


Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр  
«Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук»

«Согласовано»

Председатель профкома

  
Юрина Н.П.  
« 14 » 12 2022 г.



«Утверждаю»

Директор ФИЦ Биотехнологии РАН

Федоров А.Н.

2022 г.



Инструкция № 70

по охране труда и личной гигиены для персонала по биологической безопасности

## **1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция по биологической безопасности разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

- 1) изучения видов работ по биологической безопасности;
- 2) результатов специальной оценки условий труда;
- 3) анализа требований профессионального стандарта;
- 4) определения профессиональных рисков и опасностей;
- 5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев;
- 6) определения безопасных методов и приемов выполнения работ при работе в лаборатории.

1.2. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для работников при выполнении им трудовых обязанностей в лаборатории независимо от их специальности, квалификации и стажа работы.

## **2. Нормативные ссылки**

2.1. Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

- 2.1.1. **Трудовой кодекс Российской Федерации** от 30.12.2001 № 197-ФЗ;
- 2.1.2. **Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 772н** "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем";
- 2.1.3. **Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок**, Приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н;
- 2.1.4. **Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации** от 2 декабря 2020 года n 40 Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 "санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда".
- 2.1.5. **Правила по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ и материалов, при химической чистке, стирке, обеззараживании и дезактивации**, Приказ Минтруда от 27.11.2020 № 834н;
- 2.1.6. «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» СанПин 3.3686-21.

## **3. Соблюдение правил внутреннего распорядка.**

3. 1. При работе в лаборатории работник обязан соблюдать действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы, перерывы для отдыха и питания и другие вопросы использования рабочего времени.

### **3.2. Требования по выполнению режимов труда и отдыха.**

3.2.1. При работе в лаборатории работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.2.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется правилами внутреннего трудового распорядка.

3.2.3. При работе в лаборатории работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

### **3.3. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей.**

3.4.1. Во время работы на работника могут воздействовать следующие опасные и вредные факторы производственной среды:

- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- химические опасные и вредные вещества;
- биологический фактор.

## **4. Общие требования охраны труда**

4.1. Настоящая Инструкция предназначена для сотрудников работающих (контактирующих) с микроорганизмами, в том числе патогенными микроорганизмами в лабораториях Федерального государственного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук» (ФИЦ «Биотехнологии» РАН).

Помещения лабораторий, где осуществляются манипуляции с ПБА 3 - 4 групп и их хранение, подразделяются на «заразную» зону и «чистую» зону. Вентиляция помещений оборудуется фильтрами тонкой очистки, между помещениями «заразной» и «чистой» зон располагается санитарный пропускник. Помещение «заразной» зоны оборудовано боксами 2 класса защиты.

4.2. Общая организация работы по охране труда в лаборатории возлагается на назначенное приказом по ФИЦ «Биотехнологии» РАН ответственное лицо. Ответственное лицо обязано организовать обучение и проведение инструктажа работников лаборатории по технике безопасности.

4.3. Ответственное лицо не имеет права допускать к работе лиц, не изучивших настоящей инструкции.

4.4. Инструктируемый должен знать:

- опасные моменты при проведении работ и способы их предупреждения;
- меры первой помощи при отравлениях, ожогах и поражениях током;
- инструкцию по противопожарной безопасности;
- освоить пользование противопожарными средствами;
- действия при создании аварийных ситуаций.

4.5. К работе в лабораториях допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинскую комиссию, обученные правилам техники при работе микроорганизмами и имеющие соответствующие разрешительные документы. Лица, проводящие работы с патогенными микроорганизмами обязаны 1 раз в 5 лет проходить обучение.

4.6. К самостоятельной работе допускаются лица прошедшие стажировку на рабочем месте в течение не менее трех «смен» под руководством ответственного лица за проведение работ, о чем им делается соответствующая запись в журнале прохождения инструктажа и контрольном листе учета инструктажей по биобезопасности.

4.7. Ознакомление сотрудников с данной инструкцией и другими действующими инструкциями в лаборатории должно подтверждаться личными подписями инструктируемого в журнале инструктажа по технике безопасности на рабочем месте не реже чем через 6 месяцев и контрольном листе учета инструктажей по биобезопасности не реже, чем через один год.

4.8. При изменении тематики научно-исследовательских работ ответственное лицо обязано разработать дополнительные требования техники безопасности с учетом специфики работы.

