

## **Требования безопасности при работе с медицинским оборудованием**

### **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

#### **Инструкция по охране труда**

#### **при работе на приборе облучатель-рециркулятор**

#### **ИОТ 1-2018-Л**

### **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

- 1.1. К работе с облучателем - рециркулятором допускаются лица, прошедшие вводный инструктаж на рабочем месте по охране труда.
- 1.2. Монтаж, пуск в эксплуатацию и ремонт облучателя должны проводиться лицами, имеющими специальную подготовку и квалификацию).
- 1.3. При замене ламп, стартеров, устранении неисправностей, дезинфекции и чистке от пыли бактерицидных ламп облучатель должен быть отсоединен от сети.
- 1.4. Прямое воздействие ультрафиолетового излучения (обшивка снята) может вызвать ожоги глаз и эритему кожи. При техническом обслуживании облучателя технический персонал должен пользоваться защитными очками и средствами защиты кожи лица и рук.
- 1.5. При нарушении целостности ламп возможно попадание ртути и ее паров в помещение.

### **2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

- 2.1. Перед использованием облучателя произведите его внешний осмотр, изучите техническую документацию на облучатель.
- 2.2. При проведении внешнего осмотра убедитесь в отсутствии механических повреждений, влияющих на работоспособность облучателя, в наличии и прочности крепления органов управления и коммутации, в отсутствии повреждений сетевого шнура и вилки.
- 2.3. В случае обнаружения неисправностей облучателя или его отдельных узлов дальнейшая эксплуатация облучателя не допускается, он подлежит ремонту или замене.
- 2.4. Облучатель рассчитан на обеззараживание воздуха в помещении в присутствии людей. Облучатель разместите в помещении таким образом, чтобы забор и выброс воздуха осуществлялись беспрепятственно и совпадали с направлениями основных конвекционных потоков (вблизи приборов отопления, оконных и дверных проемов).
- 2.5. Перед подключением к сети убедиться, что ее напряжение и мощность соответствуют параметрам, указанным в паспорте облучателя.
- 2.6. Подключить облучатель к сети. При этом сначала следует присоединить штепсельную вилку к розетке, а затем нажать переключатель «Сеть».

### **3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

- 3.1. Применять для работы только исправный облучатель, использовать его только для тех работ, для которых он предназначен.
- 3.2. Следить за работой облучателя, периодически проводить его визуальный осмотр с целью выявления повреждений, неисправностей, нарушений технологического процесса.
- 3.3. При обнаружении повреждений, неисправностей, других нарушений требований охраны труда, которые не могут быть устранены собственными силами, и возникновении угрозы здоровью, личной или коллективной безопасности работнику следует сообщить об этом руководству. Не приступать к работе до устранения выявленных нарушений.

3.4. При работе с облучателем необходимо соблюдать правила его эксплуатации в соответствии с инструкциями по охране труда.

3.5. Правильно выполнять приемы работы:

- подключать облучатель к сети сухими руками;
- дефлекторы облучателя поворачивать таким образом, чтобы исключить попадание отраженного УФ излучения в глаза;
- выдерживать время обработки в зависимости от объема помещения и нормы бактерицидной эффективности;
- по окончании обработки воздуха отключать сначала переключатель «Сеть», а потом отсоединять сетевой шнур от розетки;
- штепсельную вилку вынимать из розетки, держа за ее корпус, а не за шнур.

3.6. При работе с облучателем запрещается:

- устанавливать и вынимать штепсельную вилку мокрыми руками;
- разбирать элементы оборудования, вносить в них конструктивные изменения;
- включать облучатель при снятом кожухе без защитных очков;
- натягивать и перекручивать сетевой шнур;
- допускать к работе посторонних лиц;
- работать с облучателем под воздействием алкоголя, наркотиков, лекарств.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении любых неполадок облучателя, угрожающих аварией на рабочем месте:

- прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии и т.п. Самим неисправность не устранять;
- доложить о принятых мерах непосредственному руководителю (лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования);
- действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. В аварийной обстановке:

- отключить облучатель от сети;
- оповестить об опасности окружающих людей;
- проветрить помещение;
- доложить непосредственному руководителю о случившемся;
- действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.3. При появлении очага возгорания необходимо:

- прекратить работу;
- отключить облучатель от сети;
- организовать эвакуацию людей;
- немедленно приступить к тушению пожара.

При загорании электрооборудования необходимо применять только углекислотные или порошковые огнетушители.

