории запрещается:

- оставлять после окончания работы на рабочих местах нефиксированные мазки или посуду с ПБА;
- пипетировать ртом, переливать жидкий инфекционный материал через край сосуда (пробирки, колбы, флакона и др.);
- хранить верхнюю одежду, головные уборы, обувь, зонты, хозяйственные сумки, косметику и т. п., а также продукты питания;
- курить, пить воду;
- оставлять без надзора рабочее место во время выполнения любого вида работ с ПБА;
- сливать жидкые отходы (инфицированные жидкости, исследуемый материал и т. д.) в канализацию без предварительного обеззараживания;
- удалять необеззараженные сгустки крови из пробирок, флаконов вытряхиванием.

4.3.29. Допускается в одном и том же помещении поочередное проведение диагностических и экспериментальных исследований после проведения дезинфекции помещения, приборов и оборудования.

4.3.30. Все сотрудники, работающие с ПБА III—IV групп патогенности, должны находиться на диспансерном наблюдении. Периодические медицинские осмотры проводятся в соответствии с действующими приказами.

4.3.31. При появлении у сотрудника симптомов, характерных для инфекционного заболевания, вызываемого возбудителем, с которым он работал, сотрудник обязан поставить в известность руководителя лаборатории.

4.3.32. У сотрудников лабораторий, проводящих серологические исследования на ВИЧ инфекцию и гепатиты В и С, ежегодно проводятся контрольные исследования на наличие соответствующих антигенов (антител) в сыворотке крови.

#### *4.4. Дополнительные требования при проведении работ с гидатидозным и альвеолярным эхинококками*

4.4.1. Экспериментальные работы со стробилярной (ленточной) стадией гидатидозного и альвеолярного эхинококков разрешаются лишь в течение 2 недель с момента орального заражения животных протосcoleксами паразитов.

Работы со зрелыми яйцами ленточной стадии указанных эхинококков должны проводиться в боксах биологической безопасности не ниже II класса.

#### *4.5. Требования к проведению работ с аэрозолями*

4.5.1. Аэрозольные камеры (установки) должны размещаться в боксированных помещениях "заразной" зоны. Непосредственно к боксу с аэрозольной камерой должны примыкать боксы для содержания инфицированных животных и их вскрытия. Все боксы должны сообщаться посредством передаточных шлюзов.

4.5.2. Боксы для размещения аэрозольной камеры, содержания животных и их вскрытия должны быть оборудованы механической приточно-вытяжной вентиляцией с фильтрами тонкой очистки воздуха, иметь дублирующий двигатель на вытяжке с автоматическим переключением.

В них должно поддерживаться разряжение 2—4 мм водяного столба или вытяжка должна преобладать над притоком не менее чем на 15 %.

4.5.3. После установки фильтры для очистки воздуха должны быть проверены на проскок и произведены замеры их сопротивления.

4.5.4. В период эксплуатации замеры сопротивления фильтров должны проводиться ежеквартально с отметкой в специальном журнале.

4.5.5. Смена фильтров должна проводиться при увеличении их сопротивления на 50 %.

4.5.6. Конструкция аэрозольной камеры должна обеспечивать постоянное разряжение внутри ее не менее 4 мм водяного столба и оборудована системой очистки (деконтаминации) воздуха.

4.5.7. Проверка аэродинамической установки на возможность проникновения аэрозоля в воздух помещения проводится ежегодно с применением тест-микробов.

4.5.8. Пусковые кнопки вентиляции должны быть оборудованы световым сигналом.

4.5.9. Внутренняя отделка боксов для установки аэрозольной камеры, содержания животных и их вскрытия (полы, стены, потолок) должны выдерживать систематическое проведение аэрозольной дезинфекционной обработки.

4.5.10. Работа на аэрозольной камере с зараженными животными должна проводиться в противочумном костюме IV типа (пижама или комбинезон, халат, носки, тапочки, шапочка) с использованием перчаток и ватно-марлевых повязок или респираторов типа "лепесток".

4.5.11. Защитная одежда должна сниматься и замачиваться в дезинфицирующем растворе в предбокснике.

4.5.12. Перед каждым проведением работ на аэрозольной установке должен быть проведен осмотр установки и системы вентиляции с составлением заключения об их готовности к работе.

4.5.13. В каждом подразделении должна быть составлена и утверждена руководителем учреждения подробная инструкция о порядке проведения работ на аэrozольной установке и с зараженными животными с учетом требований биологической безопасности, а также с изложением мероприятий, проводимых при локализации и ликвидации аварий.

#### *4.6. Требования к порядку использования средств индивидуальной защиты (СИЗ)*

4.6.1. Сотрудники лабораторий должны быть обеспечены медицинскими халатами, пижамами (комбинезонами), шапочками, сменной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ и в соответствии с действующими нормами.

4.6.2. Рабочая одежда и обувь должны быть индивидуальными, соответствовать размерам работающих и храниться отдельно от личной одежды.

4.6.3. При проведении исследований в боксированных помещениях производится смена медицинского халата на противочумный

или хирургический, доходящий до нижней трети голени. Дополнительно используются резиновые перчатки, тапочки и, при необходимости, респираторы (маски).

4.6.4. При приготовлении суспензий органов и при заражении животных дополнительно к СИЗ, указанным в п. 4.6.3., используется защитный экран или очки.

4.6.5. Смена рабочей одежды должна проводиться по мере загрязнения, но не реже 1 раза в неделю.

4.6.6. Перед сдачей в стирку защитная одежда должна быть обеззаражена (приложение 7.3.).

4.6.7. Работники, проводящие отлов грызунов, сбор членистоногих, а также другие полевые работы с дикими позвоночными животными и членистоногими, должны быть обеспечены защитной одеждой, соответствующей сезону.

#### *4.7. Требования к проведению зоологической и энтомологической работы*

4.7.1. Орудия лова и другой инструмент, соприкасающийся в процессе работы с грызунами и членистоногими (капканы, давилки, ленты для вылова эктопаразитов, пробирки, мешочки и т. д.), следуют перевозить и переносить в закрытой таре. Доставку орудий лова и полевого материала в лабораторию осуществляют специально выделенным транспортом, в сопровождении лица, знакомого с требованиями биологической безопасности.

Хранить орудия лова, так же как и добытый полевой материал, необходимо в специальных местах, недоступных для посторонних лиц.

4.7.2. Добытых зверьков при необходимости умерщвляют непосредственно в капкане путем сдавления шеи корнцангом или тигельными щипцами. Трупы для безопасности транспортирования складывают в бязевые мешочки, а последние – в отсадники, ящики или брезентовые (клеенчатые) мешочки. Бязевые мешочки для исключения рассеивания членистоногих плотно завязывают дважды (второй раз через подвернутый край мешочка) и доставляют в лабораторию для исследования.

4.7.3. Живых грызунов помещают в металлические или обитые изнутри оцинкованным железом отсадники или ящики. Членистоногих для паразитологического и микробиологического исследования доставляют в пробирках, закрытых ватно-марлевыми пробками, помещенных в металлические пеналы, или в толстостенных стеклянных фляконах с притертymi пробками, помещенных в бязевые мешочки.

4.7.4. Грызунов, добытых мертвыми, после освобождения из мешочеков очесывают, добытых живыми обрабатывают инсектицидами в отсадниках.

4.7.5. Дезинсекцию и дезинфекцию бязевых мешочеков, в которых были доставлены зверьки и прочий материал, производят после каждого их использования (приложение 7.3.).

4.7.6. Дезинфекцию орудий лова и других инструментов проводят ежедневно по окончании работы.

4.7.7. Определение вида членистоногих, лабораторное исследование (приготовление супензии и ее посев) проводят в комнате для зооэнтомологических работ. Членистоногих перед определением иммобилизуют парами эфира, раскладывают на широком предметном стекле и просматривают в сухом виде под микроскопом.

При рассматривании членистоногих живыми в капле воды под покровным стеклом, предметное стекло помещают в чашку Петри *без* исключения загрязнения столика микроскопа стекающей со стекла жидкостью. После окончания работы чашки Петри и стекла погружают в дезинфицирующий раствор. Во избежание разбрзгивания жидкости при приготовлении супензии клещей, их необходимо перед растиранием разрезать ножницами под прикрытием крышки от чашки Петри или большой воронки.

4.7.8. Съемку шкурок и приготовление коллекционных тушек со зверьков, пойманных в районах, где возможна или протекает эпизоотия, проводят следующим образом:

4.7.8.1. При изготовлении коллекционных тушек для учебных целей зверьков необходимо предварительно выдержать в 10 %-ном растворе формалина. Время экспозиции определяется, исходя из размеров зверька и скорости проникновения формалина в ткани (1 см в сутки); работу с фиксированными в формалине зверьками можно проводить в любом служебном помещении; защитный костюм не регламентируется.

4.7.8.2. При изготовлении тушек для научных целей, когда воздействие формалина недопустимо, зверька перед съемкой шкурки опускают на 10—15 мин в 5 %-ный раствор лизола, а снятую шкурку снова опускают на 3 ч в раствор лизола, после чего очищают ее от жира, обмывают и обрабатывают с внутренней стороны мышьяковистым натрием; череп либо выдерживают в формалине, либо дезинфицируют кипячением. Снятие шкурки с грызуна проводят с соблюдением требований биологической безопасности в помещении для работы с зараженными животными.

*4.8. Требования к порядку отлова, транспортирования и содержания диких позвоночных животных и членистоногих*

4.8.1. Порядок отлова, транспортирования, вывоза и содержания диких позвоночных животных и членистоногих на энзоотичных территориях по чуме, геморрагическим лихорадкам и другим особо опасным природно-очаговым инфекциям изложен в санитарных правилах СП 1.2.011—94.

4.8.2. На неэнзоотичной территории по чуме и другим особо опасным природно-очаговым инфекциям отлов и содержание позвоночных животных и кровососущих членистоногих должен осуществляться при строгом соблюдении настоящих правил.

4.8.3. Перед началом работы по отлову диких позвоночных животных и членистоногих начальник эпидотряда (экспедиции) должен получить справку из территориального центра Госсанэпиднадзора об отсутствии в районе предполагаемого отлова за последние три года эпизоотий и случаев заболевания людей природно-очаговыми инфекциями.

4.8.4. Ответственность за соблюдение правил биологической безопасности при проведении отлова диких животных и их содержание возлагается на руководителя (начальника) эпидотряда (экспедиции). Весь состав эпидотряда (экспедиции) должен быть ознакомлен с требованиями санитарных правил по биологической безопасности при работе с возбудителями природно-очаговых инфекций, циркулирующих на данной территории.

4.8.5. Диких животных и членистоногих, отловленных в природе, перед вывозом в научные и другие учреждения выдерживают в карантине. Карантинный виварий может быть организован на базе временного эпидотряда (экспедиции) или стационарного учреждения. Продолжительность карантина – 1 месяц.

4.8.6. Помещения карантинного вивария и инсектария должны быть изолированы от других помещений и защищены от проникновения грызунов и насекомых.

4.8.7. Ответственность за соблюдение правил безопасной работы в карантинном виварии и помещении для работы с членистоногими возлагается на начальника эпидотряда (экспедиции).

4.8.8. Доставленные в карантинный виварий зверьки должны быть освобождены от членистоногих и пересажены в чистые металлические или стеклянные банки с плотными сетчатыми крышками. Очесывание животных и уход за ними в течение карантина проводят с соблюдением требований биологической безопасности.

4.8.9. В случае обнаружения павшего зверька необходимо провести бактериологическое (вирусологическое) и серологическое исследования трупа.

4.8.10. При обнаружении инфекционного или паразитарного заболевания среди животных срок карантина продлевают на один месяц, считая со дня регистрации гибели последнего животного. В случае массового падежа всех животных забивают, а виварий тщательно дезинфицируют.

4.8.11. Трупы павших или забитых животных обеззараживают.

4.8.12. Здоровых животных по истечении срока карантина транспортируют к месту дальнейшего использования.

4.8.13. Членистоногих содержат в специальном помещении (инсектарии) в садках или банках, исключающих их рассеивание.

4.8.14. Посуду и инструменты, применяемые при работе с членистоногими, дезинфицируют.

4.8.15. В виварии и инсектарии учет движения диких позвоночных животных и членистоногих ведут в специальном журнале с указанием места и даты вылова, результатов исследования и карантинизации.

4.8.16. Передача диких позвоночных животных и членистоногих из вивария или инсектария в другие учреждения возможна только по разрешению руководителя организации. Разрешается выдача животных только из числа родившихся в чистом виварии.

#### *4.9. Требования к обеззараживанию материала и уборке помещений*

4.9.1. Дезинфекцию различных объектов при работе с ПБА III—IV групп патогенности проводят в соответствии с настоящими правилами (приложение 7.3).

4.9.2. Методы и средства обеззараживания определяются в каждом отдельном случае в зависимости от вида ПБА и характера обеззараживаемого материала.

4.9.3. В лаборатории должен храниться минимум недельный запас дезинфицирующих средств.

4.9.4. Вновь поступающие на склад серии дезинфицирующих средств необходимо контролировать на содержание действующего вещества.

4.9.5. Дезинфицирующие растворы готовят лаборант или дезинфектор. На емкости с дезинфицирующим раствором должно быть указано его название, концентрация и дата приготовления.

4.9.6. Автоклавирование производится персоналом, имеющим свидетельство об окончании специальных курсов.

При наличии централизованной автоклавной, ответственность за обеззараживание несет заведующий автоклавной.

4.9.7. Контроль работы автоклавов осуществляют в соответствии с "Методическими указаниями по контролю работы паровых и воздушных стерилизаторов".

4.9.8. Перенос материала для обеззараживания внутри подразделения производится в специальных емкостях (баках, ведрах, бинках с крышками).

4.9.9. Текущая уборка помещений проводится ежедневно влажным способом после окончания рабочего дня: в "чистой" зоне лаборатории с применением моющих средств, в "заразной" зоне с применением дезинфектантов.

4.9.10. Уборочный инвентарь должен быть промаркирован отдельно для "чистой" и "заразной" зон. Перенос его из зоны в зону не допускается.

4.9.11. В боксовых помещениях должна проводиться еженедельная генеральная уборка с применением дезинфицирующих средств путем протирания поверхности мебели, приборов, аппаратов, а также стен (на высоту до 2 метров). После влажной уборки включают бактерицидные лампы.

4.9.12. Стеклянные поверхности бактерицидных ламп следует протирать ветошью, смоченной спиртом, не реже 1 раза в неделю.

## 5. Мероприятия при локализации и ликвидации последствий аварий

5.1. При авариях работу с ПБА немедленно прекращают, ставят в известность руководителя лаборатории или лицо, его замещающее, и принимают следующие меры:

- все открытые части тела обрабатывают дезинфицирующим раствором или 70 %-ным спиртом;
- при попадании инфекционного материала на слизистые оболочки их немедленно обрабатывают: глаза – 1 %-ным раствором борной кислоты, несколькими каплями 1 %-ного раствора азотно-кислого серебра или струей воды; в нос закапывают, а рот и горло прополаскивают 0,05 %-ным раствором марганцовокислого калия или 1 %-ным раствором борной кислоты.

5.2. При аварии, связанной с ранением или другим повреждением кожных покровов, перчатки (если работа проводилась в них) обрабатываются дезраствором, снимаются, из ранки выдавливается кровь, руки обрабатываются 70 %-ным спиртом, затем моются водой с мылом, ранка смазывается раствором йода.

5.3. Проводится обеззараживание места аварии. По окончании работ защитная одежда замачивается в дезинфицирующем растворе. Все сотрудники, находившиеся в зоне аварии, должны принять душ.

5.4. При аварии во время работы на центрифуге крышку медленно открывают только через 30—40 мин (после оседания аэрозоля). Центрифужные стаканы и разбитое стекло помещают в дезинфицирующий раствор, поверхность крышки, внутренние части центрифуги, ее наружную поверхность дезинфицируют. Дезинфекция центрифуги проводится после отключения ее от электросети.

5.5. При аварии с разбрзгиванием ПБА, лица, находящиеся в помещении, где произошла авария, покидают помещение, обрабатывают открытые части тела и слизистые, замачивают СИЗ в дезинфицирующем растворе, принимают душ.

Мероприятия по ликвидации последствий аварии осуществляют сотрудники лаборатории, одетые в противочумный (хирургический) халат, косынку, сапоги (галоши, пластиковые бахилы), резиновые перчатки, очки и респиратор.

При проведении дезинфекции способом орошения в качестве СИЗ органов дыхания используются респираторы марки РУ-60 М или РПГ-68 с патроном, соответствующим применяемому дезинфектанту, или противогаз типа ГП-5.

5.6. О произошедшей аварии и проведенных мероприятиях руководитель лаборатории направляет докладную записку на имя руководителя организации и председателя комиссии по контролю за соблюдением требований биологической безопасности, в которой указывает час и дату произошедшей аварии, ее характер, перечисляет сотрудников, находившихся на месте аварии, в том числе лиц, проводивших дезинфекционные мероприятия, а также принятые меры.

5.7. В лабораториях для ликвидации последствий аварии, а также профилактики возможного поражения персонала, необходимо иметь: аптечку для оказания экстренной медицинской помощи, запас дезинфицирующих средств, СИЗ, емкости для замачивания СИЗ, гидропульт или автомакс, которые хранятся в специально отведенном месте.

В аптечке экстренной помощи должны находиться: 70 %-ный этиловый спирт, раствор йода, сухие навески марганцовокислого калия, азотнокислого серебра и борной кислоты, которые в случае аварии можно растворить в мерном объеме дистиллированной воды, стерильная дистиллированная вода, глазные пипетки, ножницы, перевязочные средства, бактерицидный пластырь.