4.9. Сотрудник, нарушивший правила и инструкцию по технике безопасности, независимо от принятых мер, подвергается внеочередному инструктажу и проверке знаний по технике безопасности.

4.10. Лаборанты и научные сотрудники допускаются до работы лаборатории при наличии у них следующих средств индивидуальной защиты:

- халат одноразовый\хлопчатобумажный;
- перчатки;
- колпак медицинский;
- специальные тапочки\одноразовые бахилы;
- очки защитные
- одноразовые маски.

Рабочую одежду следует регулярно подвергать стирке\обеззараживать.

При работе с ПБА 3-4 групп загрязнённую рабочую одежду следует подвергать замачиванию в дезинфицирующем растворе и проводить её обработку водяным насыщенным паром в автоклаве под давлением  $1,1 \text{ кгс/см}^2$  (0,11 МПа),  $120 + 2 \text{ }^\circ\text{C}$ , подвергать стирке. Одноразовую рабочую одежду также следует подвергать автоклавированию.

4.11. В помещении лаборатории запрещается:

- оставлять без присмотра нагревательные приборы, работать на горелках с неисправными кранами, держать вблизи горящих горелок вату, марлю, спирт и другие воспламеняющиеся вещества;
- убирать случайно пролитые огнеопасные жидкости при зажженных горелках и включенных электронагревательных приборах;
- проводить работы при неисправной вентиляции;
- при работе в вытяжном шкафу, в боксе 2 класса защиты держать голову под вытяжным отверстием;
- хранить и применять реактивы без этикеток;
- хранить и принимать пищу, в боксах и комнатах, предназначенных для работы с микроорганизмами и ПБА;
- выполнять работы, не связанные с заданием.

4.12. Для каждого вида аппаратуры, механизмов или оборудования, установленных в лаборатории, должна быть составлена инструкция по их эксплуатации. При эксплуатации приборов и аппаратов необходимо строго руководствоваться правилами, изложенными в техническом паспорте. Приборы должны быть заземлены, если этого требует инструкция по их эксплуатации. При нарушении работы электроприбора (запах, выделение дыма, изменение характера шума и т.д.) прибор отключают от сети и не используют до проверки и проведения необходимого ремонта.

4.13. Центрифугирование должно проводиться специально обученным персоналом. Если в процессе центрифугирования разбивается пробирка, содержащая заразный материал,

центрифугу необходимо отключить от сети и произвести очистку и обеззараживание загрязненных мест.

4.14. При выращивании микроорганизмов и ПБА термостаты и термостатные комнаты следует дезинфицировать не реже одного раза в месяц и по эпидемическим показаниям.

4.15. При помещении и изъятии из низкотемпературного холодильника заразного материала необходимо принимать меры, предупреждающие инфицирование самого холодильника. Оттаивание последнего, предусмотренное правилами эксплуатации, необходимо совмещать с его дезинфекцией.

4.16. При эксплуатации автоклавов, помимо "Правил по эксплуатации и техники безопасности при работе на автоклавах", необходимо выполнять следующие требования:

- работающий на автоклаве должен иметь при себе удостоверение, дающее право работы на автоклавах;
- сдавать под расписку лицу, работающему на автоклаве, специальные пакеты и другую тару с заразным материалом (если этим заняты два и более работника). Не открывать до стерилизации пакеты, содержащие заразный материал;
- вести журнал контроля работы;
- защищать руки при открывании крышки автоклава для предупреждения ожогов;
- при работе с ПБА в конце рабочего дня помещение автоклавной комнаты «заразной» зоны обеззараживается путем протирания пола дезинфицирующим раствором.

4.17. При эксплуатации термостата необходимо соблюдать следующие требования:

- запрещается ставить в термостат легковоспламеняющиеся вещества;
- нельзя снимать предохранительные колпаки от регулирующих устройств без электромонтера;
- производить чистку термостата только после отключения его от сети.

4.18. В лаборатории, работающей с ПБА должны находиться укомплектованные аптечки на случай необходимости оказания медицинской помощи. В аптечке лаборатории работающей с ПБА следует помещать: этиловый спирт, или 3-5% раствором  $H_2O_2$ , йод, сухой марганцовокислый калий, перевязочные средства, сухие навески протаргола и азотнокислого серебра, которые можно растворить в мерном объеме дистиллированной воды для получения 1-процентного раствора, необходимый набор антибиотиков специфического действия с не истекшим сроком годности.