4.4. В случае обнаружения характерного запаха озона, необходимо немедленно отключить облучатель от сети, включить вентиляцию или открыть окна для проветривания до исчезновения запаха озона. При необходимости провести замер концентрации озона. Если концентрация озона превышает допустимую норму ПДК, необходимо прекратить дальнейшую эксплуатацию облучателя, вплоть до выявления озонирующих ламп и их замены.

4.5. В случае нарушения целостности бактерицидных ламп, боя и попадания ртути в помещение необходимо собрать ртуть резиновой грушей и место, где разбилась лампа, промыть трехпроцентным раствором марганцовокислого калия.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. По окончании работы переведите клавишу сетевого переключателя «Сеть» в обратное положение. Отключите вилку шнура питания от сети.

5.2. Проветрите помещение.

# КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

## Инструкция по охране труда

### для выполнения работ с термостатом

#### ИОТ 2-2018-Л

## 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К самостоятельной работе с термостатом допускаются лица в возрасте не моложе 18 лет, имеющие соответствующее образование и подготовку по специальности, обладающие теоретическими знаниями и профессиональными навыками в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых актов, не имеющие противопоказаний к работе по данной специальности по состоянию здоровья, прошедшие в установленном порядке предварительный (при поступлении на работу) и периодические (во время трудовой деятельности) медицинские осмотры, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

1.2. Персонал, работающий с термостатом должен:

- соблюдать требования по охране труда;
- бережно относиться к оборудованию, выполнять профилактическое ежедневное обслуживание;
- поддерживать порядок на рабочем месте;
- выполнять нормы и обязательства по охране труда, предусмотренные коллективным договором, соглашением, трудовым договором, правилами внутреннего трудового распорядка, должностными обязанностями;
- внимательно выполнять свои должностные обязанности, не отвлекаться;
- использовать оборудование и инструменты в строгом соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;
- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с условиями и характером выполняемой работы.

1.3. При обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений, инструмента, средств защиты, об ухудшении своего здоровья, отсутствие средств индивидуальной защиты, нарушениях технологического процесса работник обязан уведомить об этом руководителя структурного подразделения.

1.4. Персоналу, работающему с термостатом запрещается:

- работать с незаземленным термостатом или неисправным контуром заземления;
- использовать в качестве заземления тепловую, газовую, канализационную системы, трубопроводы горючих жидкостей и т.п. устройств;
- включать термостат в сеть при наличии видимых повреждений розетки, вилки или соединительного шнура;
- разбирать термостат или менять предохранитель, не отключив его от сети;
- помещать объект термостатирования непосредственно на дно термостата.

1.5. Температура внутри камеры должна быть ниже температуры воспламенения или точки сублимации загружаемого материала.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом работы на аппарате следует:

- проверить комплектность;
- проверить наличие видимых механических повреждений аппарата, кабелей питания и лазерного излучателя;
- проверить чистоту гнезд и разъемов.

2.2. Разместить аппарат на рабочем месте, обеспечив удобство работы и условия естественной вентиляции.

2.3. До включения аппарата необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации.

2.4. Визуально проверить состояние проводов. Сетевой шнур и вилка не должны иметь видимых механических повреждений.

2.5. Работу проводить в строгой последовательности согласно Руководства по эксплуатации аппарата.

2.6. Не включать в электросеть аппарат мокрыми руками.

2.7. Не включать в электросеть аппарат при неисправности вилки или розетки.

2.8. Обнаруженные перед началом работы нарушения требований охраны труда устранить собственными силами, а при невозможности самостоятельно сделать это – сообщить о неполадках непосредственному или вышестоящему руководителю, представителям технических и (или) административно-хозяйственных служб для принятия соответствующих мер. До устранения неполадок к работе не приступать.

2.9. Не устранять самостоятельно нарушения требований охраны труда, связанные с ремонтом и наладкой оборудования. Ремонт оборудования проводится только специалистами или в специализированных организациях.

2.10. Соблюдать способы и приемы безопасного выполнения работ, использовать технологическое оборудование, приспособления и инструмент согласно Руководства по эксплуатации.

2.11. При работе с аппаратом запрещается:

- использовать аппарат не по прямому назначению;
- работать на неисправном аппарате;
- использовать аппарат при открытых защитных крышках, кожухах; случайный контакт с электропроводящими элементами внутри кожуха могут привести к поражению электрическим током;

- подвергать аппарат резким механическим воздействиям (удары, тряска и т.д.);
- оказывать усиленное механическое воздействие на ручки и другие органы управления;
- оставлять без присмотра аппарат;
- производить огневую дезинфекцию изделия;
- работать без установленной спецодежды и предохранительных приспособлений.