В лабораториях НИИ, проводящих исследования с микроорганизмами III—IV групп патогенности с измененными свойствами, должен быть запас средств для проведения экстренной профилактики и лечения (антибиотики, сыворотки, иммуноглобулины и др.) на 2—4 человека.

Ответственным за комплектование аптечки экстренной медицинской помощи является руководитель подразделения.

5.8. За лицами, находившимися в помещении, где произошла авария, устанавливается медицинское наблюдение на срок инкубационного периода.

5.9. В лаборатории должен быть журнал регистрации аварий, где отмечается: дата, время, место, характер аварии, фамилия, имя и отчество лиц, находившихся непосредственно в зоне ее воздействия, а также проведенные мероприятия.

## **6. Организация контроля за выполнением требований биологической безопасности**

6.1. Санитарно-эпидемиологический надзор за выполнением требований настоящих правил в подразделениях, работающих с ПБА, осуществляют территориальные центры госсанэпиднадзора.

6.2. В организации, работающей с ПБА создается комиссия по контролю за соблюдением требований биологической безопасности. Деятельность комиссии определяется положением (приложение 7.7).

6.3. Текущий контроль за выполнением требований настоящих правил осуществляется руководителем лаборатории или лицом, назначенным приказом по учреждению.

## Приложение 7.1 (обязательное)

**Классификация патогенных для человека микроорганизмов  
III—IV групп патогенности<sup>1</sup>**

(Извлечение из приложения 5.1 к СП 1.2.011—94)

**Бактерии****III группа**

1. <i>Bordetella pertussis</i>	коноюша
2. <i>Borrelia recurrentis</i>	возвратного тифа
3. <i>Campylobacter fetus</i>	абсцессов, септесемий
4. <i>Campylobacter jejuni</i>	энтерита, холецистита, септесемий
5. <i>Clostridium botulinum</i>	ботулизма
6. <i>Clostridium tetani</i>	столбняка
7. <i>Corynebacterium diphtheriae</i>	дифтерии
8. <i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>	эризипелоида
9. <i>Helicobacter pylori</i>	гастрита, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки
10. <i>Leptospira interrogans</i>	лейптоспироза
11. <i>Listeria monocytogenes</i>	листериоза
12. <i>Mycobacterium leprae</i>	проказы
13. <i>Mycobacterium tuberculosis</i> <i>Mycobacterium bovis</i> <i>Mycobacterium avium</i>	туберкулеза
14. <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	гонорреи
15. <i>Neisseria meningitidis</i>	менингита
16. <i>Nocardia asteroides</i>	нокардиоза
17. <i>Proactinomyces israelii</i>	актиномикоза
18. <i>Salmonella paratyphi A</i>	паратифа А
19. <i>Salmonella paratyphi B</i>	паратифа В
20. <i>Salmonella typhi</i>	брюшного тифа
21. <i>Shigella spp.</i>	дизентерии
22. <i>Treponema pallidum</i>	сифилиса
23. <i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	псевдотуберкулеза
24. <i>Vibrio cholerae O1 не токсигенный</i>	диареи

<sup>1</sup> по мере открытия новых возбудителей инфекционных болезней списки будут постоянно дополняться.

25. <i>Vibrio cholerae</i> non O1 не токсигенный	диареи, раневых инфекций, септицемии и др.
<b>IV группа</b>	
1. <i>Aerobacter aerogenes</i>	энтерита
2. <i>Bacillus cereus</i>	пищевой токсицинфекции
3. <i>Bacteroides</i> spp.	абсцессов легких, бактериемий
4. <i>Borrelia</i> spp.	клещевого спирохетоза
5. <i>Bordetella bronchiseptica</i> <i>Bordetella parapertussis</i>	бронхосептикоза
6. <i>Campylobacter</i> spp.	паракоклюша
7. <i>Citrobacter</i> spp.	гастроэнтерита, гингивита, периодонтита
8. <i>Clostridium perfringens</i> <i>Clostridium novyi</i> <i>Clostridium septicum</i> <i>Clostridium histolyticum</i> <i>Clostridium bifertmentans</i>	местных воспалительных процессов, пищевой токсицинфекции
9. <i>Escherichia coli</i>	газовой гангрены
10. <i>Eubacterium endocarditidis</i>	энтерита
11. <i>Eubacterium lenthum</i> <i>Eubacterium ventricosum</i>	септического эндокардита
12. <i>Flavobacterium meningosepticum</i>	вторичных септоцемий,
13. <i>Haemophilus influenza</i>	абсцессов
14. <i>Hafnia alvei</i>	менингита, септицемий
15. <i>Klebsiella ozaenae</i>	менингита, пневмонии,
16. <i>Klebsiella pneumoniae</i>	ларингита
17. <i>Klebsiella rhinoscleromatis</i>	холецистита, цистита
18. <i>Mycobacterium</i> spp. <i>Photochromogens</i> <i>Scotochromogens</i> <i>Nonphotochromogens</i> <i>Rapid growers</i>	озёны
19. <i>Mycoplasma hominis</i> 1 <i>Mycoplasma hominis</i> 2 <i>Mycoplasma pneumoniae</i>	пневмонии
20. <i>Propionibacterium avidum</i>	риносклеромы
микобактериозов	
местных воспалительных процессов, пневмонии сепсиса, абсцессов	

21. <i>Proteus</i> spp.	пищевой токсикоинфекции, сепсиса, местных воспалительных процессов
22. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	местных воспалительных процессов, сепсиса сальмонеллезов
23. <i>Salmonella</i> spp.	местных воспалительных процессов, сепсиса
24. <i>Serratia marcescens</i>	пищевой токсикоинфекции, септицемии, пневмонии
25. <i>Staphilococcus</i> spp.	пневмонии, тонзиллита, полиартрита, септицемии
26. <i>Streptococcus</i> spp.	диареи, пищевых токсикоинфекций, раневых инфекций септицемий и т. д.
27. <i>Vibrio</i> spp. <i>Vibrio parahaemolyticus</i> <i>Vibrio mimicus</i> <i>Vibrio fluviales</i> <i>Vibrio vulnificus</i> <i>Vibrio alginolyticus</i>	пищевой токсикоинфекции, септицемии, пневмонии, тонзиллита, полиартрита, септицемии диарей, пищевых токсикоинфекций, раневых инфекций септицемий и т. д.
28. <i>Yersinia enterocolitica</i>	энтерита, колита
29. <i>Actinomyces albus</i>	актиномикоза

## Риккетсии

### III группа

1. <i>R.sibirica</i>	клещевого сыпного тифа Северной Азии
2. <i>R.conorii</i>	средиземноморской пятнистой лихорадки израильской лихорадки
3. <i>R.sharoni</i>	“астраханской лихорадки”
4. <i>R.sp.now?</i>	везикулезного риккетсиоза
5. <i>R.acari</i>	клещевого сыпного тифа Северного Квинсленда
6. <i>R.australis</i>	японской пятнистой лихорадки “африканской лихорадки”
7. <i>R.japonica</i>	“клещевого риккетсиоза Тайланда”
8. <i>R.sp.now?</i>	
9. <i>R.sp.now?</i> штамм “TTT”	

**Эрлихии (подсемейство Ehrlichiae, сем. Rickettsiaceae)****III группа**

<i>Ehrlichia sennetsu</i>	болезни сеннетсу
<i>E.canis</i>	название отсутствует
<i>E.chaffeensis</i>	название отсутствует

**Грибы****III группа**

1. <i>Aspergillus flavus</i>	аспергиллеза
<i>Aspergillus fumigatus</i>	
2. <i>Candida albicans</i>	кандидоза
3. <i>Cryptococcus neoformans</i>	криптококкоза

**IV группа**

1. <i>Absidia corymbifera</i>	мукороза
2. <i>Aspergillus niger</i>	аспергиллеза
<i>Aspergillus nidulans</i>	
3. <i>Candida brumptii</i>	кандидоза
<i>Candida crusei</i>	
<i>Candida intermedia</i>	
<i>Candida pseudotropicalis</i>	
<i>Candida tropicalis</i>	
<i>Candida guillermondii</i>	
4. <i>Cephalosporium acremonium</i>	цефалоспориоза
<i>Cephalosporium cinnabarinum</i>	
5. <i>Epidermophyton floccosum</i>	эпидермофитии
6. <i>Geotrichum candidum</i>	геотрихоза
7. <i>Microsporum spp.</i>	микроспории
8. <i>Mucor mucedo</i>	мукороза
9. <i>Penicillium crustosum</i>	пенициллиоза
<i>Penicillium luteo-viride</i>	
<i>Penicillium notatum</i>	
10. <i>Pityrosporum orbiculare</i>	разноцветного лишая
11. <i>Rhizopus nigricans</i>	мукороза
12. <i>Trichophyton spp.</i>	черепитчатого микоза
13. <i>Trichosporon cerebriforme</i>	узловатой трихоспории

**Простейшие****III группа**

1. *Leishmania donovani* висцерального лейшманиоза
2. *Plasmodium vivax*  
*Plasmodium malariae*  
*Plasmodium falciparum* малярии
3. *Trichomonas vaginalis* мочеполового трихомонадоза

**IV группа**

1. *Acanthamoeba culbertsoni* менингоэнцефалита  
*Acanthamoeba* spp.
2. *Babesia caucasica* бабезиоза
3. *Balantidium coli* балантидиоза
4. *Entamoeba histolytica* амебиаза
5. *Isospora belli* - энтерита  
*Giardia intestinalis*
6. *Naegleria* spp. менингоэнцефалита
7. *Pentatrichomonas hominis* колита
8. *Leishmania major* кожного лейшманиоза  
*Leishmania tropica*
9. *Toxoplasma gondii* токсоплазмоза

**Вирусы**

(В связи с отсутствием биноминальной номенклатуры для вирусов обозначения даются в русской транскрипции)

**III группа**

1. *Orthomyxoviridae:*  
 вирусы гриппа A, B и C гриппа
2. *Picornaviridae,*  
 Под *Enterovirus*:  
 вирусы полиомиелита дикие штаммы полиомиелита  
 вирусы гепатитов A и E энтеральных гепатитов  
 вирус острого геморрагического геморрагического конъюнктивита (АНС)
3. *Negresviridae:*  
 вирусы простого герпеса I и II типов герпесвирус зостор-ветрянки герпеса простого ветряной оспы, опоясывающего герпетического лишая

вирус герпеса 6 типа (HB lv-HN v 6)	поражение В-лимфоцитов че- ловека, родовой экзантемы, лимфопролиферативных забо- леваний
вирус цитомегалии вирус Эпштейн-Барра	цитомегалии инфекционного мононуклеоза, лимфомы Беркитта, назофарин- гиальной карциномы
<b>IV группа</b>	
1. Adenoviridae: аденовирусы всех типов	ОРВИ, пневмоний, конъюнк- тивитов
2. Reoviridae, Род <i>Reovirus</i> : ретровирусы человека Род <i>Rotavirus</i> : ротавирусы человека, вирус диареи телят Небраски (NCDV)	ринитов, гастроэнтеритов гастроэнтеритов и энтеритов
3. Picornaviridae, Род <i>Enterovirus</i> : вирусы Коксаки группы А и В  вирусы ECHO энтеровирусы – типы 68—71 –	серозных менингитов, энцефа- ломиокардитов, ОРВИ, болез- ни Борнхольма, герпангин, полиневритов серозных менингитов, диареи, ОРВИ, полиневритов, увеитов серозных менингитов, конъюнктивитов, ОРВИ
Род <i>Rinovirus</i> : риновирусы человека 120 типов  Род <i>Cardiovirus</i> : вирус энцефаломиокардита и вирус Менго	ОРВИ, полиневритов, герлангин, конъюнктивитов  ОРВИ, полиневритов, энце- фаломиокардитов, миокарди- тов, перикардитов
4. Coronaviridae: коронавирусы человека	ОРВИ (профузного насморка без температуры), энтериты

5. <i>Caliciviridae:</i>	
вирус Норfolk	острых гастроэнтеритов
6. <i>Paramyxoviridae:</i>	
вирусы парагриппа человека	
1—4 типа	ОРВИ, бронхопневмоний
респираторно-синцитиальный вирус	пневмоний, бронхитов, бронхиолитов
(PC-вирус)	эпидемического паротита
вирус кори	кори
вирус Ньюкаслской болезни	конъюнктивитов
7. <i>Togaviridae,</i>	
Под <i>Rubivirus:</i>	
вирус краснухи	краснухи
8. <i>Rhabdoviridae,</i>	
Под <i>Vesiculovirus:</i>	
вирус везикулярного стоматита	везикулярного стоматита
9. <i>Poxviridae:</i>	
вирус оспы коров	оспы коров
вирус эктромелии	эктромелии мышей
вирус узелков доильщиц	хронической болезни рук доильщиц
орфвирус	контагиозного пустулярного дерматита
вирус контагиозного моллюска	контагиозного моллюска кожи и слизистых
вирусы Тана и Яба	болезни Яба

## Хламидии

### III группа

1. *Chlamydia trachomatis* трахомы, урогенитального хламидиоза
2. *Chlamydia paratrachomatis* трахомоподобного конъюнктивита
3. *Chlamydia venereal lymphogranulema* венерической лимфогранулемы, поражение паальных лимфатических узлов

## Яды биологического происхождения

### III группа

- 1. Микотоксины – МИКОТОКСИКОЗЫ
- 2. Дифтерийный токсин
- 3. Стреptококковый токсин группы А
- 4. Стафилококковые токсины
- 5. Яды змей (кобры, эфи, гюрзы и др.)

#### Примечание.

1. Аттенуированные штаммы возбудителей I—II групп относят к микроорганизмам III группы патогенности. Аттенуированные штаммы III—IV групп относят к IV группе патогенности.

2. В качестве источника заболеваний человека и животных, вызываемых микроорганизмами I—IV групп, следует считать инфицированных: человека, теплокровных животных, переносчиков, объектов внешней среды.

## Приложение 7.2 (обязательное)

## Классификация гельминтов III—IV групп патогенности

## III группа

<i>Echinococcus multilocularis</i>	альвеолярного эхинококкоза
<i>Echinococcus granulosus</i>	гидатидозного эхинококкоза

## IV группа

<i>Strongyloides stercoralis</i>	стронгилоидоза
<i>Enterobius vermicularis</i>	энтеробиоза
<i>Hymenolepis nana</i>	гименолепидоза
<i>Trichinella spiralis</i>	трихинеллеза
<i>Opisthorchis felineus</i>	описторхоза
<i>Toxocara canis</i>	токсокароза
<i>Toxocara mystax</i>	токсокароза
<i>Trichocephalus trichiurus</i>	трихоцефалеза
<i>Ascaris lumbricoides</i>	аскаридоза человека
<i>Clonorchis sinensis</i>	клонорхоза
<i>Methagonimus yokogawai</i>	метагонимоза
<i>Nanophyetus salmincoli</i>	нанофиетоза
<i>Taeniarinchus saginatus</i>	тениаринхоза
<i>Diphyllobothrium latum</i>	дифиллоботриоза
<i>Taenia solium</i>	тениоза, цистицеркоза
<i>Ascaris suum</i>	аскаридоза свиней

Приложение 7.3 (обязательное)

Режимы обеззараживания различных объектов, зараженных патогенными микроорганизмами

№№ п/п	Объект, подле- жащий обезза- раживанию	Способ обезза- раживания	Обеззараживающее средство	Время обезза- ражива- ния, мин	Норма расхода
1	2	3	4	5	6

I. Бактерии, не образующие спор (кроме микобактерий)

1	Ограниченные участки почвы (дороги)	Орошение	10 %-ный осветленный или неосветленный раствор хлорной или белильной термостойкой извести 5 %-ный раствор ДТС ГК или НГК, или ДСГК, или КГТ 10 %-ный раствор едкого натра 1 %-ный раствор гипохлорита натрия	60 60 60	2 л/м <sup>2</sup>
2	Поверхности в помещениях (пол, стены, двери), мебель, оборудование, рабочий стол, индивидуальные шкафы и др. мебель, помещение вивария	Орошение или протирание с последующей влажной уборкой	1 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ 1 %-ный осветленный раствор хлорной извести или извести белильной термостойкой 0,15 %-ный осветленный раствор НГК 1 %-ный осветленный раствор ГКТ 1 %-ный осветленный раствор ДСГК 0,5 %-ный осветленный раствор ДТС ГК 0,25 %-ный раствор гипохлорита натрия * 1 %-ный раствор гипохлорита натрия 0,1 %-ный раствор ДП-2	60 60 60 60 60 60 60 60	300 мл/м <sup>2</sup>

## Продолжение приложения 7.3

СНиП 1.2.731—99

1	2	3	4	5	6
		Протирание	5 %-ный раствор спорокса	30	
		Двукратное протирание с интервалом 30 мин	Анолит **		200 мл/м <sup>2</sup>
		Протирание или орошение	1 %-ный раствор дезоксона-І или дезоксона-4	30	300 мл/м <sup>2</sup>
			3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	60	
			1 % раствор Велтолена	60	
		Протирание	0,75 %-ный раствор ПВК	60	200 мл/м <sup>2</sup>
			9 %-ный раствор ПФК-І	30	
			1 %-ный раствор Полисепта	60	100 мл/м <sup>2</sup>
			3 %-ный раствор Пероксимеда	30	200 мл/м <sup>2</sup>
			10 %-ный раствор Демоса	60	100 мл/м <sup>2</sup>
			1 %-ный раствор Фогуцида	60	100 мл/м <sup>2</sup>
			1 %-ный раствор Аламинола	30	100 мл/м <sup>2</sup>
			1 %-ный раствор Велтолена	60	100 мл/м <sup>2</sup>
			0,5 %-ный раствор Ника-экстра М	30	100 мл/м <sup>2</sup>
		Орошение	0,5 %-ный раствор І-хлор-β-нафтола	60	100 мл/м <sup>2</sup>
<b>Примечание:</b> в случае аварии залить зараженные поверхности одним из перечисленных выше растворов на 2 ч.					

Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
	Для экстремальных ситуаций при условии герметизации помещений	Испарение раствора с последующим пропариванием помещения	40 %-ный раствор формальдегида с последующей нейтрализацией его аммиаком (25 %-ный раствор при норме расхода 10 мл/м <sup>3</sup> )	12 ч	Формалина 17,5—12,5 мл/м <sup>3</sup> (7—5 формальдегида) при температуре в помещении 20—25 °С формалина 37,5—25 мл/м <sup>3</sup> (15—10 г/м <sup>3</sup> ) при температуре 15—17 °С и относительной влажности 60—92%
		Аэрозольный метод дезинфекции помещения с помощью пневматической (ПВА) или турбулирующей (ТАН) аэрозольных насадок	40 %-ный водный раствор формальдегида с последующей нейтрализацией его аммиаком (25 % раствор при норме расхода 10 мл/м <sup>3</sup> )	12 ч	Формалина 12,5 мл/м <sup>3</sup> (5 г/м <sup>3</sup> формальдегида)
			3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	2 ч	200 мл/м <sup>3</sup> двухкратная обработка с интервалом 60 мин
			1 %-ный раствор Велтолена	60	50 мл/м <sup>3</sup>
		Источником сжатого воздуха для распыления служит компрессор, имеющий производитель-			

## Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
		ность не менее 300 м <sup>3</sup> /ч при рабочем давлении 3—4 атм, или аэрозольный генератор (АГП)			
3	Защитная одежда персонала (халаты, шапочки, маски, косынки), белье больного без видимых загрязнений	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ± 2 °C	30	5 л на 1 кг сухого белья
		Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды или 0,5 %-ный раствор любого моющего средства	15	
		Замачивание в одном из дезрастворов с последующей стиркой и полосканием	0,5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			2 %-ный раствор Спорокса	30	
			0,1 %-ный раствор ДП-2	30	
			0,125 %-ный раствор гипохлорита натрия*	60	
			Анолит**		
			1 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4	30	
			3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	30	
			3 %-ный раствор Пероксимеда	60	
			2 %-ный раствор ПВК	15	
			5 %-ный раствор Демоса	60	
			0,5 %-ный раствор Фогуцида	60	
			1,0 %-ный раствор Полисепта	30	
			0,5 %-ный раствор Ника-экстра М	30	
			1 %-ный раствор Велтолена	30	

## Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
			1 %-ный раствор Аламинола 3 %-ный раствор ПФК-1	15 60	
4	Защитная одежда персонала (халаты, шапочки, маски, косынки), белье больного, загрязненное выделениями (мокрота, моча, фекалии и др.)	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 Мпа), 120 ± 2 °C	30	
		Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды или 0,5 %-ный раствор любого моющего средства	15	
		Замачивание со стиркой и последующим полосканием	0,5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ 3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ 0,25 %-ный раствор гипохлорита натрия* 0,2 %-ный раствор ДП-2 Анолит** 5 %-ный раствор Спорокса 2 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4 3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства 3 %-ный раствор Пероксимеда 2 %-ный раствор ПВК 7 %-ный раствор ПФК-1 1 %-ный раствор Полисепта 5 %-ный раствор Демоса 0,5 %-ный раствор Фогуцида 1 %-ный раствор Велтолена 2 %-ный раствор Ника-экстра М 1 %-ный раствор Аламинола 2 %-ный раствор 1-хлор-β-нафтола	120 30 60 120 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	5 л на 1 кг сухого белья

## Продолжение приложения 7 3

1	2	3	4	5	6
5	Перчатки резиновые	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ± 2 °C	45	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	15	
		Погружение	1 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ 3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства 0,25 %-ный раствор по АХ раствор гипохлорита натрия* 0,2 %-ный раствор ДП-2 2 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4	120 30 60 60 15	
6	Очки, фонендоскоп	Двукратное протирание с интервалом 15 мин с последующим обмыванием водой	3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства 3 %-ный раствор перекиси водорода 3 %-ный раствор Пероксимеда	30 30 30	
		Погружение	70 %-ный спирт	30	
7	Резиновые и кирзовыесапоги, тапочки из кожи и кожзаменителя	Протирание	Дезинфицирующие растворы и режимы применения, указанные в п. 2		
8	Ватные куртки, брюки	Камерное обеззараживание	Паровоздушная смесь 80—90 °C	20	40 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры
	Постельные принадлежности	Камерное обеззараживание	Паровоздушная смесь 80—90 °C	45	60 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры

Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
9	Полушубки, шапки, кожаная и меховая обувь, тапочки	Камерное обеззараживание	Пароформалиновая смесь 57—59 °С	45	Формалина 75,0 мл/м <sup>3</sup> 30 кг/м <sup>2</sup> полезной пло-щади камеры
10	Посуда лабораторная (липетки, пробирки, колбы, чашки Петри, мазки-отпечатки, гребенки для сушки культур, шприцы и др.)	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126±2 °С	60	
			Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	30
			Погружение	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	60
				0,25 %-ный по АХ раствор гипохлорита натрия*	120
				Анолит**	
				2 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4	60
				3 %-ный раствор ПФК-1	60
				3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	60
				3 %-ный раствор Пероксимеда	60
				2 %-ный раствор ПВК	60
11	Посуда больного	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	15	
			Погружение в дезраствор с последующим тщательным сполоскыванием горячей водой	Дезинфицирующие растворы, указанные в п. 4 (за исключением анолита, получаемого на установке СТЭЛ 10 АК, СТЭЛ, Полисепта, Фогуцида и Аламинола)	2 л на 1 комплект посуды
				6 %-ный раствор ПФК-1	60

## Продолжение приложения 7.3

42

1	2	3	4	5	6
12	Игрушки	Кипячение (кроме пласт- массовых)	2 %-ный раствор пищевой соды	15	Полное погру- жение
		Погружение или протирание ве- тошью, смочен- ной в растворе с последующим мытьем	0,5 %-ный раствор осветленной хлорной извести, белильной термостойкой извести 0,5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ 0,25 %-ный осветленный раствор НГК или ДТ СГК 0,1 %-ный раствор ДП-2 0,125 %-ный раствор гипохлорита натрия* Анолит** 3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства 3 %-ный раствор Пероксимеда 0,5 %-ный раствор ПВК 1 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4	60 60 60 30 60 15 30 30 30	Полное погру- жение или про- тиранье (200 мл/м <sup>2</sup> ) с после- дующим тща- тельным промы- ванием теплой водой
13	Бактериологиче- ские посевы	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	60	
При отсутствии возможности обеззараживания в паровом стерилизаторе – погружение на 24 ч в один – из дезинфицирующих растворов, указанных в п. 4					
		Кипячение	Вода	30	
14	Резиновые пробки, шланги, груши для пипетирования заряженного материала	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	60	
		Кипячение	Вода	30	

## Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
15	Петли для пересева зараженного материала	Прокаливание			
16	Инструменты после вскрытия лабораторных животных	Паровой стериллизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	30	
		Кипячение	2 % раствор пищевой соды	15	
			Вода	30	
		Погружение	1 % раствор хлорамина	30	
			3 %-ный раствор формалина (по формальдегиду)	30	
			3 %-ный раствор перекиси водорода	80	
			3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	80	
			0,1 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4	15	
			3 %-ный раствор Пероксимеда	30	
			0,5 %-ный раствор ПВК	30	
			5 %-ный раствор Спорокса	30	
			1 %-ный раствор Велтолена	60	
			1 %-ный раствор Аламинола	60	
			1,5 %-ный раствор Бианола	30	
			Глутарал или Глутарал Н (без разведения)	15	
17	Руки в резиновых перчатках	Погружение и мытье	Дезинфицирующие растворы, указанные в п. 5	2	

## Продолжение приложения 7.3

СП 1.2.731—99

1	2	3	4	5	6
18	Незащищенные участки кожи, руки	Моют или протирают тампоном, смоченным раствором, затем моют теплой водой с индивидуальным туалетным мылом, вытирают индивидуальным полотенцем	70 %-ный спирт	2	
При попадании инфекционного материала в случае аварии используют:					
			0,5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	1	
			70 %-ный этиловый спирт	2 раза по 3 мин	
19	Банки и бачки для животных, подстилочных материалов, выделения животных, остатки корма	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	60	
		Залить до краев и протереть снаружи ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	24 ч	
			1 %-ный раствор ДТС ГК или НГК	24 ч	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	24 ч	
20	Металлические ящики, садки, бачки из-под	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	30	

Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
	вскрытых животных и орудия лова	Воздушный стерилизатор Погружение Орошение	Температура 160 °C 3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ 3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ 3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства 3 %-ный раствор Пероксимеда 0,75 %-ный раствор ПВК 0,2 %-ный раствор ДП-2	60 120 60 60 60 60 60	300 мл/м <sup>2</sup>
21	Воздушные бактериальные фильтры	Орошают, извлекают, помещают в полиэтиленовый пакет, завязывают, сжигают Погружение Паровой стерилизатор (автоклав)	Для орошения применяют средства и режимы, указанные в п. 2 Применяют средства, указанные в п.2 Водяной насыщенный пар под давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C		
22	Трупы животных, подстилочный материал, выделения животных	Паровой стерилизатор (автоклав) Сжигание Поверхностное обеззараживание трупов путем погружения	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C 5 %-ный раствор лизома А 5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	60 24 ч 24 ч	

## Продолжение приложения 7.3

СП 1.2.731—99

46

1	2	3	4	5	6
		Добавляется в емкость, содержащую патологический материал	5 %-ный раствор лизола А	60	Жидкие выделения – 1 ч., лизол – 2 ч.
23	Жидкие отходы, смывные воды	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ± 2 °C	30	
		Кипячение		30	
		Засыпать и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь, или ДТС ГК, или НГК ДСГК или ГКТ	60 120	200 г/л 200 г/л
24	Выделения больного: мокрота, оформленные фекалии, смешанные с мочой или водой в соотношении 1 : 5, жидкие фекалии, рвотные массы, остатки пищи	Засыпать и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь, или ДТС ГК или ДСГК	60	200 г/л
			НГК	120	150 г/л
				30	200 г/л
			ГКТ	120	200 г/л марки А 250 г/л марки Б
25	Моча, жидкость после ополаскивания зева	Залить	2 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	60	Соотношение 1 : 1
			2 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	60	Соотношение 1 : 1
			1 %-ный раствор ДТС ГК или НГК	60	Соотношение 1 : 1

Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
		Засыпать и размешать	Хлорная известь или известь белильная термостойкая	15	10 г/л
			НГК	15	5 г/л
			ГКТ	15	10 г/л
26	Посуда из-под выделений больного (горшки, подкладные судна, мочеприемники), квачи, используемые для мытья посуды после обеззараживания хранят в специальной емкости	Погружение в один из дезрастворов с последующим мытьем	1 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	30	
			0,5 %-ный раствор НГК	30	
			1 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	30	
			1,5 %-ный раствор ГКТ	30	
			1 %-ный раствор (по АХ) гипохлорита натрия	30	
			0,2 %-ный раствор ДП-2	30	
27	Санитарно-техническое оборудование	Двукратное протирание ветошью, смоченной в одном из дезрастворов	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 2		500 мл/м <sup>2</sup>
			3 %-ный раствор Пероксимеда	60	Однократное протирание 200 мл/м <sup>2</sup>
			0,75 %-ный раствор ПВК	60	200 мл/м <sup>2</sup>
			10 %-ный раствор Демоса	120	100 мл/м <sup>2</sup>
		Протирание ветошью, на которую наносят чистяще-дезинфицирующие вещества	Дихлор-1	15	0,5 г/100 см <sup>2</sup> поверхности
			Белка	15	
			Блеск-2	25	
			Санита	15	
			ПЧД	15	

## Продолжение приложения 73

48

1	2	3	4	5	6
		ства с последую-щим смыванием	Дезус и др.	15	
28	Уборочный материал, ветошь	Кипячение Замачивание	2 %-ный раствор кальцинированной соды	15	Полное погружение
			3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			1,5 %-ный раствор ГКТ	120	
			0,6 %-ный раствор НГК	120	
			0,25 %-ный раствор гипохлорита натрия*	60	
			Анолит**		
			0,2 %-ный раствор ДП-2	120	
			5 %-ный раствор Спорокса	60	
			2 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4	60	
			3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	120	
			3 %-ный раствор Пероксимеда	60	
			2 %-ный раствор ПВК	30	
29	Мусор	Сжигание Залить одним из дезрастворов			
			10 %-ный раствор осветленной хлорной извести или белильной термостойкой извести	120	На 1 ч. мусора 2 ч. дезраствора
			5 %-ный раствор НГК	120	
			20 %-ное хлорно-известковое молоко	60	
30	Надворные уборочные, помойные ямы и мусорные ящики	Орошают одним из дезрастворов	10 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести 5 %-ный раствор НГК	60 60	500 мл/м <sup>2</sup>

Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
31	Транспорт	Орошение с последующим протиранием сухой ветошью	При положительных температурах: Дезинфицир. растворы, указанные в п. 2 При отрицательных температурах: (0—30 °) 5 %-ный раствор ДТС ГК с 15 % поваренной солью (хлоридом натрия)	30	300 мл/м <sup>2</sup>
		Аэрозольный метод в помещениях и в палатках, приспособленных для размещения транспортных средств. Распыление растворов проводят с помощью пневматической или турбулизирующей аэрозольных насадок, либо аэрозольного генератора АГП	15 %-ный раствор ДТС ГК или НГК, содержащий 5 % активного хлора 6 %-ный раствор перекиси водорода 20 %-ный раствор формальдегида 10 %-ный раствор формальдегида	60 30 30 30	100 мл/м <sup>3</sup> 400 мл/м <sup>3</sup> 100 мл/м <sup>3</sup> 200 мл/м <sup>3</sup>
32	Мешочки для транспортирования диких грызунов	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды Вода	30 30	

1	2	3	4	5	6
<b>II. Микобактерии</b>					
1	Поверхности в помещениях (стены, пол, двери и др.), жесткая мебель, оборудование, приборы, аппараты	Протирание или орошение	0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	60	протирание 200 мл/м <sup>2</sup> орошение 300 мл/м <sup>2</sup>
			0,5 %-ный раствор хлор-β-нафтола	60	
			0,25 %-ный активированный раствор хлорной извести или извести белильной термостойкой	60	
		Протирание	10 %-ный раствор Спорокса	30	
			3 %-ный раствор Аламинола	90	
		Двукратное протирание или орошение	2,5 %-ный раствор ПВК	60	протирание 400 мл/м <sup>2</sup> орошение 500 мл/м <sup>2</sup>
			3 %-ный раствор Пероксимеда	120	
			Анолиты**		
			0,25 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4	60	
			2 %-ный раствор ГКТ	60	
		0,1 %-ный раствор НГК	1 %-ный раствор НГК	60	400 мл/м <sup>2</sup>
			0,5 %-ный (по АХ) раствор гипохлорита натрия*	60	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	60	
2	Санитарно-техническое оборудование, умывальники, краны, унитазы и пр.)	Двукратное протирание или орошение	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 1		Протирание 400 мл/м <sup>2</sup> Орошение 500 мл/м <sup>2</sup>

## Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
3	Посуда столовая, освобожденная от остатков пищи	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	15	2 л на комплект
		Воздушный стерилизатор	Температура 160 °C	60	
		Погружение в раствор	5 %-ный раствор хлорамина Б или Х	240	
			10 %-ный раствор Спорокса	30	
			0,5 %-ный раствор хлор-β-нафтола	60	
			0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			0,5 %-ный активированный раствор хлорной извести	60	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	30	
			0,25 %-ный раствор гипохлорита натрия*	60	
4	Посуда столовая с остатками пищи	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	15	2 л на комплект
		Погружение в раствор	5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	360	
			0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	120	
			0,5 %-ный активированный раствор хлорной извести	120	
			10 %-ный раствор Спорокса	60	
			1 %-ный раствор хлор-β-нафтола	120	
			3 %-ный раствор Пероксимеда	120	
			2,5 %-ный раствор ПВК	60	
			0,5 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4	60	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	120	
			0,5 %-ный раствор гипохлорита натрия**	60	
5	Остатки пищи	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	15	
		Паровой стерилизатор (автоклав)	1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	60	

## Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
		Засыпание	Сухая хлорная известь	120	В соотношении 200 г/кг
Обеззараживание по режимам, указанным в п. 4					
6	Мокрота	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	15	Мокрота – 1 ч. дезраствор – 2 ч.
		Заливание и перемешивание	2,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	240	
			5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	720	
			1 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4	240	
		Засыпание и перемешивание	Хлорная известь или термостойкая белитовая	60	
			Хлорамин Б или ХБ с активатором (1 : 1)	60	
			ДТСГК	60	
			ДСГК или ГКТ	180	
			НГК	120	
			ДП-2	240	
7	Лабораторная, посуда, плевательницы, освобожденные от мокроты	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	15	
		Погружение	1 %-ный раствор ДТСГК	120	
			1 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
		Паровой стерилизатор (автоклав)	1,5 кгс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	60	
8	Белье (постельное, столовое, нательное, чехлы от мебели, халаты, шапочки, марлевые респираторы и пр.)	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды или 0,5 % раствор любого моющего средства	15	5 л/кг
		Замачивание	5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	240	
			1 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			10 %-ный раствор Спорокса	120	
			0,5 %-ный раствор хлор-β-нафтола	60	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	30	

Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
			0,25 %-ный раствор гипохлорита натрия*	60	
			0,5 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4	60	
			3 %-ный раствор Аламинола	180	
9	Носовые платки, вкладные карманы для плевательниц	Кипячение Замачивание	2 %-ный раствор кальцинированной соды или 0,5 % раствор любого моющего средства	15	5 л/кг
			0,5 %-ный раствор хлор- $\beta$ -нафтона	120	
			5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	360	
			1 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	120	
			3 %-ный раствор Пероксимеда	120	
			2,5 %-ный раствор ПВК	180	
			0,5 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4	60	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	120	
			Паровоздушная смесь 80—90 °C	30	
			Пароформалиновая смесь 57—59 °C	120	
10	Носильные вещи, постельные принадлежности, мягкие игрушки	Дезинфекционные камеры	Пароформалиновая смесь 57—59 °C	60	Формалина 150 мл/м <sup>3</sup> 30 кг/м <sup>2</sup> полезной пло-щади камеры
			Пароформалиновая смесь 49—51 °C	240	Формалина 250 мл/м <sup>3</sup> 18 кг/м <sup>2</sup> полезной пло-щади камеры

## Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
11	Петли для пересева	Прокаливание			
12	Резиновые перчатки	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под давлением 1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ± 2 °C	45	
		Кипячение	2%-ный раствор пищевой соды	15	
		Погружение	5%-ный раствор хлорамина Б или ХБ	240	
			0,25 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4	120	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	60	
13	Руки медперсонала, незашитенные участки кожи	Протирают тампоном, смоченным в дезрастворе, затем моют теплой водой с индивидуальным мылом	В случае аварии при попадании инфекционного материала 0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	2	
14	Инструменты после вскрытия лабораторных животных	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	15	
		Паровой стерилизатор (автоклав)	1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	30	
		Воздушный стерилизатор	Температура 180 °C	60	
		Погружение в растворы	5%-ный раствор хлорамина Б или ХБ	240	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	60	
			Анолиты**		
			3 %-ный перекись водорода	180	
			2,5 %-ный ПВК	60	
			3 %-ный раствор Пероксимеда	120	
			3 %-ный раствор Аламинола	60	

## Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
			1,5 %-ный раствор Бианола Глутарал или Глутарал Н (без разведения)	30 90	
15	Трупы животных, подстилочный материал, выделения животных	Паровой стерилизатор (автоклав) Сжигание	Водяной насыщенный пар под давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> , (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	60	
		Поверхностное обеззараживание трупов	5 %-ный раствор лизола 5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	24 ч 24 ч	
16	Игрушки (металлические, резиновые, деревянные, пластмассовые)	Кипячение (кроме пластмассовых) Протирание или погружение	2 %-ный раствор пищевой соды Дезинфицирующие средства и режимы обеззараживания, указанные в п. 1	15	
17	Предметы ухода за больными		Дезинфицирующие средства и режимы обеззараживания, указанные в п. 6		
18	Транспорт	Орошение, протирание	2 %-ный раствор осветленной хлорной извести или растворы, указанные в п. 1	60	300 мл/м <sup>2</sup>
19	Надворные установки, помойные и мусорные ящики	Орошение	10 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести 5 %-ный раствор НГК	60 60	500 мл/м <sup>2</sup>
20	Мусор	Сжигание Заливание раствором	10 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести 5 %-ный раствор НГК 20 %-ное хлорно-известковое молоко	120 120 60	Мусор – 1 ч. дезраствор – 2 ч.
21	Оформленные фекалии, смешанные с мочой или	Заливание растворами	Дезинфицирующие средства и режимы обеззараживания, указанные в п. 6		Выделения 1 ч., дезраствор 2 ч.

## Продолжение приложения 7.3

56

1	2	3	4	5	6
	водой (1 : 5), жидкие фекалии, рвотные массы				
22	Посуда из-под выделений	Погружение	2 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	120	
			Дезинфицирующие средства и режимы обеззараживания, указанные в п. 4		
23	Уборочный материал, ветошь	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	15	
		Замачивание	Дезинфицирующие средства и режимы обеззараживания, указанные в п. б 4 %-ный раствор Пероксимеда	120	

## III. Бактерии, образующие споры

1	Ограниченные участки почвы (дороги)	Орошение	4 %-ный активированный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести, содержащий 1 % АХ	120	10 л/м <sup>2</sup>
			2 %-ный активированный раствор ДТС ГК	120	10 л/м <sup>2</sup>
			2 %-ный активированный раствор НГК	120	10 л/м <sup>2</sup>
			3 %-ный активированный раствор ГКТ	120	10 л/м <sup>2</sup>
			4 %-ный активированный раствор ДСГК	120	10 л/м <sup>2</sup>
			20 %-ный осветленный или неосветленный раствор хлорной извести, белильной термостойкой извести	120	10 л/м <sup>2</sup>
			15 %-ный раствор ДТСГК или НГК	120	10 л/м <sup>2</sup>
			10 %-ный раствор едкого натра при температуре 70 °C	120	10 л/м <sup>2</sup>

Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
2	Помещение (пол, стены, двери, оборудо- вание и другая мебель)	Протирание двухкратное с интервалом 30 мин и с после- дующей влаж- ной уборкой	4 %-ный осветленный активированный раствор ДТС ГК или НГК 4%-ный активированный раствор хлора- мина Б или ХБ 4 %-ный осветленный активированный раствор хлорной извести, белильной тер- мостойкой извести 4 %-ный активированный раствор ДСГК 20 %-ный осветленный раствор хлорной из- вести или белильной термостойкой извести 15 %-ный раствор ДТС ГК или НГК	120 120 120 60 120 120	500 мл/м <sup>2</sup> 500 мл/м <sup>2</sup> 500 мл/м <sup>2</sup> 500 мл/м <sup>2</sup> 500 мл/м <sup>2</sup> 500 мл/м <sup>2</sup>
		Двухкратное оро- шение с интер- валом 30 мин	4 %-ный осветленный активированный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести 15 %-ный раствор ДТС ГК или НГК 6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства 4 %-ный раствор ПВК 6 %-ный раствор Пероксимеда 4 %-ный активированный раствор ДСГК	120 120 120 60 60 120	500 мл/м <sup>2</sup> 500 мл/м <sup>2</sup> 500 мл/м <sup>2</sup> 500 мл/м <sup>2</sup> 500 мл/м <sup>2</sup> 500 мл/м <sup>2</sup>
В случае аварии зараженные поверхности залить одним из вышеуказанных растворов на 2 ч					
		Аэрозольный ме- тод дезинфекции с помощью пнев- матической (ПВАН) или турбулирующей (ТАН) аэрозоль- ных насадок	20 %-ный водный раствор формальдегида с последующей нейтрализацией 25 % рас- твором аммиака 10 %-ный раствор перекиси водорода	24 ч 60	200 мл/м <sup>3</sup> 400 мл/м <sup>3</sup>

## Продолжение приложения 7 3

СИ 12731—99

58

1	2	3	4	5	6
3	Защитная одежда персонала (халаты, косынки, ватно-марлевые маски, шапочки) и белье больного	Паровой стерилизатор (автоклавирование) Кипячение Замачивание с последующей стиркой и полосканием	Водяной насыщенный пар под давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C 2 %-ный раствор кальцинированной соды 1 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ 3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства при температуре 50 °C 3 %-ный раствор ПВК при температуре 50 °C 3 %-ный раствор Пероксимеда при температуре 50 °C 0,2 %-ный раствор формальдегида с 0,2 % мыла или ОП-10 при температуре 60 °C	90 60 120 60 45 60 60	
4	Перчатки резиновые	Кипячение Погружение в раствор дезинфектанта	2 %-ный раствор пищевой соды 1 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ 6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства 0,2 %-ный раствор формальдегида с 0,2 % мыла или ОП-10 при температуре 60 °C	60 120 60 60	5 л/кг сухой защитной одежды
5	Очки, фонендоскоп	Двукратное протирание с интервалом 30 мин и с последующим промыванием водой	6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	60	
6	Тапочки (кожаные или из кож-заменителя), резиновые и кирзовье сапоги	Двукратное протирание или обмывание салфеткой с интервалом 15 мин	1 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	60	

Продолжение приложения 7 З

1	2	3	4	5	6
7	Ватные куртки и брюки, постельные принадлежности	Камерное обеззараживание	Паровоздушный метод, температура 97—98 °С	45	40 кг/м <sup>2</sup> полезной площаи камеры
8	Шапки, кожаная обувь, полуушубки, тапочки (из ткани)	Камерное обеззараживание	Пароформалиновый метод, температура 57—59 °С	165	Формолина 250 мл/м <sup>3</sup> (18 кг/м <sup>2</sup> полезной площаи камеры)
9	Посуда лабораторная (чашки Петри), пробирки пипетки, колбы и др.	Паровой стерилизатор (автоклавирование)	Водяной насыщенный пар под давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °С	90	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
		Погружение	4 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	60	
			4 %-ный раствор ПВК	90	
			6 %-ный раствор Пероксимеда	60	
			1 %-ный раствор дезоксона-1	60	
10	Посуда больного	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	2 л на комплект посуды
		Погружение	4 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	60	
			4 %-ный раствор ПВК	90	
			6 %-ный раствор Пероксимеда	60	
			4 %-ный активированный раствор ДСГК	60	

## Продолжение приложения 7 3

1	2	3	4	5	6
11	Игрушки	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
		Протирание двукратное с интервалом 30 мин	6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	60	
			1 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
12	Посевы	Паровой стерилизатор (авто-клавирование)	Водяной насыщенный пар под давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C	90	
13	Резиновые пробки, груши для пипетирования зараженного материала	Паровой стерилизатор (авто-клавирование)	Водяной насыщенный пар под давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C	90	
		Кипячение	2-ный % раствор пищевой соды	60	
14	Петля микробиологическая	Прокаливание			
15	Инструменты после вскрытия животных	Паровой стерилизатор (авто-клавирование)	Водяной насыщенный пар под давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C	90	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
16	Руки в резиновых перчатках	Погружение и мытье	Дезинфицирующие растворы, указанные в п. 2	2	
17	Незащищенные участки кожи, руки	Моют или протирают тампоном, смоченным раствором, затем моют теплой водой с индивидуальным	При попадании заразного материала – 1 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	2	

Продолжение приложения 7 З

1	2	3	4	5	6
		мылом, вытирают индивидуальным полотенцем			
18	Банки и бачки для животных (банки из-под животных с подстилочным материалом и выделениями животных)	Залить до краев и пропарить снаружи двукратно с интервалом 3 ч	4 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ 2 %-ный активированный раствор ДТС ГК или НГК 4 %-ный активированный раствор ДСГК 20 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести 6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	48 ч 48 ч 48 ч 48 ч 48 ч	
		Паровой стерилизатор (автоклавирование)	Водяной насыщенный пар под давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C	90	
19	Металлические ящики, садки сетчатые, крышки и пр.	Паровой стерилизатор (автоклавирование) Обработка горячим воздухом	Водяной насыщенный пар под давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C 180 °C	90 60	
		Протирание двукратное с интервалом 30 мин	Дезинфицирующие растворы, указанные в п. 2	60	
20	Трупы лабораторных животных	Паровой стерилизатор (автоклавирование) Сжигание	Водяной насыщенный пар под давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C	90	
21	Помещение вивария	Двукратное орошение с интервалом 30 мин	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 2 10 %-ный раствор едкого натра (70 °C)	500 мл/м <sup>2</sup> на каждое орошение 120	

## Продолжение приложения 7 3

1	2	3	4	5	6
22	Воздушные бактериальные фильтры	Трехкратное орошение с интервалом 30 мин, после чего фильтр упаковывают в полизтиленовый мешок, завязывают и складывают или автоклавируют	6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	120	500 мл/м <sup>2</sup> на каждое орошение
			Водяной насыщенный пар под давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C	90	
23	Жидкие отходы, смывные воды	Паровой стерилизатор (автоклавирование)	Водяной насыщенный пар под давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C	90	
			Засыпать и размешать	120	
24	Выделения больного (моча)	Засыпать и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь	120	200 г/л
			Сухие ДТС ГК, ДСГК или НГК	120	
25	Испражнения, остатки пищи	Засыпать и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь	120	200 г/л
			Сухие ДТС ГК, ДСГК или НГК	120	
26	Посуда из-под выделений больного (мочеприемники, горшки подкладные судна)	Погружение	4 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	120	
			4 %-ный активированный раствор ДСГК	120	
			6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	120	
			20 %-ный осветленный раствор хлорной извести	120	
			15 %-ный раствор ДТС ГК или НГК	120	

Продолжение приложения 7 3

1	2	3	4	5	6
27	Санитарно-техническое оборудование	Двукратное протирание с интервалом 30 мин	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 2		500 мл/м <sup>2</sup>
28	Уборочный материал, ветошь	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	60	
		Замачивание	4 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	120	
			2 %-ный активированный раствор ДТС ГК или НГК	120	
			4 %-ный активированный раствор ДСГК	120	
			20 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	240	
			15 %-ный раствор ДТС ГК или НГК	240	
29	Мусор	Сжигание			
30	Надворные уборочные	Двукратное орошение с интервалом 30 мин	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 2		
		Засыпать	Один из сухих дезинфектантов, указанных в п. 25		
31	Мазки-отпечатки, мазки из культур	Погружение	96 %-ный этиловый спирт с 3 %-ной перекисью водорода	30	
32	Транспорт	Двукратное орошение с интервалом 15 мин	4 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	120	500 мл/м <sup>2</sup> на каждое орошение
			2 %-ный раствор ДТСГК или НГК	120	
			4 %-ный раствор ДСГК	60	
			4 %-ный активированный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	120	
			4 %-ный раствор ПВК	60	

## VI. Вирусы и хламидии

1	2	3	4	5	6
1	Ограниченные участки почвы (дороги)	Орошение	10%-ный осветленный или неосветленный раствор хлорной или белильной термостойкой извести 5%-ный раствор ДТС ГК или НГК, или ДСГК, или ГКТ 10%-ный раствор едкого натра	120 120 120	2 л/м <sup>2</sup>
2	Поверхности в помещениях (стены, двери, подоконники, полы), поверхности рабочего стола, стеллажи, индивидуальные шкафы и др. мебель, виварий	Орошение или протирание с последующей влажной уборкой	3%-ный раствор хлорамина Б или ХБ 3%-ный осветленный раствор хлорной извести или извести белильной термостойкой 0,5%-ный осветленный раствор ДТС ГК или НГК 1%-ный раствор ДСГК или ГКТ 0,5%-ный раствор ДП-2 3%-ный раствор ПВК	30 60 60 60 60 30	орошение 300 мл/м <sup>2</sup> протирание 200 мл/м <sup>2</sup> 100 мл/м <sup>2</sup>
		Протирание	10%-ный раствор Спорокса 5%-ный раствор Аламинола	30 60	
		Двукратное протирание	0,25%-ный раствор гипохлорита натрия* Анолит** 4%-ный раствор перекиси водорода	60 60 60	300 мл/м <sup>2</sup>
		Протирание	0,1%-ный раствор дезаксона-1 или дезаксона-4 3%-ный раствор Пероксимеда 4%-ный раствор ПФК-1	45 60 60	200 мл/м <sup>2</sup>
<b>Примечание:</b> в случае аварии залить зараженные поверхности одним из перечисленных выше растворов на 2 ч.					
		Двукратное протирание с интервалом 15 мин	Анолит**		

Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
	Для чрезвычайных ситуаций при условии герметизации помещений	Испарение раствора, нейтрализация с последующим проветриванием помещений	40 %-ный водный раствор формальдегида с последующей нейтрализацией его аммиаком (25 %-ный раствор при норме расхода 100 мл/м <sup>3</sup> )	24 ч	Формалина 17,5—12,5 мл/м <sup>3</sup> (7—5 г/м <sup>3</sup> формальдегида) при температуре в помещении 20—25 °C; формалина 37,5—25,0 мл/м <sup>3</sup> 15—10 г/м <sup>3</sup> формальдегида) при температуре 15—17 °C и относительной влажности 60—92 %
3	Защитная одежда персонала, белье, халаты, косынки, маски, белье больного, (нательное, постельное, полотенце, носовые платки и др.) без видимых загрязнений	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды или 0,5 % любого моющего средства	15	5 л/кг
		Обеззараживание в паровом стерилизаторе (автоклаве)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 110 ± 2 °C	45	
		Замачивание в растворе с последующим полосканием и стиркой	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ 1 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ 0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ 10 %-ный раствор Спорокса 0,1 %-ный раствор ДП-2 0,25 %-ный раствор гипохлорита натрия* Анолит**	30 60 30 30 120 15	5 л/кг

## Продолжение приложения 7 3

66

1	2	3	4	5	6
			3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства при температуре раствора 50 °C	30	
			3 %-ный раствор ПВК	15	
			3 %-ный раствор Пероксимеда	90	
			0,1 %-ный дезоксона-1 или дезоксона-4	30	
			3 %-ный раствор Аламинола	60	
4	Защитная одежда персонала, белье, халаты, косынки, маски, белье больного (нательное, постельное, полотенца, носовые платки и др.), загрязненное кровью, гноем, фекалиями, мокротой и др.	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды или 0,5 % раствор любого моющего средства	30	
		Погружение в раствор с последующим полосканием в воде и стиркой	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	120	
			0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	120	
			10 %-ный раствор Спорокса	60	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	120	
			0,25 %-ный раствор гипохлорита натрия*	180	
			0,5 %-ный раствор гипохлорита натрия*	90	
			Анолит**		
			3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства при температуре раствора 50 °C	180	
			3 %-ный раствор ПВК	120	
			3 %-ный раствор Пероксимеда	90	
			3 %-ный раствор Пероксимеда при температуре раствора 50 °C	60	
			0,1 %-ный дезоксона-1 или дезоксона-4	60	
			5 %-ный раствор Аламинола	120	

Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
		Обеззараживание в паровом стерилизаторе (автоклаве)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ± 2 °C	45	
5	Перчатки резиновые	Обеззараживание в паровом стерилизаторе (автоклаве)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ± 2 °C	45	
		Кипячение	Вода	30	
		Погружение в раствор	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			6 %-ный раствор перекиси водорода	60	
			3 %-ный раствор ПВК	60	
			3 %-ный раствор Пероксимеда	60	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	60	
			0,25 %-ный раствор гипохлорита натрия*	30	
			Анолит**		
			0,5 %-ный дезоксона-1 или дезоксона-4	60	
6	Защитные очки, фонендоскоп	Двукратное протирание с последующим обмыванием водой	6 %-ный раствор перекиси водорода	15	
			3 %-ный раствор ПВК	30	
			3 %-ный раствор Пероксимеда	30	
		Погружение	70 %-ный этиловый спирт	30	
7	Резиновые, кирзовые сапоги, кожаные тапочки	Двукратное протирание с интервалом 15 мин	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 2		
8	Ватные куртки, брюки, постельные принадлежности	Камерное обеззараживание	Паровоздушная смесь при температуре 80—90 °C	45	40 кг/м <sup>2</sup> полезной площади

## Продолжение приложения 7.3

СН 1.2.731—99

1	2	3	4	5	6
9	Полушубки, шапочки, кожаная и меховая обувь, тапочки	Камерное обеззараживание	Пароформалиновая смесь при температуре 57—59 °С	45	Формалина 75 мл/м <sup>3</sup> 30 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры
10	Посуда лабораторная (чашки Петри пробирки, пипетки, мазки-отпечатки и др.)	Кипячение Паровой стерилизатор (автоклавирование) Погружение в раствор с последующим промыванием водой	2 %-ный раствор кальцинированной соды или 0,5 % раствор любого моющего средства	30	
			Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °С	60	
			3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			3 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	60	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	120	
			0,5 %-ный раствор гипохлорита натрия*	60	
			Анолит**		
			6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	60	
			3 %-ный раствор ПВК	90	
			3 %-ный раствор Пероксимеда	30	
11	Посуда больного	Кипячение вместе с остатками пищи	2 %-ный раствор пищевой соды	30	
			3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
		Погружение в раствор дезинфицирующего средства с последующим	1 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	120	
			0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			3 %-ный осветленный раствор хлорной	60	

Продолжение приложения 7 3

1	2	3	4	5	6
		промыванием в горячей мыльной воде, а затем в питьевой воде	извести, или белильной термостойкой извести 1 %-ный раствор НГК 1 %-ный раствор ГКТ 3 %-ный раствор ДСГК 10 %-ный раствор Спорокса 0,5 %-ный раствор ДП-2 0,5 %-ный раствор гипохлорита натрия* Анолит** 0,5 %-ный дезоксона-1 или дезоксона-4 4 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства 3 %-ный раствор ПВК	60 120 30 60 120 60 120 60 90	
			3 %-ный раствор Пероксимеда 4 %-ный раствор ПФК-1	30 60	
12	Вирусодержащая жидкость, взвесь зараженной культуры клеток	Паровой стерилизатор (автоклавирование)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2°C 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2°C	45	
При отсутствии возможности обеззараживания в паровом стерилизаторе					
		Кипячение Залить раствором	Вода Дезинфицирующие средства и концентрации растворов, указанные в п. 4	30 24 ч	жидкость 1 ч дезраствор 2 ч
13	Резиновые силиконовые пробки, шланги,	Паровой стерилизатор (автоклавирование)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2°C	20	

## Продолжение приложения 7.3

70

1	2	3	4	5	6
	груши для пипетирования зараженного материала, гребенки сушки культуры	Кипячение	Вода	30	
14	Инструменты из металлов после вскрытия животных	Паровой стерилизатор (автоклавирование)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2°C	20	
		Кипячение	Вода дистиллированная с 2 % натрия двууглекислого (сода пищевая)	15	
			Вода	30	
		Погружение в раствор	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			Глутарал или Глутарал Н (без разведения)	15	
			8 %-ный раствор Аламинола	60	
			1,5 %-ный раствор Бианола	30	
			3 %-ный раствор ПВК	60	
			3 %-ный раствор Пероксимеда	60	
15	Руки в резиновых перчатках	Мытье в растворе дезинфицирующего средства	Дезинфицирующие средства и концентрации растворов, указанные в п. 5	2	
			1%-ный раствор хлорамина Б или ХБ	2	
			70 %-ный этиловый спирт	2	
16	Незащищенные участки кожи, руки	Моют или протирают тампоном, смоченным раствором, затем моют теплой водой с индивидуальным туалетным мылом,	1 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	2	
			70 %-ный этиловый спирт	2	

Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
		вытирают индивидуальным полотенцем			
17	Банки и бачки для животных	Залить раствором до краев, протереть снаружи ветошью, смоченной в растворе	3 %-ный раствор хлорной извести 3 %-ный раствор извести белильной, термостойкой 1,5 %-ный раствор ДТСГК, ДСГК 1,5 %-ный раствор НГК, ГКТ 3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	24 ч 24 ч 24 ч 24 ч 24 ч	
18	Металлические ящики, садки, орудия для лова грызунов	Паровой стерилизатор (автоклавирование) Обеззараживание сухим жаром Погружение в раствор Двукратное протирание с интервалом 15 мин	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2°C Temperatura 180 °C 3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ Дезинфицирующие средства, указанные в п. 2	20 60 120 30	
19	Трупы лабораторных животных	Паровой стерилизатор (автоклавирование) Сжигание	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2°C	60	
20	Воздушные фильтры	Орошение Извлекают, помещают в полиэтиленовый	Для орошения применяют средства и режимы, указанные в п. 2 "Поверхности помещения и др."		

## Продолжение приложения 7.3

СП 1.2.731—99

1	2	3	4	5	6
		пакет, завязывают, сжигают			
		Погружение	Применяются средства, указанные в п. 2		
		Паровой стерилизатор	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2, кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2°C		
21	Жидкие отходы, смывные воды	Паровой стерилизатор (автоклавирование)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2°C	60	
		Кипячение		30	
		Засыпать препаратом и размешать	Хлорная известь или белильная термостойкая известь ДТСГК, ДСГК, НГК, ГКТ	60 120	200 г/л 100 г/л
22	Выделения больного (исправнения, мокрота, рвотные массы), остатки пищи	Засыпать препаратом и размешать	Хлорная известь или белильная термостойкая известь ГКТ, ДСГК ДТСГК, НГК	90 120 120	200 г/кг 200 г/кг 100 г/кг
23	Посуда из-под выделений (горшки, судна, ведра, баки и др.), квачи	Погружение в один из дезинфицирующих растворов с последующим промыванием водой	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ 0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ 3 %-ный осветленный раствор хлорной извести, или белильной термостойкой извести 1,5 %-ный осветленный или неосветленный раствор ДТСГК, или НГК, ДСГК, ГКТ	60 60 60 60	
24	Моча, жидкость после ополаскивания зева	Засыпать и размешать	Сухая хлорная известь, белильная термостойкая известь ДТСГК, ГКТ, НГК, ДСГК	60 60	70 г/л 35 г/л

Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
25	Санитарно-техническое оборудование (ванны, унитазы, раковины и др.)	Двукратно протирают ветошью, смоченной в одном из дезинфицирующих растворов	Дезинфицирующие средства и концентрации растворов, указанные в п 2	120	
26	Уборочный материал (ветошь, мочалки и др.)	Кипячение Погружение в один из дезинфицирующих растворов с последующим прополаскиванием в воде	2 %-ный мыльно-содовый раствор или раствор любого моющего средства Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 4	30	
27	Надворные санитарные установки	Орошают внутренние поверхности одним из дезинфицирующих растворов	10 %-ный осветленный или неосветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести 5 %-ный раствор ДТСГК, НГК, ГКТ или ДСГК	120 120	
28	Мусор	Заливают раствором	10 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести 5 %-ный раствор НГК 7 %-ный раствор ГКТ, ДСГК 20 %-ный хлорно-известковое молоко	120 120 60 60	Мусор 1 ч. дез-раствор 2 ч
29	Транспорт	Орошают или двукратно протирают ветошью, смоченной в растворе, с интер-	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	60	300 мл/м <sup>2</sup>

## Продолжение приложения 7 3

СТ 1.2.731—99

1	2	3	4	5	6
		валом 15 мин, после чего протирают ветошью, смоченной в воде	0,5 %-ный раствор ДП-2	120	300 мл/м <sup>2</sup>
30	Подстилочный материал, выделения животных, остатки корма	Паровой стерилизатор (автоклавирование)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C	60	
31	Мешочки для транспортирования диких грызунов	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	30	
			Вода	30	

## V. Риккетсии

1	Ограниченные участки почвы (дороги)	Орошение	20 %-ный осветленный или неосветленный раствор хлорной извести, белильной термостойкой извести, содержащие не менее 5 % активного хлора	120	2 л/м <sup>2</sup>
			15 %-ные растворы ДТС ГК или НГК, содержащие не менее 5 % активного хлора	120	
			10 %-ный раствор едкого натра	120	
2	Помещение, (стены, полы, двери, оборудование и другая мебель)	Двукратное орошение с интервалом 30 мин или двукратное протирание с интервалом 15 мин	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	120	
			3 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	120	
			1,5 %-ный раствор ДТС ГК или НГК	120	
			5 %-ный раствор едкого натра	120	
			6 %-ный раствор перекиси водорода	120	

Продолжение приложения 7 3

1	2	3	4	5	6
Заряженные поверхности в случае аварии залить одним из перечисленных дезинфицирующих растворов					
3	Защитная одежда халаты, косынки, маски ватно-марлевые, белье больного (нательное, постельное), полотенце, носовые платки и др	Кипячение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	15	5 л/кг
		Замачивание	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	120	
			3 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства при температуре 60 °C	120	
			0,5 %-ный активированный раствор хлорамина	120	
4	Перчатки резиновые	Паровой стерилизатор (авто-claveирование)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ± 2 °C	60	
		Паровой стерилизатор (авто-claveирование)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ± 2 °C	60	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
		Погружение	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	60	
5	Резиновые, кирзовые сапоги	Двукратное протирание с интервалом 30 мин	3 %-ный раствор едкого натра	60	
			3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	30	
			3 %-ный раствор едкого натра	30	
6	Полушубки, шапки, кожаная и меховая обувь, тапочки	Камерное обеззараживание	Пароформалиновая смесь при температуре 57—59 °C	210	Формалина 300 мл/м <sup>3</sup> 30 кг/м <sup>2</sup> полезной площасти камеры
7	Защитные очки, фонендоскоп	Двукратное протирание с интервалом 15	6 %-ный раствор перекиси водорода	30	
			70 %-ный спирт	30	

## Продолжение приложения 7 3

1	2	3	4	5	6
		мин. с после- дующим промы- ванием водой			
8	Ватные куртки, брюки	Камерное обез- зараживание	Паровоздушная смесь при температуре 80—90 °C	45	40 кг/м <sup>2</sup> полез- ной площиади камеры
9	Посуда лабора- торная (пипетки, пробирки, колбы, чашки Петри и т. д.)	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточ- ным давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), $126 \pm 2$ °C	60	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
		Погружение (для риккетсий)	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	24 ч	
			3 %-ный осветленный раствор хлорной из- вести или белильной термостойкой извести	24 ч	
			1,5 %-ный раствор ДТС ГК или НГК, или ГКТ	24 ч	
			3 %-ный раствор едкого натра	24 ч	
			6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	24 ч	
10	Посуда больного	Кипячение вместе с остат- ками пищи	2 %-ный раствор пищевой соды	30	2 л на комплект посуды
		Погружение	6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	120	
			3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	120	
			0,5 %-ный активированный раствор хлорамина	120	
			3 %-ный осветленный раствор хлорной изве- сти или белильной термостойкой извести	120	
			1,5 %-ный раствор ДТС ГК или НГК, или ГКТ	120	

Продолжение приложения 7 3

1	2	3	4	5	6
11	Посевы	Паровой стерилизатор (автоклав)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	90	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
		Погружение	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	24 ч	
12	Резиновые пробки, шланги, груши для пипетирования зараженного материала, гребенка для сушки культур	Паровой стерилизатор (автоклавирование)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	60	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
13	Инструменты после вскрытия животных	Паровой стерилизатор (автоклавирование)	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	60	
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	60	
14	Руки в резиновых перчатках	Протирание и мытье	70 %-ный спирт	2	
			3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	2	
			3 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести	2	
			1,5 %-ный раствор ДТС ГК или НГК, или ГКТ	2	
15	Руки, открытые участки тела, зараженные при аварии	Тщательно обмыть или протереть	1 %-ный раствор хлорамина	не менее 2 раз по 5 мин	
			70 %-ный спирт		

## Продолжение приложения 7 3

1	2	3	4	5	6
16	Банки для животных, бачки из-под вскрытых животных	Залить до краев и протереть снаружи	3 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ 3 %-ный осветленный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести 1,5 %-ный раствор ДТС ГК или НГК, или ГКТ 10 %-ный раствор едкого натра 6 %-ный раствор перекиси водорода	24 ч 24 ч 24 ч 24 ч 24 ч	
17	Металлические ящики, садки, орудия для лова грызунов	Обработка сухим жаром Паровой стерилизатор (автоклавирование) Погружение	Температура 180 °C Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 16	60 45	
18	Трупы лабораторных животных, подстилочный материал, остатки кормов, выделения животных	Паровой стерилизатор (автоклавирование) Сжигание	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2,0 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C	60	
19	Помещение вивария	Двукратное орошение	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 16	2 ч	500 мл/м <sup>2</sup>
20	Жидкие отходы, смывные воды	Паровой стерилизатор (автоклавирование) Кипячение Засыпать одним из дезсредств и размешать	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C Вода Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь ДТС ГК, НГК или ГКТ	60 30 60 120	200 г/л

Продолжение приложения 7 З

1	2	3	4	5	6
21	Выделения больного: мокрота, испражнения	Засыпать одним из дезсредств и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь ДТС ГК, НГК или ГКТ	120	400 г/кг 500 г/кг
22	Моча, жидкость после ополаскивания зева больного	Засыпать одним из дезсредств и размешать	Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь ДТС ГК, НГК или ГКТ ГКТ	60 60 90	70 г/л 100 г/л 100 г/л
23	Остатки пищи	Кипячение Засыпать одним из дезсредств и размешать	Вода Сухая хлорная известь или белильная термостойкая известь ДТС ГК, НГК или ГКТ	30 120 120	400 г/кг 500 г/кг
24	Постельные принадлежности	Камерное обеззараживание	Паровоздушная смесь при температуре 80—90 °C	45	40 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры
25	Концентрированные супензии риккетсий	Паровой стерилизатор (автоклав) Кипячение	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C Вода	45 30	
26	Куриные эмбрионы, инфицированные риккетсиями	Погружение	3 %-ный раствор едкого натра (с последующим автоклавированием 2,0 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C)	5 суток	
27	Санитарно-техническое оборудование (ванны, унитазы, раковины и др.)	Двукратно протирают ветошью, смоченной в одном из дезинфицирующих растворов	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 16	120	
28	Уборочный материал,	Кипячение	2 %-ный мыльно-содовый раствор или раствор любого моющего средства	30	

## Продолжение приложения 7 3

СП 1.2.731—99

1	2	3	4	5	6
	(ветошь, мочалки и др.)	Погружение	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п 16	120	
29	Надворные санитарные установки	Орошают внутренние поверхности одним из дезинфицирующих растворов	20 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести 5 %-ный раствор ДТС ГК или НГК, или ГКТ		
30	Мусор	Сжигают Заливают дезинфицирующим раствором	20 %-ный раствор хлорной извести или белильной термостойкой извести 5 %-ный раствор ДТС ГК или НГК 7 %-ный раствор ГКТ	120 120 120	Мусор 1 ч. дезраствор 2 ч.
31	Транспорт	Орошают или двукратно протирают ветошью, смоченной в растворе, с интервалом 15 мин после чего протирают ветошью, смоченной в воде	3 %-ный раствор хлорамина 5 %-ный раствор едкого натра	60	

## VI. Грибы

1	Поверхности в помещениях: оборудование, стены, подоконники, полы, рабочий стол,	Протирание или орошение	2 %-ный раствор ДТС ГК	60	протирание 200 мл/м <sup>2</sup> орошение 300 мл/м <sup>2</sup>
			2,5 %-ный раствор бензилфенола	60	
			5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			1 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	60	
			0,5 %-ный раствор ДП-2	60	

Продолжение приложения 7.3

1	2	3	4	5	6
1	стеллажи в помещении для содержания зараженных животных, индивидуальные шкафы, тумбочки и др. мебель	Протирание	0,5 %-ный раствор дезоксона-І или дезоксона-4	60	
			0,5 %-ный раствор гипохлорита натрия*	60	
			45 %-ный раствор ПВК	60	
			4 %-ный раствор Пероксимеда	120	
			10 %-ный раствор Спорокса	30	
			3 %-ный раствор Аламинола	60	
			Анолиты**		
2	Санитарно-техническое оборудование	Чистят щеткой с применением чистяще-дезинфицирующих средств в соответствии с указаниями на этикетке	Блеск, ПДЧ, Санита и др.		
			Заливание или протирание	Обеззараживание по режимам, указанным в п. 1	
3	Поверхности термокамер	Орошение или протирание двукратное с интервалом 30 мин	6 %-ный раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства	60	500 мл/м <sup>2</sup>
4	Защитная одежда	Паровой стерилизатор (автоклав)	1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ± 2 °C	60	
			1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	30	
			2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C	20	
5	Белье (постельное, нательное, носки, чулки), чехлы с мебели,	Кипячение Погружение	2 %-ный раствор кальцинированной соды	30	5 л / 1 кг сухого белья
			10 %-ный раствор Спорокса	90	
			2,5 %-ный раствор бензилфенола	60	
			5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	180	