4.19. Сотрудники, работающие с ПБА, которые по тем или иным причинам не могут явиться на работу, обязаны немедленно поставить об этом в известность заведующего структурным подразделением, руководителя учреждения или дежурного. В случае неявки сотрудника на работу руководитель учреждения выясняет и, при необходимости, принимает меры по профилактике внутрилабораторных заражений сотрудников.

4.20. Заболевшие сотрудники при вызове врачей общей медицинской сети на дом или при срочной госпитализации обязаны сообщить заведующему структурным подразделением.

4.21. Все сотрудники после работы при возможном инфицировании ПБА проходят санитарную обработку в пропускнике.

## 5. Требования охраны труда перед началом работы

5.1. Перед началом работы в лаборатории следует проверить работу приточно-вытяжной вентиляции.

В лаборатории, работающей с ПБА, работа вентиляции проверяется на выносном пульте. Нормальное положение дверей при проверке вентиляции «закрыто». При появлении на табло

пульта световой сигнализации о повышении сопротивления фильтров тонкой очистки работа в лабораторном блоке **запрещается**.

5.2. Перед началом работы следует надеть рабочую одежду, головной убор и обувь (одноразовые бахилы). В лаборатории, работающей с ПБА, рабочая одежда должна храниться в индивидуальных шкафчиках в санитарном пропускнике блока. Одежда для перемещения по помещениям Центра должна храниться в индивидуальных шкафчиках в «чистой» зоне лаборатории работающей с ПБА. Тип рабочей одежды и частота её смены определяются в зависимости от характера выполняемой работы. В лаборатории, работающей с ПБА, смена рабочей одежды должна производиться не реже одного раза в неделю. На рабочей одежде не допускается свисающих концов, волосы убираются под головной убор. Для предотвращения аварийной ситуации с ПБА в лаборатории проверить находящиеся в ней средства индивидуальной защиты: противогаз, респираторы.

5.3. В «заразную» зону лабораторного блока внести необходимые растворы, инструментарий, тару для сбора инфицированных отходов.

5.4. Перед работой тщательно проверяют целостность стеклянной посуды и инструментария.

5.5. Сотрудники должны проверить наличие дезинфицирующих растворов с соответствующими сроками их изготовления. К дезинфицирующим растворам относятся: для обработки мелкого инструментария (пипетки, шпатели, корнцанги и т.д.) – 2% формалин, 1,5% углекислого натрия, 5% перекись водорода, 5% раствор Аламинола, дезинфицирующие вещества, включенные в реестр дезинфекционных средств России; для обработки рук и поверхности тела – 70% этиловый спирт, 5% перекись водорода, дезинфицирующие вещества, включенные в реестр дезинфекционных средств России; для обработки помещения - 3% хлорамин, 5% перекись водорода с 0,5% ПАВ, 1% раствор Аламинола, дезинфицирующие вещества, включенные в реестр дезинфекционных средств России.

5.6. Обо всех обнаруженных недостатках в подготовке к работе доложить руководителю лаборатории и действовать по его указанию.

## **6. Требования охраны труда во время работы**

6.1. в случае разбития посуды при сборе осколков разбитого стекла загрязнённых ПБА необходимо осколки разбитого стекла или иных острых предметов осторожно собрать с помощью совка и маленькой щетки или пинцетом так, чтобы не порезать руки; надеть на руки пластиковый мешок как импровизированную рукавицу (класс Б – желтый цвет) и в защищенной таким образом рукой, взять осколки разбитого стекла или иных острых предметов и поместить их в пластиковый мешок (класс Б – желтый цвет) подходящего размера, который бросить рукавицу в другой пластиковый мешок;

6.2. Насасывание в пипетки растворов химических реактивов, жидкостей, содержащих микроорганизмы или содержащих ПБА, производят с помощью резиновой груши или автоматической пипетки, насасывание ртом не допускается.

6.3. Работа с разными видами микроорганизмов и с ПБА проводится с соблюдением правил соответствующих лабораторных методик. При одновременном проведении работ с ПБА различной степени опасности режим работы всей лаборатории устанавливается с учетом требований и условий работы с наиболее опасным возбудителем.