2.12. Аппарат должен быть установлен на основании, исключающем сотрясения и падения.

2.13. Оберегать корпус аппарата от ударов и попадания жидкости.

2.14. Следить за состоянием шнура.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Выполняйте только порученную вам работу.

3.2. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.

3.3. Не допускайте к работе термостата посторонних лиц.

3.4. Пуск термостата в работу производить, убедившись в отсутствии опасности для окружающих.

3.5. При обнаружении неисправности в работе термостата, остановите его, сообщите мастеру.

3.5.1. Включать в работу термостат, после устранения неполадок, только в присутствии мастера и слесаря

3.6. Чистку, мойку, термостата производите только при полной остановке оборудования и отключения электротока.

3.7. Следите за чистотой на рабочем месте, своевременно убирайте пролитые жидкости, устраняйте скользкость пола.

### 4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. В случае возникновения неисправности аппарата не позволяющей продолжать работу, необходимо прекратить его работу.

4.2. При возникновении пожара:

- прекратить работу;
- вызвать пожарно-спасательную службу по телефону 101, скорую медицинскую помощь по телефону 103 и проинформировать непосредственного или вышестоящего руководителя;
- немедленно организовать эвакуацию людей из помещения в соответствии с утвержденным планом эвакуации;
- при возгорании электросетей и электрооборудования необходимо их обесточить;
- приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения.

4.3. При прочих аварийных ситуациях (поломка систем водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции и др.), препятствующих выполнению технологических операций, прекратить работу и сообщить об этом руководителю структурного подразделения, а при его отсутствии в администрацию больницы.

### 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

5.1. Привести в порядок рабочее место.

- 5.2. Аппарат привести в исходное положение, отключить или перевести в режим, оговоренный Руководством по эксплуатации.
- 5.3. Отключить все системы электроснабжения.
- 5.4. Не дергать за шнур, пытаясь отключить аппарат из сети, усилие должно быть приложено к корпусу вилки.
- 5.5. Убрать инструменты и материалы в предназначенное для их хранения место.
- 5.6. Снять специальную или санитарно-гигиеническую одежду и убрать ее в предназначенное место.
- 5.7. Вымыть руки теплой водой с мылом.
- 5.8. Выключить электроприборы, оборудование, вентиляцию, освещение, водоснабжение.
- 5.9. Сообщить непосредственному или вышестоящему руководителю, а при необходимости – представителям ремонтно-технических и административно-хозяйственных служб о выявленных во время работы неполадках и неисправностях оборудования и других факторах, влияющих на безопасность труда.

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

### **Инструкция по охране труда**

#### **при выполнении работ с применением ультразвуковой мойки**

#### **ИОТ 3-2018-Л**

### **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

1.1. К самостоятельной работе с применением ультразвуковой мойки, допускаются лица не моложе 18-летнего возраста, годные по состоянию здоровья и прошедшие:

- вводный инструктаж;
- вводный инструктаж по пожарной безопасности;
- первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте;
- обучение безопасным методам и приемам труда;
- проверку знаний требований охраны труда;
- обучение по пожарно-техническому минимуму.

1.2. Работники вправе выполнять только ту работу, которая им поручена и которая соответствует их специальности. В необходимых случаях (незнакомая работа, незнание безопасных приемов труда и т.п.) работники должны получить у руководителя работ объяснения и показ безопасных приемов и методов труда.

1.3. Во время работы работники не должны отвлекаться сами и отвлекать от работы других работников.

1.4. Работники обязаны соблюдать требования Правил внутреннего трудового распорядка дня. Употребление алкогольных напитков в учреждении и появление на работе в нетрезвом виде запрещено. Курить следует только в специально отведенных местах.

1.5. Не разрешается загромождать подходы к щитам с противопожарным инвентарем и к пожарным кранам. Использование противопожарного инвентаря не по назначению не допускается.

1.6. Основными опасными и вредными производственными факторами могут быть:

- электрический ток;
- промышленная пыль;
- ультразвуковые волны;
- пары щелочей и кислотосодержащих жидкостей и химикатов;
- производственный шум;
- повышенная вибрация.

1.7. На основании действующего на предприятии, утвержденного перечня выдачи средств индивидуальной защиты (далее – СИЗ) работникам бесплатно выдаются установленные СИЗ.