## Продолжение приложения 7 3

82

1	2	3	4	5	6
	халаты, косынки, ватно-марлевые маски, перевязочный материал		1 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ 0,5 %-ный раствор гипохлорита натрия* 0,2 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4 2 %-ный раствор ПВК 4 %-ный раствор Пероксимеда 10 %-ный раствор Демос 3 %-ный раствор Аламинола	15 60 60 150 120 180 180	
6	Перчатки резиновые	Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	15	
7	Защитные очки	Протирание двукратное с интервалом 30 мин.	Дезинфицирующие средства и режимы применения, указанные в п. 1		
8	Куртки, шапки, кожаная обувь, тапочки	Камерное обеззараживание	Пароформалиновая смесь 57—59 °C	165	Формалин 250 мл/м <sup>3</sup> 30 кг/м <sup>2</sup> полезной площади камеры
9	Посуда лабораторная (чашки Петри, пробирки, колбы, резиновые силиконовые шланги, груши	Паровой стерилизатор (автоклав)	1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ± 2 °C 1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C	60 30 20	Полное погружение
		Кипячение	2 %-ный раствор пищевой соды	30	
		Погружение	2 %-ный раствор ДТС ГК 2,5 %-ный раствор бензилфенола	120 120	
			5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	120	
10	Патологический материал (ногти, волосы, чешуйки кожи),	Паровой стерилизатор автоклав)	1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ± 2 °C	60	
			1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	30	

Продолжение приложения 7 З

1	2	3	4	5	6
	культуры грибов на плотных питательных средах Опытные тест-поверхности		2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C	20	
11	Руки, зараженные участки кожи	Мытье с марлевой салфеткой	1 %-ный раствор йодоната 0,5 %-ный активированный раствор хлорамина Б или ХБ	1 2	
12	Трупы лабораторных животных	Сжигание Паровой стерилизатор (автоклав) Поверхностное обеззараживание путем погружения	1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C 10 %-ный раствор лизола А	60 48 ч	
13	Банки для животных	Залить до краев и протереть снаружи двукратно с интервалом 3 ч	2 %-ный раствор ДТС ГК 2 %-ный раствор бензилфенола 5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	48 ч 48 ч 48 ч	
14	Инструменты после вскрытия животных	Кипячение Погружение	2 %-ный раствор пищевой соды 5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ 3 %-ный раствор перекиси водорода 10 %-ный раствор формальдегида 10 %-ный раствор Спорокса 0,25 %-ный раствор дезоксона-1 или дезоксона-4 5 %-ный раствор Пероксимеда 3 %-ный раствор Аламинола	30 240 180 60 60 60 180 60	

## Продолжение приложения 7 3

СП I 2.731—99

1	2	3	4	5	6
			1,5 %-ный раствор Бианола Глутарал или Глутарал Н (без разведения)	30 90	
15	Подстилочный материал, остатки кормов, выделения животных	Паровой стерилизатор (автоклав)	1,5 кГс/см <sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 ± 2 °C	60	
16	Ветошь, уборочный материал	Кипячение Погружение	2 %-ный раствор кальцинированной соды! 2 %-ный раствор ДТС ГК 10 %-ный раствор Спорокса 2,5 %-ный раствор бензилфенола 2 %-ный раствор ПВК 5 %-ный раствор хлорамина Б или ХБ	30 120 120 120 150 120	
17	Металлические бачки, ящики из под вскрытых животных	Паровой стерилизатор (автоклав) Двукратное протирание с интервалом 15 мин	1,1 кГс/см <sup>2</sup> (0,11 МПа), 120 ± 2 °C 2 кГс/см <sup>2</sup> (0,2 МПа), 132 ± 2 °C Дезрастворы, указанные в п. 1	60 30 60	

\* Гипохлорит натрия, получаемый методом электролиза поваренной соли на установках, разрешенных к производству и применению в установленном порядке.

\*\* Аноциты, получаемые электрохимическим методом на установках, разрешенных к производству и применению в установленном порядке, используют по режимам, указанным в Методических указаниях, утвержденных Госкомсанэпиднадзором России (до 1.01.97) или Минздравом России (после 1.01.97).

**Примечание.**

1. Отсчет времени обеззараживания при кипячении начинается с момента закипания воды.
2. Допускается использование зарубежных дезинфицирующих средств, зарегистрированных и разрешенных для применения в России.

Приложение 7.4  
(справочное)

**Средства и методы дезинфекции, используемые при работе с  
микроорганизмами III—IV групп патогенности**

**I. Бактерии, не образующие спор**

1. Хлорамин Б или ХБ (содержание активного хлора – АХ не менее 26 %)
  - 0,5 %, 1 %, 2 %, 3 %-ные (по препарату) растворы.
2. Хлорная известь (содержание АХ не менее 25 %)
  - сухое вещество;
  - 0,5 %, 1 %, 2 %-ные (по препарату) осветленные растворы;
  - 10 %-ные (по препарату) осветленные и неосветленные растворы;
  - 20 %-ный (по препарату) хлорно-известковое молоко.
3. Известь белильная термостойкая (содержание АХ не менее 25 %)
  - сухое вещество;
  - 0,5 %, 1 %, 2 %-ные (по препарату) осветленные растворы;
  - 10 %-ные (по препарату) осветленные и неосветленные растворы.
4. Нейтральный гипохлорит кальция – НГК (содержание АХ не менее 52 % для марки А и не менее 24 % для марки Б)
  - сухое вещество;
  - 0,15 %-ный (по АХ) раствор;
  - 0,25 %, 0,5 %, 1 %-ные (по АХ) осветленные растворы;
  - 5 %-ные (по препарату) осветленные и неосветленные растворы.
5. Гипохлорит кальция технический – ГКТ (содержание АХ не менее 35 %)
  - сухое вещество;
  - 1 %, 1,5 %-ные (по препарату) осветленные растворы;
  - 5 %-ные (по препарату) осветленные и неосветленные растворы.
6. Двутретьюосновная соль гипохлорита кальция – ДТС ГК (содержание АХ не менее 47 %)
  - сухое вещество;
  - 0,25 %, 0,5 %, 1 %-ные (по препарату) осветленные растворы;
  - 5 %-ные (по препарату) осветленные и неосветленные растворы.
7. Двухосновная соль гипохлорита кальция – ДСГК (содержание АХ не менее 30 %)
  - сухое вещество;
  - 1 %-ный (по препарату) осветленный раствор;

- 5 %-ные (по препаратуре) осветленные и неосветленные растворы.

8. Гипохлорит натрия (содержание АХ не менее 14 %)

- 1 %-ный (по АХ) раствор.

9. Гипохлорит натрия, получаемый методом электролиза поваренной соли на установках, разрешенных к производству и применению 0,125 %, 0,25 %-ные (по АХ) растворы.

10. Анолиты, получаемые на установках, разрешенных к производству и применению

- с содержанием 0,03 %, 0,05 %, 0,06 % АХ.

11. Спорокс (содержание АХ не менее 2,5 %)

- 2 %, 5 %-ные (по препаратуре) растворы.

12. ДП-2 (содержание АХ не менее 40 %)

- 0,1 %, 0,2 %-ные (по препаратуре) растворы.

13. Дезоксон-1 или дезоксон-4 (содержание надуксусной кислоты – НУК не менее 5 %)

- 1 %, 2 %-ные (по препаратуре) растворы.

14. Пергидроль (содержание перекиси водорода 30—35 %)

- 3 %-ный (по ДВ) раствор перекиси водорода;

• 3 %-ный (по ДВ) раствор перекиси водорода с 0,5 % моющего средства ("Прогресс", "Новость", "Астра", "Лотос");

- 6 %-ный (по ДВ) раствор перекиси водорода.

15. ПВК (содержание перекиси водорода не менее 30 %)

- 0,5 %, 0,75 %, 2 %-ные (по перекиси водорода) растворы.

16. Пероксимед (содержание перекиси водорода 30 % и ПАВ)

- 3 %-ный (по перекиси водорода) раствор.

17. Пероксогидрат фторида калия – ПФК-1 (содержание перекиси водорода не менее 30 %)

- 3 %, 6 %, 7 %, 9 %-ные (по препаратуре) растворы.

18. Полисепт (содержание полигексаметиленгуанидина хлорида 25 %)

- 1 %-ный (по препаратуре) раствор.

19. Демос (содержащий комплекс катионных и др. ПАВ)

- 5 %, 10 %-ные (по препаратуре) растворы.

20. Велтолен (содержание клатрата мочевины с дидецилметиламмоний бромида 20 %)

- 1 %-ный (по препаратуре) раствор.

21. Фогуцид (содержание полигексаметиленгуанидина фосфата 19—25 %)

- 0,5—1 %-ные (по ДВ) растворы.

22. Ника-экстра М (содержание алкилдиметилбензиламмоний хлорида 3,5—4,5 %)

- 0,5 %, 2 %-ные (по препарату) растворы.
23. Лизол А (содержание фенолов 50 %)
- 5 %-ный (по препарату) раствор.
24. 1-хлор-β-нафтол
- 0,5 %, 2 %-ные (по препарату) растворы.
25. Едкий натр
- 10 %-ный (по препарату) раствор.
26. Аламинол (содержит катамин АБ, глиоксаль и др.)
- 1 %-ный (по препарату) раствор.
27. Бианол (содержит глутаровый альдегид, глиоксаль и катамин АБ)
- 1,5 %-ный (по препарату) раствор.
28. Глутарал или Глутарал Н (содержание глутарового альдегида 2 %)
- готовое к применению средство.
29. Формалин
- 3 %, 10 %, 20 %, 40 %-ные (по формальдегиду) водные растворы.
30. Аммиак 25 % (по ДВ) водный раствор.
- Длянейтрализации формальдегида применяется соотношение 1 : 1.
31. Дихлор-1, Белка, Блеск, Блеск-2, Санита, Дезус и др. бытовые чистяще-дезинфицирующие средства: пасты, порошки и др. формы.
32. Кипячение
- вода;
  - 2 %-ный раствор пищевой соды;
  - 2 %-ный раствор кальцинированной соды.
33. Обработка водяным насыщенным паром под давлением (автоклавирование).
- 34. Этиловый спирт 70 %, 96 %-ные, смесь Никифорова.
  - 35. Обработка горячим воздухом – 180 °С.
  - 36. Сжигание.
  - 37. Прокаливание.
  - 38. Обработка в дезинфекционных камерах: паровоздушный, пароформалиновый методы.
  - 39. Аэрозольный метод обеззараживания.
  - 40. Газовый метод (дезинфекцияарами формальдегида).
  - 41. Ультрафиолетовое облучение.

## II. Микобактерии

1. Хлорамин Б или ХБ (содержание АХ не менее 26 %)
- 5 %-ный (по препарату) раствор;
  - 0,5 % и 1 %-ные (по АХ) активированные растворы.

2. Хлорная известь (содержание АХ не менее 25 %)
  - сухое вещество;
  - 2—10 %-ные (по препарату) растворы;
  - 20 %-ный (по препарату) хлорно-известковое молоко;
  - 0,25—0,5 %-ные (по АХ) активированные растворы.
3. Известь белильная термостойкая (содержание АХ не менее 25 %)
  - сухое вещество;
  - 2—10 %-ные (по препарату) растворы;
  - 0,25—0,5 %-ные (по АХ) активированные растворы.
4. Двутретьюосновная соль гипохлорита кальция – ДТС ГК (содержание АХ не менее 47 %)
  - сухое вещество;
  - 20 %-ное хлорно-известковое молоко;
  - 1 %-ный (по препарату) раствор.
5. Двухосновная соль гипохлорита кальция – ДСГК (содержание АХ не менее 30 %)
  - сухое вещество.
6. Нейтральный гипохлорит кальция – НГК (содержание АХ не менее 52 % для марки А и не менее 24 % для марки Б)
  - сухое вещество;
  - 1 %, 5 %-ный (по АХ) раствор.
7. Гипохлорит кальция технический – ГКТ (содержание АХ не менее 35 %)
  - сухое вещество;
  - 2 %-ный (по препарату) раствор.
8. Гипохлорит натрия, получаемый методом электролиза на установках, разрешенных к производству и применению
  - 0,25 %, 0,5 %-ные (по АХ) растворы.
9. Анолиты, получаемые на установках, разрешенных к производству и применению с содержанием 0,05, 0,09 % АХ.
10. Спорокс (содержание АХ не менее 2,5 %)
  - 10 %-ный (по препарату) раствор.
11. ДП-2 (содержание АХ не менее 35 %)
  - сухое вещество;
  - 0,5 %-ный (по препарату) раствор.
12. Дезоксон-1 или Дезоксон-4 (содержание надуксусной кислоты – НУК не менее 5 %)
  - 0,25 %, 0,5 %, 1 %-ные (по НУК) растворы.
13. Пергидроль (содержание перекиси водорода – ПВ – не менее 30 %)
  - 3 %-ный раствор.

14. Пероксимед (содержание ПВ не менее 30 % и моющие компоненты)
  - 3 и 4 %-ные (по ПВ) растворы.
15. ПВК (содержание ПВ не менее 30 %)
  - 2,5 %-ный (по ПВ) раствор.
16. Лизол марки А (содержание фенолов 50 %)
  - 5 %-ный раствор.
17. 1-хлор-β-нафтол
  - 0,5 %-ный (по препарату) раствор.
18. Глутарал или Глутарал Н (содержание глутарового альдегида 2 %)
  - готовое к применению средство.
19. Аламинол (содержит катамин АБ, глиоксаль и др.)
  - 1 %-ный (по препарату) раствор.
20. Бианол (содержит глутаровый альдегид, глиоксаль и катамин АБ)
  - 1,5 %-ный (по препарату) раствор.
21. Кипячение
  - 2 %-ный раствор пищевой соды;
  - 2 %-ный раствор кальцинированной соды.
22. Обработка водяным насыщенным паром.
23. Обработка горячим воздухом – 180 °С.
24. Сжигание.
25. Прокаливание.
26. Обработка в дезинфекционных камерах: паровоздушный, пароформалиновый методы.
27. Ультрафиолетовое облучение.

### III. Бактерии, образующие споры

1. Хлорамин Б или ХБ (содержание АХ не менее 26 %)
  - 1—4 %-ные активированные растворы, содержащие 0,25—1 % АХ.
2. Хлорная известь или белильная термостойкая известь (содержание АХ не менее 25 %)
  - сухое вещество;
  - 20 %-ный осветленный и неосветленный раствор, содержащий не менее 5 % АХ;
  - 4 %-ный осветленный активированный раствор, содержащий не менее 1 % АХ.
3. Нейтральный гипохлорит кальция – НГК (содержание АХ не менее 52 %)
  - сухое вещество;
  - 15 %-ный осветленный раствор, содержащий не менее 5 % АХ;
  - 2 %-ный осветленный активированный раствор, содержащий не менее 1 % АХ.

4. Двутретьюосновная соль гипохлорита кальция – ДТС ГК (содержание АХ не менее 47 %)

- сухое вещество;
- 15 %-ный осветленный раствор, содержащий не менее 5 % АХ;
- 2 %-ный осветленный активированный раствор, содержащий не менее 1 % АХ.

5. Двусосновная соль гипохлорита кальция – ДСГК (содержание АХ не менее 30 %)

- сухое вещество;
- 4 %-ный активированный раствор, содержащий не менее 1,2 % АХ.

6. Едкий натр

- 10 %-ный раствор (70 °C).

7. Пергидроль, содержащий 30—35 % перекиси водорода (ПВ)

- 6 %-ный раствор ПВ с 0,5 % моющего средства ("Прогресс", "Новость", "Астра", "Лотос"),
- 3 %-ный раствор ПВ с 0,5 % моющего средства при температуре раствора 50 °C.

8. ПВК (содержание ПВ не менее 30 %)

- раствор, содержащий 4 % ПВ при температуре 20 °C;
- раствор, содержащий 3 % ПВ при температуре 50 °C.

9. Пероксимед (содержание ПВ 30 % и ПАВ)

- 3 %-ный (по ПВ) раствор при температуре 20 и 50 °C;
- 6 %-ный (по ПВ) раствор.

10. Дезоксон-1 или дезоксон-4 (содержание НУК не менее 5 %)

- раствор, содержащий 1 % надуксусной кислоты (НУК).

11. Формалин

- 20 %, 40 %-ные (по формальдегиду) водные растворы;
- 0,2 %-ный раствор формальдегида с 0,2 % мыла или ОП-10 при температуре 60 °C.

12. Кипячение.

13. Прокаливание.

14. Сжигание.

15. Сухой горячий воздух.

16. Обработка паром под давлением.

17. Все емкости, в которых проводится обеззараживание, должны быть закрыты крышкой, включая банки из-под животных.

18. Обработка в камерах: паровоздушный и пароформалиновый методы.

19. Аэрозольный метод обеззараживания.

#### IV. Вирусы и хламидии

1. Хлорамин Б или ХБ (содержание АХ не менее 26 %)

- 1 %, 3 % и 4 %-ные (по препарату) растворы;
- 0,5 %, 1,5 %-ные (по препарату) активированные растворы.