6.4. Доставка инфекционного материала в лабораторию осуществляется в специально приспособленной таре. Распаковка материала, присланного в лабораторию для исследования, проводится с соблюдением мер предосторожности: банки и пробирки, содержащие материал, обтирают дезинфицирующим раствором и ставят на металлические подносы или штативы.

6.5. При проведении бактериологических исследований необходимо соблюдать следующие правила:

- работу с разными видами микроорганизмов и ПБА проводят только с помощью инструментов (пинцеты, иглы, петли, корнцанги и пр.);
- запрещается прикасаться руками к исследуемому материалу;
- посев инфекционного материала в пробирки и чашки Петри производят вблизи от электрогорелки с обжиганием петли, шпателя, краев пробирки;
- платиновые петли прокалывают на огне;
- не допускается соприкосновение рук с конденсатом воды в засеянных чашках;
- при посеве разных видов микроорганизмов и ПБА делают надпись на пробирках, чашках, колбах, флаконах с указанием названия материала, номера культуры (анализа) и даты посева или соответствующего регистрационного номера;
- во время работы все чашки с посевами помещают в кюветы или на подносы, а пробирки - в штативы. Размещение посевов микроорганизмов и ПБА непосредственно на поверхностях боксов и вытяжных шкафов не допускается. Чашки с питательной средой, засеянные микроорганизмами, при перенесении из одного помещения в другое помещение лаборатории должны быть помещены в биксы или подносы, а пробирки в штативы;
- переливание инфицированных жидкостей из сосуда в сосуд через край не допускается.

6.6. В процессе работы с ПБА и после ее окончания применяются следующие способы дезинфекции:

- отработанные чашки Петри и пробирки с посевами патогенных культур, матрацы с зараженными перевиваемыми тканевыми культурами собирают в баки с крышками и подвергают обработке в автоклаве водяным насыщенным паром под давлением 1,5 кг/см<sup>2</sup> (0,15 МПа), 126 +/- 2 °С. Оставление посуды для обработки в автоклаве на следующий день допускается только в порядке исключения в баках с дезинфицирующим раствором;
  - поверхности боксов и столов обрабатывают 70% спиртом и дезинфицирующим раствором;
  - помещения лаборатории, работающей с ПБА, дезинфицируют с помощью бактерицидных ламп и обтирания оборудования, стен и столов дезинфицирующими растворами. Бактерицидные лампы включают в отсутствие персонала. При необходимости кратковременного нахождения персонала в таком помещении следует пользоваться козырьками или защитными очками.
- Помещения боксов не менее раза в неделю моют горячей водой с ПАВ, дезинфицирующими средствами и протирают досуха. Один раз в месяц в лаборатории должна производиться генеральная дезинфекция с хлорсодержащими препаратами. Руки обмывают 70% раствором этилового спирта с последующим мытьем в теплой воде с мылом.

6.7. Вызывать сотрудника в период работы в лаборатории с ПБА запрещается.

6.8. Время непрерывной работы с заразным материалом ограничивается 3 - 4 часами, после чего устанавливается часовой перерыв. Исследование заразного материала после окончания рабочего дня может быть продолжено только с разрешения руководителя учреждения при условии соблюдения посменной работы и присутствии в лаборатории не менее двух человек (научного сотрудника и лаборанта).

6.9. Нормальное положение дверей при работе в заразной зоне «закрывается».

## 7. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

7.1. При авариях и несчастных случаях, связанных с ранением, ожогом, инфицированием или отравлением, пострадавший (сам или свидетель происшествия) обязан немедленно сообщить об этом ответственному лицу.