1.8. О каждом несчастном случае или аварии работники обязаны немедленно известить своего непосредственного руководителя.

1.9. Требования настоящей инструкции являются обязательными. Невыполнение этих требований работниками рассматривается как нарушение трудовой и производственной дисциплины.

1.10. Контроль за выполнением мероприятий, изложенных в настоящей инструкции, а также соблюдением требований охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии, работниками осуществляет непосредственный руководитель.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты. Застегнуть спецодежду на все пуговицы, не допуская свисающих концов одежды, убрать волосы под головной убор. Проверить отсутствие в одежде острых, колющих и режущих предметов.

2.2. После получения задания у руководителя работники обязаны проверить исправность и наличие инструмента и приспособлений, средств пожаротушения, систем общеобменной вентиляции, освещение рабочего места.

2.3. Перед началом работ с применением ультразвуковой мойки необходимо:

- проверить наличие заземления, исправности штепсельной вилки для подключения к электрической сети;
- проверить надежность креплений деталей и узлов, при наличии сливного шланга он должен быть закреплен в фиксирующем гнезде;
- проверить наличие горизонтального расположения установки ультразвуковой мойки.

2.4. Обо всех обнаруженных неисправностях работники извещают непосредственного руководителя. Начало работы в этом случае допускается после устранения неисправностей и только после получения разрешения от непосредственного руководителя.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Содержать рабочее место в чистоте, не допускать его загромождения.

3.2. При открывании ультразвуковой мойки для загрузки, выгрузки или изменения положения обрабатываемых деталей необходимо выключать ультразвуковую мойку.

3.3. При невозможности полного отключения загрузку деталей в мойку необходимо производить в специальной металлической сетке или корзине, причем ручки этой корзины не должны соприкасаться со стенками мойки и тем более с жидкостью.

3.4. Концентрированные кислоты, используемые для обработки деталей, должны храниться и фасоваться в стеклянную тару, кроме плавиковой кислоты, которая фасуется в пластиковые бутылки.

3.5. Наполнение сосудов и их переливание проводить сифоном или на фасовочном оборудовании.

3.6. Щелочи необходимо фасовать только сухим пластмассовым совком.

3.7. При разбавлении крепких кислот следует кислоту наливать в воду, а не наоборот.

3.8. При выполнении работ с едкими жидкостями, веществами, растворами, концентрированными средствами работы необходимо выполнять в средствах защиты органов зрения – защитных очках, помимо этого необходимо пользоваться и другими установленными видами СИЗ, утвержденными в учреждении.

3.9. Запрещается пробовать ртом, дотрагиваться открытыми, незащищенными конечностями, химические жидкости, вещества.

3.10. Растворы для нейтрализации кислот и щелочей должны быть приготовлены заранее и находиться на полке рядом с рабочим местом в течение всей продолжительности работы.

3.11. Категорически запрещается хранить кислоты и щелочи совместно с легковоспламеняющимися жидкостями (ЛВЖ) и с огнеопасными веществами (окислителями).

3.12. Остатки кислот и щелочей после фасовки и загрузки в ванну необходимо убрать в установленное место (место постоянного хранения).

3.13. Для обеспечения работоспособности ванны в течение длительного времени необходимо выполнять следующие условия:

- не включать мойку без моющей жидкости;
- не заливать жидкость с температурой выше 50 °С;
- использовать специальные приспособления для очищаемых деталей (держатель форсунок), не класть детали на дно ванны;
- не допускать попадания жидкости в корпус ванны;
- не применять легковоспламеняющиеся жидкости.

3.14. Наладочные работы, осмотр и ремонт оборудования необходимо производить только после отключения ультразвуковой мойки от сети питания.

3.15. При работе с ультразвуковой мойкой должен быть полностью исключен непосредственный контакт рук с химическими жидкостями и обрабатываемыми в ней изделиями.

3.16. Опускать руки в мойку разрешается только в резиновых перчатках.

3.17. При эксплуатации ультразвуковой мойки запрещается:

- использовать агрессивные и пожароопасные жидкости при очистке мойки от загрязнений;
- использовать бензин в качестве очищающего состава;
- самостоятельное диагностирование, разборка оборудования;
- касаться влажными руками электрических разъемов оборудования;
- установка и эксплуатация мойки в любом другом положении, кроме как горизонтальном.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. В случае появления задымления или возгорания немедленно прекратить работу, отключить электрооборудование, вызвать пожарную охрану, сообщить непосредственному руководителю и администрации учреждения, принять меры к эвакуации из помещения. При ликвидации загорания необходимо использовать первичные средства пожаротушения, принять участие в эвакуации людей. При загорании электрооборудования применять только углекислотные огнетушители или порошковые.