2. Хлорная известь (содержание АХ не менее 25 %)
  - сухое вещество;
  - 1%, 3%, 10%-ные (по препарату) осветленные и неосветленные растворы;
  - 20%-ное (по препарату) хлорно-известковое молоко.
3. Известь белильная термостойкая (содержание АХ не менее 25 %)
  - сухое вещество;
  - 1%, 3%, 10%-ные (по препарату) осветленные и неосветленные растворы.
4. Двутретьосновная соль гипохлорита кальция – ДТС ГК (содержание АХ не менее 47 %)
  - сухое вещество;
  - 1,5%, 5% (по препарату) растворы;
  - 0,5% (по АХ) осветленный раствор.
5. Нейтральный гипохлорит кальция – НГК (содержание АХ не менее 52 % для марки А и не менее 24 % для марки Б)
  - сухое вещество;
  - 1%, 1,5%, 5%-ные (по препарату) растворы;
  - 0,6%-ный (по АХ) осветленный раствор.
6. Гипохлорит кальция технический – ГКТ (содержание АХ не менее 35 %)
  - сухое вещество;
  - 1%, 1,5%, 5%, 7%-ные (по препарату) растворы.
7. Двусосновная соль гипохлорита кальция – ДСГК (содержание АХ не менее 30 %)
  - сухое вещество;
  - 1%, 1,5%, 3%, 5%, 7%-ные (по препарату) осветленный и неосветленный растворы.
8. Спорокс (содержание АХ не менее 2,5 %)
  - 2%, 5%-ные (по препарату) растворы.
9. ДП-2 (содержание АХ не менее 40 %)
  - 0,1%, 0,2%, 0,5%-ные (по препарату) растворы.
10. Гипохлорит натрия, получаемый методом электролиза из растворов поваренной соли на установках, разрешенных к применению
  - 0,25%, 0,5%-ные по АХ растворы.
11. Анолит, получаемый на установках, разрешенных к применению.
12. Пергидроль (с содержанием ДВ 30—35 %)
  - 4%, 6%-ные растворы перекиси водорода по ПВ;
  - 4%, 6%-ные растворы ПВ с 0,5% моющего средства;
  - 3%-ный раствор ПВ с 0,5% моющего средства при температуре раствора 50 °С.
13. Пероксогидрат фторида калия – ПФК-1 (содержание перекиси водорода не менее 30 %)
  - 4%, 6%-ные (по препарату) растворы.
14. ПВК (содержание перекиси водорода до 30 %)

- 3 %-ный (по ПВ) раствор.
- 15. Пероксимед (содержание перекиси водорода 30 % и ПАВ)
- 3 %-ный (по ПВ) раствор.
- 16. Дезоксон-1 или дезоксон-4 (с содержанием НУК не менее 5 %),
  - 0,1 %, 0,5 %-ные (по НУК) растворы.
- 17. Аламинол (содержит катамин АБ, глиоксаль и др.)
- 1 %-ный (по препарату) раствор.
- 18. Бианол (содержит глутаровый альдегид, глиоксаль и катамин АБ)
  - 1,5 %-ный (по препарату) раствор.
- 19. Глутарал или Глутарал Н (содержание глутарового альдегида 2 %)
- готовое к применению средство.
- 20. Формалин
  - 40 %-ный (по формальдегиду) водный раствор.
- 21. Аммиак
  - 10 %, 25 %-ные (по ДВ) водные растворы.
  - Для нейтрализации формальдегида применяется соотношение 1 : 1.
- 22. Едкий натр
  - 10 %-ный (по препарату) раствор.
- 23. Этиловый спирт 70 %-ный раствор.
- 24. Сода пищевая (натрий двууглекислый)
  - 2 %-ный раствор.
- 25. Сода кальцинированная
  - 2 %-ный раствор.
- 26. Моющее средство
  - 0,5 %-ный раствор.
- 27. Обеззараживание водяным насыщенным паром под избыточным давлением в паровом стерилизаторе (автоклаве).
- 28. Обеззараживание сухим жаром в воздушном стерилизаторе.
- 29. Кипячение.
- 30. Сжигание.
- 31. Обработка в дезинфекционных камерах: паровоздушный и пароформалиновый методы.
- 32. Аэрозольный метод обеззараживания.
- 33. Газовый метод (дезинфекцияарами формальдегида).
- 34. Ультрафиолетовое облучение.

## V. Риккетсии

1. Хлорамин Б или ХБ (содержание АХ не менее 26 %)
  - 1 %, 3 %-ные (по препарату) растворы,
  - 0,5 %-ный активированный раствор.
2. Хлорная известь или белильная термостойкая известь (содержание АХ не менее 25 %)
  - сухое вещество;

- 20 %-ные осветленный и неосветленный растворы, содержащие не менее 5 % AX;
- 3 %-ные осветленные растворы, содержащие не менее 1 % AX.
- 3. Двутретьюосновная соль гипохлорита кальция – ДТС ГК (содержание AX не менее 47 %) или нейтральный гипохлорит кальция НГК (содержание AX не менее 47 % для марки А и не менее 24 % для марки Б)
  - 15 %-ные осветленные или неосветленные растворы, содержащие не менее 5 % AX);
  - 1,5 %-ный раствор, содержащий не менее 0,5 % AX.
- 4. Гипохлорит кальция технический – ГКТ (содержание AX не менее 35 %)
  - сухое вещество;
  - 7 %-ный (по препарату) раствор.
- 5. Пергидроль (с содержанием ПВ 30—35 %)
  - 6 %-ный раствор перекиси водорода;
  - 6 %-ный раствор ПВ с 0,5 % моющего средства;
  - 3 %-ный раствор ПВ с 0,5 % моющего средства при температуре раствора 60 °C.
- 6. Формалин
  - 20 %-ный (по формальдегиду) водный раствор.
- 7. Едкий натр
  - 3—5—10 %-ные (по препарату) растворы.
- 8. Кипячение
  - вода;
  - 2 %-ный раствор пищевой соды, (натрий двууглекислый);
  - 2 %-ный раствор кальцинированной соды.
- 9. Сжигание.
- 10. Сухой горячий воздух при 180 °C.
- 11. Обработка паром под давлением (автоклавирование).
- 12. Спирт 70 %-ный.
- 13. Обработка в дезинфекционных камерах: паровоздушный и пароформалиновый методы.

## VI. Грибы

1. Хлорамин Б или ХБ (содержание AX не менее 26 %)
  - 1 %-ный (по AX) активированный раствор;
  - 5 %-ный (по препарату) раствор.
2. Двутретьюосновная соль гипохлорита кальция – ДТС ГК (содержание AX не менее 47 %)
  - 2 %-ный (по AX) раствор.
3. Гипохлорит натрия, получаемый методом электролиза на установках, разрешенных к производству и применению
  - 0,5 %-ный (по AX) раствор.
4. Спорокс (содержание AX не менее 2,5 %)

- 2 %, 5 %-ные (по препарату) растворы.
- 5. ДП-2 (содержание АХ не менее 40 %)
- 0,5 %-ный (по препарату) раствор.
- 6. Пергидроль (содержание ПВ 30—35 %)
- 6 %-ный раствор ПВ с 0,5 % моющего средства.
- 7. ПВК (содержание перекиси водорода 38 %)
- 2 %, 4%-ные (по ПВ) растворы;
- 5 %-ный раствор.
- 8. Пероксимед (содержание ПВ 30 % и ПАВ)
- 4 %, 5 %-ные растворы по ПВ.
- 9. Дезоксон-1 или дезоксон-4 (содержание НУК не менее 5 %)
- 0,25 %, 0,5 %-ные (по НУК) растворы.
- 10. Бензилфенол
- 2 %, 2,5 %, 2,5 %-ные растворы.
- 11. Демос (содержащий комплекс катионных и др. ПАВ)
- 5 %, 10 %-ные (по препарату) растворы.
- 12. Лизол А (содержание фенолов 50 %)
- 10 %-ный раствор.
- 13. Формалин
- 5 %, 10 %-ные растворы.
- 14. Аламинол (содержит катамин АБ, глиоксаль и др.)
- 1 %-ный (по препарату) раствор.
- 15. Бианол (содержит глутаровый альдегид, глиоксаль и катамин АБ)

- 1,5 %-ный (по препарату) раствор.
- 16. Глутарал или Глутарал Н (содержание глутарового альдегида 2 %)
- готовое к применению средство.
- 17. Иодонат
- 1 %-ный раствор.
- 18. Кипячение
- 2 %-ный раствор пищевой соды;
- 2 %-ный раствор кальцинированной соды.
- 19. Обработка паром под давлением (автоклавирование).
- 20. Сжигание.
- 21. Прокаливание.
- 22. Ультрафиолетовое облучение.
- 23. Обработка в камерах: паровоздушный, пароформалиновый методы.

**Примечание:** в качестве активаторов хлорных препаратов могут быть использованы аммонийные соли (хлорит, сульфит или нитрат аммония) в соотношении с активным хлором 1 : 1 или 1 : 2, или аммиак в соотношении с активным хлором 1 : 8 (хлора в 8 раз больше, чем аммиака).

## Приложение 7.5 (справочное)

## Бактериологический метод контроля эффективности работы парового стерилизатора

(Извлечение из "Методических указаний по контролю работы паровых и воздушных стерилизаторов"  
1991 г. (№ 15/6—5 Минздрав СССР)

1. Бактериологический контроль работы стерилизаторов проводят после монтажа и ремонта аппаратуры, а также в процессе его эксплуатации (плановый – 2 раза в год и при получении неудовлетворительных результатов контроля).

Контроль эффективности работы стерилизаторов осуществляют бактериологическим методом, используя биотесты на основании гибели спор тест-культуры.

Биотесты представляют собой флаконы из стеклянной трубы для лекарственных средств ФИ/1—5 НС 1 ТУ 64—0709—10—88 (инсулиновые флаконы) или чашечки из алюминиевой фольги (диск размером 14 мм с луночкой – вдавление от неоточенного края карандаша), содержащие высущенные споры тест-культуры *Vac. stearothermophilus* ВКМ В-718, помещенные в пакеты из упаковочной бумаги (ОСТ 42—21—2—85). Упакованные тесты нумеруют и размещают в контрольные точки паровых стерилизаторов (5—10 тестов). По окончании стерилизации биотесты подвергают бактериологическому исследованию.

2. Штамм *Vac. stearothermophilus* ВКМ В-718 подвижная термофильная палочка, по Граму окрашивается положительно, культивируется при температуре  $55 \pm 1$  °C, исключающей развитие других широко распространенных микроорганизмов. Споры овальные, расположенные центрально. На мясопептонном бульоне (рН 7,3 ± 0,1) через 24 часа образует помутнение среды, на мясо-пептонном агаре (рН 7,3 ± 0,1) – слабо выпуклые колонии диаметром 2–4 мм с ровным краем. Штамм непатогенен для человека и животных. Штамм получен из Всесоюзной коллекции микроорганизмов института биохимии и физиологии микроорганизмов, хранится в музее культур НИИ профилактической токсикологии и дезинфекции (117246, г. Москва, Научный проезд, 18).

### Приготовление биотеста

В ампулу с лиофилизированной культурой вносят 0,2 мл стерильной водопроводной воды и оставляют в течение 30 минут при комнатной температуре.

Одну–две капли культуры засевают в 2 пробирки с бульоном (МПБ, Хоттингера, питательный сухой) с 0,5 % глюкозы. Суточную бульонную культуру засевают в пробирки на скоженный агар (Хоттингера, мясопептонный, сухой питательный). Для получения спор культуру, выращенную на твердой питательной среде, смывают 5 мл стерильной водопроводной воды и переносят во флаконы со скоженным картофельнопептонным агаром. Взвесь покачиванием флакона равномерно распределяют по поверхности среды, инкубируют при 55 °C в течение 10–12 суток в наклонном положении агаром вверх. Для создания достаточной влажности в термостат помещают открытые емкости с водой. На 7, 10 и 12 сутки культуру проверяют на интенсивность спорообразования. Достаточным количеством считают 80–90 % спор в поле зрения. Культуру смывают стерильной дистиллированной водой. В целях освобождения от вегетативных клеток супензию прогревают на водяной бане при температуре 65–70 °C в течение 30 мин, центрифугируют трехкратно с частотой вращения 33, 33с-1 (2000 об/мин) по 15 минут, промывая осадок стерильной дистиллированной водой после каждого центрифугирования. Отмытые споры сусpendingируют в стерильной дистиллированной воде в соотношении 1 : 1 по объему. Супензию спор хранят в холодильнике при температуре 4 °C в стерильных пробирках, закрытых ватно-марлевыми пробками с резиновыми колпачками (срок хранения 2 года).

Чистоту культуры на всех этапах культивирования контролируют высеивом на агаровые пластинки.

Для определения титра жизнеспособных спор 0,1 мл исходной супензии десятикратно разводят до  $10^{-7}$  стерильной дистиллированной водой, высевая на 3 агаровые пластинки по 0,1 мл ориентировочно из  $10^{-5}$ – $10^{-7}$  (предел разведения зависит от титра полученных спор). Посевы инкубируют в течение 48 часов, проводят подсчет выросших колоний. Титр жизнеспособных спор в исходной супензии определяют как среднее арифметическое число колоний с учетом разведения исходной супензии и объема пробы для посева.

*Пример расчетов.* Предположим, что при посеве на три чашки Петри с агаром супензии в разведении 1 : 100000 ( $10^{-5}$ ), подсчитано 140, 110 и 134 колонии. Аналогичные высеивы из разведений  $10^{-6}$  привели к образованию 12, 14 и 16 колоний; из  $10^{-7}$  – 5, 3 и 7 колоний.

Вычисляем общее число колоний, а затем среднее количество колоний для каждого разведения 128, 14 и 5.

Из расчета посевной дозы (0,1 мл на каждую чашку) вычисляем титр жизнеспособных спор в 1 мл исходной суспензии с учетом разведения, далее находим среднее арифметическое число колоний:

$$128 \times 10 \times 10^5 = 12,8 \times 10^7; 14 \times 10 \times 10^6 = 14,0 \times 10^7; 5 \times 10 \times 10^7 = 50,0 \times 10^7.$$

Таким образом, титр исходной суспензии составит:

$$(12,8 + 14,0 + 50,0) \times 10^7 : 3 = 2,5 \times 10^8 \text{ спор в 1 мл.}$$

Исходная суспензия должна содержать не менее  $2,5 \times 10^7$ — $2,5 \times 10^8$  спор в 1 мл. Споры с количестве  $5 \times 10^5$ — $5 \times 10^6$  вносят из исходной суспензии с помощью дозатора пипеточного (ГУ 64—1—3329—81) в 0,02 мл в носители (стерильные инсулиновые флакончики с ватно-марлевой пробкой или чашечки из алюминиевой фольги, разложенные в чашки Петри), подсушивают в термостате при 37 °С или в эксикаторе над осушителем (силикагель, хлористый кальций) при комнатной температуре в течение 24 часов.

Для определения фактической обсемененности исследуют не менее 3-х биотестов от каждой группы. Во флаконы (чашечки) вносят по 1,0 мл стерильной дистиллированной воды (чашечки из алюминиевой фольги, отмывают в широкогорлых пробирках с бусами в 10 мл) и встряхивают в течение 10 минут на аппарате для встряхивания жидкостей с последующим высевом на 3 агаровые пластинки по 0,1 мл суспензии из трех последовательных десятикратных разведений.

3. Определение устойчивости спор тест-культур к действию водяного насыщенного пара под избыточным давлением проводят при температуре  $120 \pm 2$  °С.

Биотесты в упаковочной бумаге помещают в стерилизационной коробке в камеру парового стерилизатора. После набора давления в водопаровой камере  $0,11 \pm 0,01$  МПа ( $1,1 \pm 0,1$  кгс/см<sup>2</sup>) проводят продувку парового стерилизатора (вытеснение воздуха паром из камеры парового стерилизатора) в течение 10 минут при открытом спускном кране и давлении в стерилизационной камере от 0,01 до 0,02 МПа (от 0,1 до 0,2 кгс/см<sup>2</sup>). После продувки доводят давление пара в стерилизационной камере до  $0,11 \pm 0,01$  МПа ( $1,1 \pm 0,1$  кгс/см<sup>2</sup>) температура  $120 \pm 2$  °С и через 5 минут (времени выживания спор тест-культуры) с момента установления давления спускают пар. Для уменьшения времени воздействия пара до и после экспозиции подъем давления проводят максимум в течение 8 мин, спуск — в течение 3 мин.

Аналогично исследование проводят в течение 15 мин выдержки (время гибели спор тест-культуры). Контроль температуры осуществляют максимальными термометрами. По окончании времени выдержки биотесты вынимают из стерилизатора и проводят бактериологическое исследование.

Партию биотестов считают годными для использования, если показатели устойчивости спор тест-культуры соответствуют вышеописанным требованиям.

4. Для определения эффективности работы стерилизатора в обеззараженные биотесты и контрольный тест (без стерилизации) стерильно вносят по 5 мл питательной среды, инкубируют при 55 °С в течение 7 суток при ежедневном просмотре посевов, делая высевы на агаровые пластинки, из проросших смкостей.

При использовании полусинтетической среды с индикатором феноловым красным рост тест-культуры определяют по изменению красного цвета среды ( $\text{pH } 7,7 \pm 0,1$ ) на желто-оранжевый ( $\text{pH } 6,7 \pm 0,1$ ) за счет разложения глюкозы с образованием кислоты. В целях исключения ложного отрицательного результата (при наличии роста тест-культуры отсутствует изменение цвета питательной среды) флаконы (пробирки) должны быть плотно закрыты стерильными резиновыми пробками (№ 7,5; 12,5).