- 7.2. При аварии во время работы с ПБА (бой посуды, разбрызгивание из шприца или пипетки, а также во всех случаях, ведущих к загрязнению заразным материалом окружающих предметов, одежды или открытых частей тела самих работников) присутствующий при этом персонал обязан немедленно известить о случившемся руководителя лаборатории и провести обеззараживание помещения, оборудования и предметов, которые могли быть инфицированы, а также провести самообеззараживание.
- 7.3. Во время аварий, связанных с боем посуды, в которой находились химические вещества, следует немедленно их нейтрализовать, после чего произвести уборку.
- 7.4. До проведения всех перечисленных мероприятий персоналу разрешается покидать помещения лаборатории работающей с ПБА по решению руководителя лаборатории. Если дальнейшее пребывание в данном помещении представляет опасности для здоровья, помещения покидаются немедленно.
- 7.5. В отношении персонала лаборатории, который мог быть заражен в результате аварии, если это необходимо при данной инфекции, принимают меры профилактики. За этими людьми устанавливается медицинское наблюдение на максимальный срок инкубационного периода для инфекции.
- 7.6. Обязательный запас препаратов для иммунопрофилактики и антибиотиков, применяемых при инфекциях, с которыми работает лаборатория, находится у руководителя лаборатории.
- 7.7. Если несчастный случай связан с ранением или другими нарушениями целостности кожных покровов, необходимо по возможности выдавить из ранки кровь и смазать рану настойкой йода.
- 7.8. Для ликвидации последствий аварии с ПБА применяются следующие методы обеззараживания:
- поверхность пола, потолка, столы, стулья, поверхности боксов, загрязненные заразным материалом, заливают дезинфицирующим раствором или покрывают шестислойной марлевой салфеткой, обильно смоченной в дезинфицирующем растворе и полностью перекрывающей площадь загрязнения;
  - загрязненные стены, боковые поверхности мебели, инвентаря, приборов и аппаратов многократно обмывают ватными и марлевыми тампонами, обильно смоченными дезинфицирующим, дегазирующим или дезактивирующим раствором;
  - все загрязненные предметы, инструменты и материалы погружают в бак с обеззараживающим раствором;
  - загрязненную одежду снимают и замачивают обеззараживающим раствором;
  - загрязненную обувь обмывают тампонами, обильно смоченными обеззараживающим раствором.
- 7.9. Все мероприятия по обеззараживанию при аварии с ПБА производят в защитных костюмах инструментами (пинцеты, корнцанги и т.п.). Эту работу проводят лаборанты под непосредственным наблюдением руководителя лаборатории. Младший персонал (уборщицы) привлекаются к уборке лишь после окончания обеззараживания.
- 7.10. После окончания работ по обеззараживанию персонал обеззараживает протиранием средства индивидуальной защиты, снимает их и спецодежду и моется в душе.
- 7.11. Средства и растворы для проведения обеззараживания должны постоянно находиться в лаборатории в достаточном количестве.



7.12. Частым видом поражения в лаборатории являются порезы. Если контакт с ПБА сопровождается нарушением целостности кожи (укол, порез) необходимо вымыть руки, не снимая перчаток, проточной водой с мылом. Снять перчатки рабочей поверхностью внутрь и сбросить их в дезинфицирующий раствор. Если кровь идет из раны, не останавливать ее в течение 1 - 2 мин., в противном случае выдавить кровь из раны. Обработать рану 70% раствором этилового спирта или 3-5% раствором  $H_2O_2$ , затем ранку 5% спиртовым раствором йода и заклеить бактерицидным пластырем, при необходимости надеть напальчник. Не использовать клеевые антисептики (БФ-6 и другие), которые препятствуют дренажу раны. Если рана большая, то пострадавшего направляют к врачу.

В отношении персонала, который может быть заражен в результате аварийной ситуации с ПБА, устанавливается медицинское наблюдение на максимальный срок инкубационного периода, установленный данного вида инфекции.

Загрязнения их заразным материалом, обрабатывают 70-процентным этиловым спиртом;

- при загрязнении слизистых оболочек: рот прополаскивают 0,5-процентным раствором соды, 0,5-процентным раствором соляной кислоты или раствором марганцовокислого калия 1:10000; глаза промывают раствором марганцовокислого калия 1:1000 или закапывают в глаза 1 - 2 капли 1-процентного раствора азотнокислого серебра; в нос закапывают 1 - 2 капли 1-процентного раствора протаргола;
- при термических ожогах пораженное место следует смочить этиловым спиртом или 3 - 5-процентным раствором марганцовокислого калия и мазью от ожогов или 3 - 5-процентным раствором свежеприготовленного танина;
- при химических ожогах необходимо удалить с кожи вызвавшее ожог вещество соответствующим растворителем, а затем пораженный участок тела обработать спиртом;
- при ожогах едкими веществами, растворимыми в воде (кислотами, щелочами), надо быстро промыть обожженное место обильным количеством воды (струей), а затем обработать его нейтрализующим средством;
- при попадании на кожу кислот поврежденное место необходимо немедленно обмыть обильным количеством проточной воды (для этого в лаборатории необходимо иметь специальный резиновый шланг, легко надевающийся на кран), затем пораженный участок кожи обрабатывают 5-процентным раствором двууглекислой соды;
- при попадании на кожу щелочей необходимо обмыть ее вначале водой, а затем раствором 4-процентной уксусной кислоты или 2-процентным раствором борной кислоты;
- при попадании в глаза кислоты или щелочи необходимо обильно промыть глаза струей воды и осушить полотенцем, после чего обратиться за медицинской помощью;
- при попадании микроорганизмов и ПБА на части тела персонала необходимо предпринять следующие меры:
- при попадании ПБА на кожные покровы это место обработать 70 % раствором этилового спирта, промыть в проточной воде с мылом и повторно обработать 70 % этилового спирта;
- при попадании микроорганизмов и ПБА в глаза следует немедленно промыть их проточной водой или 1% раствором борной кислоты;
- при попадании микроорганизмов и ПБА на слизистую носа, последнюю следует обработать 1 % раствором протаргола;