4.2. В случае получения травмы работник обязан прекратить работу, поставить в известность непосредственного руководителя и вызвать скорую медицинскую помощь.

4.3. Если на металлических частях оборудования обнаружено напряжение (ощущение тока), оборудование гудит, в случае появления вибраций или повышенного уровня шума, при резком нагревании и плавлении корпуса, искрении электрооборудования, обрыве питающего кабеля, необходимо остановить работу оборудования, доложить о случившемся непосредственному руководителю. Без указаний руководителя к работе приступать запрещено.

4.4. При поражении электрическим током необходимо освободить пострадавшего от действия тока путем немедленного отключения электроустановки рубильником или выключателем. Если отключить электроустановку достаточно быстро нельзя, необходимо пострадавшего освободить с помощью диэлектрических перчаток или сухого деревянного предмета, при этом необходимо следить и за тем, чтобы самому не оказаться под напряжением. После освобождения пострадавшего от действия тока необходимо оценить его состояние, вызвать скорую медицинскую помощь и до прибытия врача оказывать первую доврачебную помощь.

4.5. При выявлении начальных признаков неблагоприятного воздействия ультразвука на организм работающего персонала необходимо временно прекратить работу в контакте с ультразвуком.

#### 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. По окончании работы с применением ультразвуковой мойки, персонал обязан:

- отключить питание оборудования, привести в порядок рабочее место, очистить проходы, эвакуационные выходы;
- слить отработанную жидкость из мойки, протереть ее внутреннюю поверхность;
- привести в порядок рабочее место, собрать инструмент и убрать его в отведенные для хранения места;
- убедиться в отсутствии очагов разлива химических веществ, при их наличии засыпать песком;
- тщательно вымыть руки и лицо, по возможности принять душ;
- обо всех нарушениях требований безопасности, имевших место в процессе выполнения работы, сообщить непосредственному руководителю;

# КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

## Инструкция по охране труда

### при работе со стерилизатором суховоздушным

#### ИОТ 4-2018-Л

#### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К самостоятельной работе на стерилизаторе суховоздушном допускаются лица в возрасте не моложе 18 лет, имеющие соответствующее образование и подготовку по специальности, обладающие теоретическими знаниями и профессиональными навыками в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов, не имеющие противопоказаний к работе по данной специальности по состоянию здоровья, прошедшие в установленном порядке предварительный (при поступлении на работу) и периодические (во время трудовой деятельности) медицинские осмотры, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, вводный инструктаж по охране труда и инструктаж по охране труда на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда, при необходимости стажировку на рабочем месте.

1.2. При работе на стерилизаторе необходимо соблюдать правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В. По электробезопасности суховоздушный стерилизатор соответствует 1-му классу защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током.

1.3. Персонал, обслуживающий стерилизатор суховоздушный, должен:

- соблюдать требования по охране труда;
- поддерживать порядок на своем рабочем месте;
- проходить в установленном законодательством порядке медицинские осмотры, подготовку (обучение), переподготовку, стажировку, инструктаж, повышение квалификации и проверку знаний по вопросам охраны труда;
- исполнять другие обязанности, предусмотренные законодательством об охране труда;
- выполнять нормы и обязательства по охране труда, предусмотренные коллективным договором, соглашением, трудовым договором, правилами внутреннего трудового распорядка, должностными обязанностями;
- внимательно выполнять свои должностные обязанности, не отвлекаться;
- использовать и правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с условиями и характером выполняемой работы;
- немедленно сообщать непосредственному или вышестоящему руководителю о любой ситуации, угрожающей жизни или здоровью работающих и окружающих, произошедшем несчастном случае, ухудшении состояния своего здоровья;
- уметь оказывать доврачебную медицинскую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- знать номера телефонов для вызова экстренных служб и срочного информирования непосредственного и вышестоящих руководителей. Знать место хранения аптечки, пути эвакуации людей при чрезвычайных ситуациях.

1.4. Недопустимо находиться на рабочем месте в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном употреблением наркотических средств, психотропных или токсических веществ. Запрещается распитие спиртных напитков, употребление

наркотических средств, психотропных или токсических веществ на рабочем месте или в рабочее время, курение в неустановленных местах.