Отсутствие роста тест-культуры указывает на эффективность работы стерилизатора. Рост других культур микроорганизмов относят за счет вторичного обсеменения. При наличии роста тест-штаммов проводится повторный контроль на удвоенном количестве биотестов. Если и при повторной проверке тест-культуры не инактивируются осуществляют тщательный контроль технического состояния аппарата и контрольно-измерительных приборов. При отсутствии роста тест-культур в контролльном биотесте (не подвергшемся стерилизации) устанавливается причина (нежизнеспособность тест-культуры, несоблюдение методики приготовления биотестов, питательных сред, условий культивирования).

5. Для спорообразования используют:

- картофельно-пептонный агар (пептон – 5,0 мел – 1,0 агар – 25,0 картофельная вода – 1000 мл.),  $\text{pH } 7,1 \pm 0,1$ . Сырой картофель (200 г очищенного картофеля на 1 л водопроводной воды) тщательно моют, очищают от кожуры и глазков, нарезают мелкими ломтиками, залывают водопроводной водой и кипятят 30 мин после закипания (молодой картофель употреблять нельзя). Отвар отстаивают и фильтруют в холодном состоянии через ватно-марлевый фильтр. Доводят

объем фильтрата до первоначального. Устанавливают рН  $7,1 \pm 0,1$ . Добавляют пептон и агар. Нагревают, помешивая до полного расплавления агара, фильтруют через ватно-марлевый фильтр, после чего добавляют мел. Разливают по флаконам, стерилизуют при  $120^{\circ}\text{C}$  в течение 30 мин. После стерилизации среду во флаконах скашивают;

- пшеничный агар (пшеничная крупа “Артек” или “Полтавская” – 500,0, агар – 25,0, дистиллированная вода – 1000 мл), рН  $7,3 \pm 0,1$ .

Пшеничную крупу “Артек” (“Полтавская”) заливают дистиллированной водой. Через 12 часов настой аккуратно сливают, не выжимая, доводят до первоначального объема, добавляют агар и растапливают на водяной бане или в автоклаве (текучим паром 1 час). Остывший агар выкладывают на противень и срезают осадок. Агар растапливают на водяной бане, постоянно помешивая. Устанавливают рН  $7,3 \pm 0,1$ . Разливают во флаконы. Стерилизуют текучим паром по 1 часу в течение 3 суток. После стерилизации среду скашивают.

6. Для контроля используют бульон Хоттингера рН  $7,3 \pm 0,1$ , агар Хоттингера рН  $7,3 \pm 0,1$ , питательный бульон сухой рН  $7,1 \pm 0,1$ , (Дагестанский НИИ питательных сред), питательный агар сухой рН  $7,3 \pm 0,1$  (Дагестанский НИИ питательных сред), среду питательную для контроля стерильности сухую (предприятие Центрального НИИВС им. И. М. Мечникова) рН  $7,0 \pm 0,1$ , бульон из переварка кровяных сгустков, полусинтетическую среду с индикатором феноловым красным рН  $7,7 \pm 0,1$  (аммоний фосфорно-кислый однозамещенный –  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$  – 1,0 г; магний сернокислый –  $\text{MgSO}_4$  – 0,2 г, калий хлористый –  $\text{KCl}$  – 0,2 г, глюкоза – 5,0 г, феноловый красный – 0,02 г, бульон Хоттингера с содержанием аминного азота – 140–160 мг % – 200 мл, дистиллированная вода – 800 мл, рН  $7,7 \pm 0,1$ . Компоненты смешивают и растворяют при нагревании на водяной бане, доводят рН до  $7,7 \pm 0,1$ , разливают во флаконы, стерилизуют при  $110^{\circ}\text{C}$  в течение 30 мин).

## Приложение 7.6 (справочное)

**Химические тесты для контроля температурных параметров режима работы паровых и воздушных стерилизаторов (Методические указания по контролю работы паровых и воздушных стерилизаторов № 15/6—5 от 28.02.91)**

№ рецептуры	Наименование составных частей	Цвет, форма кристаллов, запах	Нормативно-техническая документация	Количество компонентов	Температурные параметры, подлежащие контролю, °C			
					110 $\pm 2$	120 $\pm 2$	126 $\pm 2$	132 $\pm 2$
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Антипирин (1)  Краситель (4) фуксин кисл. или феноловый красный или бромтимоловый синий или генциан-фиолетовый	Бесцветные кристаллы или белый порошок без запаха	ГФ X(2), ст. 65  ТУ 6—09—3803—82 ТУ 6—09—5170—84 ТУ 6—09—2086—77	99,9 $\pm$ 0,01  0,1 $\pm$ 0,01	+ (3)	—	—	—
2	Резорцин  Краситель	Белый или со слабым желтоватым оттенком кристаллический порошок со слабым характерным запахом	ГФ X, ст. 577	99,9 $\pm$ 0,01  0,1 $\pm$ 0,01	+	—	—	—
3	Сера элементарная	Желтые кристаллы (5)	ТУ 6—09—2546—77	100,0	—	+	—	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Кислота бензойная	Бесцветные игольчатые кристаллы или белый порошок	ГФ X, ст. 9	95,24± 0,01	—	+	—	—
	Краситель			4,76± 0,01				
5	Бензамид	Бесцветные кристаллы	ТУ 6—09— —14—21 —04—81	100,0	—	—	+	—
6	Сукцинимид	Бесцветные кристаллы в виде пластинчатых игл	ТУ 6—09— 08—889— 83	100,0	—	—	+	—
7	Кислота бензойная	Бесцветные игольчатые кристаллы или белый порошок	ГОСТ 6413—77 ГОСТ 10521—78	99,9± 0,01	—	+	—	—
	Краситель			0,1± 0,01				
8	D(+) Манноза	Бесцветные кристаллы в виде ромбических призм	ТУ 6—09— 07—666— 76	99,9± 0,01	—	—	—	+
	Краситель			0,1± 0,01				
9	Никотинамид	Белый мелкокристаллический порошок со слабым запахом	ГФ X, ст. 452 ТУ 6— 09—08— 852—82	99,9± 0,01	—	—	—	+
	Краситель			0,1± 0,01				
10	Мочевина	Бесцветные кристаллы	ГОСТ 6691—77	95,24± 0,01	—	—	—	+
	Краситель			4,76± 0,01				

**Примечание:**

(1) относится к сильнодействующим лекарственным средствам, применение и хранение которых должно проводиться с предосторожностью: хранение в закрытых шкафах, в сухом помещении;

(2) ГФ X – Государственная фармакопея СССР, X-е издание;

(3) (+) – температурный параметр, для контроля используется химическое соединение;

(4) используют любой из красителей, перечисленных в рецептуре 1;

(5) при использовании серы в качестве химического теста добавление красителя нецелесообразно, так как при плавлении вещества не происходит его смешение с красителем.

**Химические тесты для контроля температурных параметров режимов работы воздушных стерилизаторов (1)**

№ п/п	Наимено- вание хи- мическо- го соеди- нения	Цвет, форма кристаллов, запах	Норматив- но-техни- ческая до- кументация	Коли- чество компо- нента, грамм	Температурные параметры, подлежащие контролю, °C	
					160—10 °C 160 + 2 °C	180—10 °C 180 + 2 °C
1	Левоми- цидин(2)	Белый или бе- лый со слабым желтовато-зеле- новатым оттен- ком кристалли- ческий порошок без запаха	ГФ X (3) СТ. 371	100,0	+ (4)	...
2	Кислота винная	Порошок бело- го цвета или прозрачные бесцветные кри- сталлы	ГОСТ 5817—77 ГОСТ 21205—83	100,0	—	+
3	Гидро- хинон	Бесцветные или светло-серые серебристые криスタлы	ГОСТ 19627—74	100,0	—	+
4	Тиомоче- вина	Блестящие бес- цветные кри- сталлы	ГОСТ 6344—73	100,0	—	+

**Примечание:**

- (1) в состав химических тестов, используемых для контроля работы воздушных стерилизаторов, краситель не добавляют, т. к. указанные химические соединения изменяют свой цвет при достижении температуры плавления;
- (2) относится к сильнодействующим лекарственным средствам, применение и хранение которых должно проводиться с предосторожностью, хранение в закрытых шкафах в сухом помещении;
- (3) ГФ X – Государственная фармакопея СССР X-е издание;
- (4) (+) – температурный параметр, для контроля используют химическое соединение.

Химические индикаторы в паровом стерилизаторе размещают в каждой обеззараживаемой емкости и два – в самой камере, в воздушных стерилизаторах – от 5 до 15 в зависимости от емкости камеры.

Вместо химических тестов могут быть использованы термовременные индикаторы (ТВИ), контролирующие температуру и время стерилизации (ТВИ-160 и ИС-180) при воздушной стерилизации, а при паровой стерилизации ТВИ-120 и ИС-132) и наличия пара. Индикаторы представляют собой полосы длиной 2–3 см, отрываемые от бумажной ленты с нанесенным на нее индикаторным слоем, цвет которого необратимо меняется только при соблюдении режимов стерилизации, утвержденных ГОСТом 22649–83 и ОСТом 42–21–2–85.

**Порядок замены фильтров тонкой очистки воздуха  
вытяжной системы вентиляции  
и определения их защитной эффективности**

1. Замену фильтров тонкой очистки (Д-13, Д-15, Д-23 ФТО и др.) вытяжных систем вентиляции проводят согласно графику. При возрастании динамического сопротивления фильтра в 2 раза или при его повреждении проводится его внеплановая замена.

2. Перед снятием фильтра проводят предварительную дезинфекцию фильтра и магистрального воздуховода парами формалина, либо аэрозольным способом.

3. Распыление дезинфектанта осуществляется через штуцер в воздуховоде при работающей вентиляции. По окончании распыления вентиляция выключается и по истечении времени экспозиции фильтр может быть снят.

4. Работу по демонтажу фильтра проводят в костюме IV типа с использованием резиновых перчаток (под рабочими рукавицами) и респиратора.

5. Снятый фильтр помещают в крафт-мешок или другую упаковку и переносят для автоклавирования или сжигания установленным порядком.

6. Перед установкой фильтр должен быть проверен на проскок (по масляному туману, с использованием биологического аэрозоля или другим способом). В процессе эксплуатации фильтр проверяется на проскок не реже 1 раза в год.

7. Работы по замене фильтра осуществляются техническим персоналом под наблюдением сотрудника подразделения, отвечающего за соблюдение требований биологической безопасности.

8. Для оценки защитной эффективности фильтров используют в качестве модели для создания аэрозоля культуры *B. prodigiosum* (ser. *marcescens*, *chromobacterium prodigiosum*) или *E. Coli*. Для создания аэрозоля используют специальные устройства – распылители. В целях минимального рассеивания бактериального аэрозоля в окружающую среду и направления факела аэрозоля в отверстие воздуховода перед фильтром применяют специальную насадку. Для определения счетной концентрации и фракционно-дисперсного состава биологического аэрозоля используют импактор микробиологический БП-50, разработанный научно-исследовательским институтом биологического приборостроения.

9. Отбор проб аэрозоля осуществляют двумя импакторами одновременно до прохождения фильтра (контроль) и после прохождения его (опыт). По результатам роста тест-штамма на агаровых пластинах до и после прохождения фильтра судят об его защитной эффективности. Используют односуточную культуру тест-штамма в концентрации  $5 \times 10^8$ — $1 \times 10^9$  м. к. в мл. Для проведения опыта приборы монтируют в следующей последовательности: насадку устанавливают на отверстии воздуховода перед фильтром с помощью болтов, шланги компрессора надевают на конец форсунки распылителя. К входному и выходному отверстиям воздуховода после фильтра присоединяют через шланги два микробиологических импактора БП-50, подключают к сети компрессор и оба аспиратора (пылесос бытовой). Перед началом опыта проверяют работу компрессора и скорость движения воздуха через импактор. Опыт проводят при работающей вентиляции.

10. В колбу распылителя заливают приготовленную взвесь тест-штамма, после чего вставляют форсунку. Устанавливают распылитель на уровне отверстия воздуховода, включают компрессор и оба импактора. Соблюдаются следующие условия: скорость распыления по жидкости  $Q_x = 1$  мл/мин, скорость распыления по воздуху  $V = 50$  л/мин, время распыления — 10 мин, средний диаметр аэрозольных частиц  $d_{cp} = 2,4$  мкм ( $Ig_d = 0,389$ ), максимальный диаметр частиц  $d_{max} = 7$  мкм при логарифмически нормальном распределении (среднее квадратичное отклонение ( $Ig_a = 0,229$ )); скорость отбора проб аэрозоля импактором БП-50  $V = 50$  л/мин, время отбора проб аэрозоля — 10 мин. По истечении срока отключают сначала компрессор, а затем импакторы. Чашки Петри вынимают из импакторов и инкубируют при  $37^{\circ}\text{C}$  в течение 2 суток. После проведения опыта установку дезинфицируют.

11. Учет результатов проводят через 24 и 48 часов. В популяции *B. prodigiosum* наряду с типично окрашенными колониями могут появляться различные по цвету варианты: розовые, слабо розовые, с розовым центром. Об эффективности задержания аэрозольных частиц исследуемым фильтром судят по отношению числа аэрозольных частиц, осевших до фильтра и после него. Эффективность фильтра выражают в процентах. При исправных фильтрах не должно быть роста колоний тест-культуры на чашках после фильтра, в то время, как до фильтра (для обеспечения достоверности испытаний) их должно быть не менее 200 колоний на чашках импактора БП-50.

12. Проверка боксов биологической безопасности I, II и III классов проводится при установке его в лаборатории, ежегодно в процессе эксплуатации, а также после каждого перемещения бокса.

Приложение 7.8 (справочное)

**Положение о комиссии по контролю  
за соблюдением требований биологической безопасности  
в учреждении (организации)**

1. Комиссия по контролю за соблюдением требований биологической безопасности в организации (Далее "Комиссия") является исполнительно-консультативным органом при руководителе учреждения, контролирующим порядок проведения работы с ПБА.

2. Комиссия создается в учреждениях, на базе которых проводятся любые виды работ с ПБА III—IV групп патогенности.

3. Комиссия в составе не менее 3 человек, компетентных в вопросах безопасности работы с ПБА, назначается приказом по учреждению сроком на 5 лет.

Председателем комиссии назначается заместитель руководителя учреждения по эпидвопросам (науке) или специалист, имеющий соответствующие знания и опыт работы.

4. В своей деятельности комиссия руководствуется настоящими Санитарными правилами, другими нормативными документами по обеспечению биологической безопасности.

5. Комиссия по административной линии подчиняется руководителю учреждения.

6. В целях обеспечения безопасности работы с ПБА комиссия решает следующие задачи:

- организация и проведение постоянного контроля за соблюдением регламентированного порядка обеспечения биологической безопасности в учреждении;
- организация и проведение комплекса мероприятий, направленных на предупреждение аварийных ситуаций и ликвидацию их последствий;

• контроль за подготовленностью сотрудников к работе с инфекционным материалом и организация наблюдения за состоянием их здоровья;

• осуществление контроля за выполнением требований соответствующих нормативных документов, а также распоряжений руководителя учреждения и предложений комиссии;

• проведение анализа состояния биологической безопасности и разработка комплекса мер по ее совершенствованию;

• подготовка отчетной и другой документации по вопросам биологической безопасности.

7. В соответствии с возложенными на нее задачами комиссия проводит следующий комплекс мероприятий:

- осуществляет плановый, не реже 2 раз в год, и периодический внеплановый контроль за выполнением регламентированного порядка обеспечения биологической безопасности;
- в случае “аварии” при работе с ПБА разрабатывает и представляет руководителю учреждения план мероприятий по ликвидации ее последствий;
- проводит анализ установленных нарушений правил безопасности, предпосылок к этому, причин аварий и представляет руководителю учреждения план мероприятий по повышению эффективности системы биологической безопасности;
- оформляет необходимую документацию для получения (продления) разрешения на проведение работы с ПБА;
- проводит проверку знаний по вопросам обеспечения биологической безопасности персонала, работающего с ПБА;
- готовит отчет о работе комиссии за год и представляет его в организации, осуществляющие надзорные функции;
- имеет план работы, утвержденный руководителем учреждения, нормативные и другие документы, необходимость которых определяется ее задачами и функциями.

8. В целях эффективной реализации своих задач комиссия имеет следующие права:

- требовать от руководителей подразделений и отдельных лиц безусловного выполнения правил биологической безопасности, а также ходатайствовать перед руководителем учреждения об устранении имеющихся нарушений;
- проводить самостоятельно или с привлечением других квалифицированных специалистов плановые и внеплановые проверки соблюдения правил биологической безопасности в учреждении;
- ходатайствовать перед руководителем учреждения о приостановлении работы с биологическим материалом в случае невозможности выполнения правил биологической безопасности или их систематического нарушения, а также о приостановлении или лишении допуска к работе с биологическим материалом отдельных лиц;
- рассматривать документы и давать заключения по вопросам биологической безопасности;
- заслушивать на заседании комиссии руководителей подразделений и других сотрудников о выполнении требований биологической безопасности;
- ходатайствовать перед руководителем учреждения о привлечении к административной ответственности лиц за нарушение установленных правил безопасной работы с ПБА.

**Безопасность работы с микроорганизмами  
III—IV групп патогенности и гельминтами**

**Санитарные правила  
СП 1.2.731—99**

**Редактор Максакова Е. И.  
Технические редакторы Гарри Д. В., Юшкова Т. Г.**

**Подписано в печать 25.05.99**

**Формат 60x90/16**

**Тираж 3000 экз.**

**Печ. л. 6,75  
Заказ 41**

**ЛР № 021232 от 23.06.97 г.  
Министерство здравоохранения Российской Федерации  
101431, Москва, Рахмановский пер., д. 3**

**Оригинал-макет подготовлен к печати и тиражирован  
Издательским отделом  
Федерального центра гигиенического контроля Минздрава РФ  
125167, Москва, проезд Аэропорта, 11.  
Отделение реализации, тел. 198-61-01**