- при попадании микроорганизмов и ПБА на слизистую ротоглотки, последнюю следует немедленно прополоскать 70 % раствором этилового спирта или 0,05 % раствором марганцово-кислого калия или 1-процентным раствором борной кислоты;

- в отношении персонала, который может быть заражен ПБА в результате аварийной ситуации, устанавливается медицинское наблюдение на максимальный срок инкубационного периода, установленный данного вида инфекции.

## **8. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья.**

8.1. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

8.2. Оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях, надо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугой повязки (шины), приложить холод. При открытых переломах необходимо сначала наложить повязку и только затем - шину.

8.3 При наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении - наложить жгут.

8.4. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

8.4. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

## **9. Требования охраны труда по окончании работы**

9.1. По окончании рабочего дня каждый работник лаборатории обязан: отключить электрооборудование, в котором отсутствует необходимость;

- собрать инфицированные ПБА материалы в специальные пакеты и провести их обработку в автоклаве водяным насыщенным паром под давлением 1,5 кгс/см<sup>2</sup>(0,15 МПа),  $126 \pm 2^\circ \text{C}$ ;

- проверить и привести в порядок помещения лаборатории, работающей с разными видами микроорганизмов и помещения «заразной зоны» и «чистой» зоны лаборатории, приборы и аппараты, а именно:

- проверить помещения лаборатории, работающей с разными видами микроорганизмов и помещения «заразной зоны» на наличие необработанной посуды (по окончании работы запрещается оставлять в боксах нефиксированные мазки, чашки Петри, пробирки и другую посуду с инфекционным материалом);

- произвести обработку бокса в лаборатории, работающей с разными видами микроорганизмов и помещениях «заразной зоны» дезинфекцию рабочих поверхностей боксов и вытяжного шкафа, центрифуги и т.п. В конце рабочего дня производится влажная уборка всего помещения. Полы моют с применением дезинфицирующего раствора. Один раз в месяц дезинфицирующим раствором протирают стены, двери, полки, подоконники, окна и наружные поверхности оборудования;


- термостаты, холодильники или двери всех рабочих комнат, перед уходом запираются, ключи сдаются охране;
- отключить освещение в комнатах «заразной» зоны (кроме дежурного);
- включить облучение «заразной» зоны бактерицидными лампами в течение 30 мин.
- дезинфекция различных объектов при работе с патогенными микроорганизмами проводится в соответствии с действующими инструкциями и руководствами по дезинфекции.
- очистить и перемыть, просушить и разместить в места хранения стеклянную посуду; транспортировать пакеты с отходами лаборатории, работающей с разными видами микроорганизмов и пакеты с отходами прошедшими обработку в автоклаве, лаборатории работающей с ПБА, в специальный контейнер для отходов.

9.2. Текущая уборка "чистых" помещений лаборатории (протираание стен, подоконников, мытье полов) производится с использованием водно-мыльных растворов, уборка «заразных» помещений с применением дезинфицирующих растворов и водно-мыльных растворов.

9.3. Обо всех замеченных недостатках доложить руководителю лаборатории.

9.4. В конце рабочего дня при работе с ПБА принять душ и выполнить все требования личной гигиены.


**РАЗРАБОТАЛ**  
Главный технолог

  
Кадоркина Ю.С.

**СОГЛАСОВАНО**  
Начальник отдела ОТ, ТБ и ПП

  
Козлов С.Р.

Главный инженер

  
Меньшиков П.Г.