1.5. В процессе труда на персонал при определенных условиях могут воздействовать следующие вредные производственные факторы:

- повышенная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенная температура поверхностей электрического сушильного шкафа;
- вредные вещества в воздухе рабочей зоны;
- повышенный уровень ультрафиолетового излучения;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

1.6. Требования пожарной безопасности:

- не допускается: курить в помещении поликлиники и на ее территории;
- пользоваться неисправными электроприборами;
- включать в помещениях поликлиники электрообогреватели без специального на то разрешения;
- оставлять без присмотра электроаппараты, включенные в сеть;
- хранить в неустановленных местах легковоспламеняющиеся вещества;
- разводить открытый огонь в здании и на ее территории.
- работник должен знать сигналы оповещения, порядок действий при пожаре, места расположения средств пожаротушения, уметь пользоваться средствами пожаротушения.

1.7. При обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений, инструмента, средств защиты, об ухудшении своего здоровья, отсутствие средств индивидуальной защиты, нарушениях технологического процесса работник обязан уведомить об этом руководителя структурного подразделения.

1.8. Невыполнение работниками требований настоящей инструкции рассматривается как нарушение трудовой дисциплины. Работники, виновные в нарушении законодательства об охране труда, нарушающие требования инструкции по охране труда, проходят внеочередной инструктаж и внеочередную проверку знаний по охране труда и несут ответственность в соответствии с законодательством.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть предусмотренную нормами средства индивидуальной защиты.

2.2. Проверить готовность к эксплуатации и применению средств индивидуальной защиты.

2.3. Подготовить рабочее место:

- проверить комплектность и исправность оборудования, приспособлений и инструмента;
- правильно и рационально разместить инструменты и материалы, убрать посторонние предметы, мешающие выполнению работы или создающие дополнительную опасность;
- проверить целостность контура заземления и заземляющего проводника, вилок, розеток;
- о выявленных неисправностях сообщить руководителю структурного подразделения, сделать соответствующую запись в журнале технического обслуживания медицинского технологического оборудования, к работе приступить только после устранения всех неисправностей;

- проверить эффективность работы вентиляционных систем;
- отрегулировать уровень освещенности рабочего места.

2.4. При превышении загрузки увеличивается время нагрева, расход электроэнергии, отклонения температуры в стерилизационной камере могут превысить допустимые, что приведет к некачественной стерилизации. Категорически запрещается перекрывать стерилизуемыми предметами продувочные окна и ограждения.

2.5. Перед включением стерилизатора в электросеть необходимо:

- проверить, не истек ли срок технического освидетельствования стерилизатора;
- проверить исправность работы стерилизатора суховоздушного (контрольно-измерительные приборы, сигнализацию);
- проверить заземление корпуса стерилизатора;
- для обеспечения нормального теплообмена и предотвращения перегрева деталей терморегулятора не следует устанавливать стерилизатор вблизи отопительной системы, в тесных местах;
- не разрешается помещать в стерилизационную камеру воспламеняющиеся материалы;
- заземление стерилизатора осуществляется заземляющим контактом вилки сетевого шнура. Заземляющий контакт розетки должен быть соединен с магистралью защитного заземления;
- запрещается использовать в качестве заземления водопроводные и канализационные сети, трубы и батареи отопительной системы;
- при режиме сушки (+85 0С ) крышка должна быть открыта, при остальных режимах - закрыта;
- стерилизатор следует держать в чистоте и оберегать от механических повреждений;
- не прикасаться руками или металлическими предметами к токоведущим элементам стерилизатора;
- при помощи внешнего осмотра убедиться в исправности стерилизатора, сетевого шнура, штепсельной вилки и розетки;
- перед подключением стерилизатора к сети убедиться в том, что напряжение сети соответствует указанному в паспорте прибора;
- подсоединить прибор к электросети, включить и убедиться в его полной исправности;
- проверить наличие диэлектрического резинового коврика перед стерилизатором, если пол выполнен из токопроводящего материала;
- проверить наличие индикаторных лампочек на пульте панели управления, устройств для загрузки и выгрузки и т.д.

2.6. Работу проводить в строгой последовательности согласно инструкции по эксплуатации.

2.7. Проверить наличие первичных средств пожаротушения, пути эвакуации людей при чрезвычайных ситуациях.

2.8. Обнаруженные перед началом работы нарушения требований охраны труда устранить собственными силами, а при невозможности самостоятельно сделать это — сообщить о неполадках непосредственному или вышестоящему руководителю, представителям технических и (или) административно-хозяйственных служб для принятия соответствующих мер. До устранения неполадок к работе не приступать.

2.9. Не устранять самостоятельно нарушения требований охраны труда, связанные с ремонтом и наладкой оборудования. Ремонт оборудования проводится только специалистами или в специализированных организациях.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Уложить равномерно в стерилизатор объекты и загрузочные коробки и поместить их в камеру, Внимание! С изделий, подвергаемых сушке/ после мойки влага должна стечь в течении 5-10 секунд.

3.2. Закрыть двери стерилизатора.

3.3. Подайте напряжение питания, включив силовой выключатель.

3.4. В помещении, где установлен суховоздушный стерилизатор, должны быть первичные средства пожаротушения.

3.5. Соблюдать способы и приемы безопасного выполнения работ, использовать технологическое оборудование, приспособления инструмент согласно, правилам их эксплуатации, изложенным в технических паспортах, эксплуатационной, ремонтной, и иной документации, разработанной организациями-изготовителями.

3.6. Во избежание ожога рук вынимать загрузочные сетки с помощью захвата.

3.7. Производить загрузку только на кассеты и полки, размещать загрузку на ограждение вентилятора (дно камеры) запрещается.

3.8. Объекты стерилизации следует загружать в таком количестве, которое допускает свободную подачу воздуха к каждому стерилизуемому предмету.

3.5. Постоянно осуществлять контроль за работающим стерилизатором.

3.6. Персоналу, эксплуатирующему и обслуживающему стерилизаторы суховоздушные, запрещается:

- эксплуатировать стерилизатор без заземления;
- включать стерилизатор в сеть с выдвинутым блоком управления;
- оставлять стерилизатор в рабочем состоянии без присмотра;
- производить загрузку-выгрузку или какой-либо ремонт во время работы стерилизатора;
- открывать стерилизатор во время стерилизационного цикла;
- перекрывать стерилизующими предметами окна и решетку вентилятора;
- помещать в стерилизационную камеру воспламеняющиеся материалы.

3.7. Необходимо выполнять указания по безопасному содержанию рабочего места:

- следить за чистотой воздуха в помещении. При проветривании не допускать образования сквозняков. Содержать рабочее место в чистоте и порядке. Отходы собирать в специальные емкости.

3.8. Пищевые продукты, домашнюю одежду и другие предметы; не имеющие отношения к работе, хранить в специально выделенных местах.

3.9. Во время выполнения работы не допускать спешки. Работы выполнять с учетом безопасных приемов и методов.

3.10. Не допускается:

- работать при недостаточном освещении и при наличии лишь местного освещения;
- хранить и применять препараты без этикеток, а также в поврежденной упаковке;

- пробовать на вкус и запах используемые препараты;
- работать при отключении систем водоснабжения, канализации и вентиляции;
- работать без установленной спецодежды и предохранительных приспособлений;
- подниматься и спускаться бегом по лестничным маршам;
- садиться и облокачиваться на ограждения и случайные предметы.

3.11. Для предотвращения аварийных ситуаций и производственных травм запрещается:

- курить в помещениях;
- прикасаться к оголенным электропроводам;
- работать на неисправном оборудовании;
- оставлять без присмотра электронагревательные приборы;
- использовать электронагревательные приборы с открытой спиралью.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении в рабочей зоне опасных условий труда (появление запаха гари и дыма, повышенное теплоотделение от оборудования, повышенный уровень шума при его работе, неисправность заземления, возгорание материалов и оборудования, прекращение подачи электроэнергии, появление запаха газа и т.п.) немедленно прекратить работу, выключить оборудование, сообщить о происшедшем непосредственному или вышестоящему руководству, при необходимости вызвать представителей аварийной и (или) технической служб.

4.2. При возникновении пожара:

- прекратить работу;
- вызвать пожарно-спасательную службу по телефону 101, скорую медицинскую помощь по телефону 103 и проинформировать непосредственного или вышестоящего руководителя;
- немедленно организовать эвакуацию людей из помещения в соответствии с утвержденным планом эвакуации;
- при возгорании электросетей и электрооборудования необходимо их обесточить;
- приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения.

4.3. При прочих аварийных ситуациях (поломка систем водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции и др.), препятствующих выполнению технологических операций, прекратить работу и сообщить об этом руководителю структурного подразделения.

4.4. При несчастном случае (травме):

- оказать первую медицинскую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 103;
  - сообщить о происшедшем руководителю структурного подразделения или другому должностному лицу;
  - если несчастный случай произошел с самим работником, он должен по возможности обратиться за помощью к медицинским работникам, одновременно сообщить об этом непосредственному руководителю или попросить сделать это кого-либо из окружающих.
- 4.5. При авариях и несчастных случаях на производстве необходимо обеспечить до начала расследования сохранность обстановки, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей и не приведет к аварии.

4.6. К работе персонал лаборатории может приступить после ликвидации аварийной ситуации с разрешения руководителя структурного подразделения.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Обслуживающему персоналу необходимо:

- следить за чистотой и исправным состоянием всех частей стерилизатора;
- ежедневно в конце каждой рабочей смены протирать стерилизационную камеру влажной, затем сухой салфеткой, дверь камеры оставить приоткрытой.

5.3. После окончания работы необходимо отключить стерилизатор от электрической сети, перевести его в режим, оговоренный инструкцией по эксплуатации. Отключить вентиляцию во всех помещениях, проверить исправность коммуникационных систем, систем водо-, тепло- и электроснабжения.

5.4. Убрать инструменты и материалы в предназначенное для их хранения место.

5.5. Снять и убрать в специально отведенное место рабочую одежду и средства индивидуальной защиты.

5.6. Тщательно вымыть руки теплой водой с мылом.

5.7. Сообщить непосредственному или вышестоящему руководителю, а при необходимости – представителям ремонтно-технических и административно-хозяйственных служб о выявленных во время работы неполадках и неисправностях оборудования и других факторах, влияющих на безопасность труда, для принятия соответствующих мер.

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

### **Инструкция по охране труда при работе на автоматическом биохимическом анализаторе**

#### **ИОТ 5-2018-Л**

### **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

1.1. К выполнению работ на биохимическом анализаторе SAPHIR-400 допускаются работники не моложе 18 лет, имеющие необходимую теоретическую и практическую подготовку, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, прошедшие вводный инструктаж, инструктаж по пожарной безопасности, первичный инструктаж на рабочем месте, инструктаж по электробезопасности на рабочем месте, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

1.2. Работник, не прошедший своевременного инструктажа, обучение и проверку знаний требований охраны труда, к самостоятельной работе не допускается.

1.3. Персонал лаборатории обязан руководствоваться в работе своими должностными инструкциями, выполнять требования настоящей инструкции по охране труда, а также требования завода-изготовителя по эксплуатации применяемого в процессе работы оборудования, инструмента, индивидуальных средств защиты.

1.4. Проведение в лаборатории каких-либо работ, не связанных с эксплуатацией или ремонтом оборудования, запрещено.

1.5. Работник во время работы должен пользоваться спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

1.6. Если с кем-либо из работников произошел несчастный случай, то пострадавшему необходимо оказать первую помощь, сообщить о случившемся руководителю и сохранить обстановку происшествия, если это не создает опасности для окружающих.

1.7. Работник, при необходимости, должен уметь оказать первую помощь, пользоваться медицинской аптечкой.

1.8. Работник, допустивший нарушение или невыполнение требований инструкции по охране труда, рассматривается, как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечен к дисциплинарной ответственности, а в зависимости от последствий – и к уголовной; если нарушение связано с причинением материального ущерба, то виновный может привлекаться к материальной ответственности в установленном порядке.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом работы следует надеть спецодежду, спецобувь и другие необходимые для работы средства индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

2.2. Перед началом работы необходимо убедиться, что прибор правильно заземлен, включен в сеть переменного тока, розетка, вилка и соединительный шнур не повреждены. Чтобы обеспечить правильную и безопасную эксплуатацию, следует действовать согласно инструкциям. Во избежание проблем после отключения электричества между операционной системой ХР ПК и ПО для управления базами данных настоятельно рекомендуется подключить к ПК рабочей станции ИБП (источник бесперебойного питания).

## 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. При работе на биохимическом анализаторе, запрещается:

- открывать заднюю и боковые панели, если анализатор находится под напряжением (это может привести к поражению электрическим током);

- прикасаться к транспортно-дозировочным устройствам исследуемых образцов и реагентов, промывочным и перемешивающим устройствам, штативам исследуемых образцов и реагентов, а также реакционному штативу при работе анализатора.

- прикасаться непосредственно к инфицированным или потенциально инфицировано опасным исследуемым материалам;

- производить подсоединение и отсоединение штекера электропитания и сетевого разъема влажными руками;

3.2. Прежде чем продолжить выполнение операции, необходимо дождаться полной остановки всех движущихся частей анализатора;

3.3. Все диспенсеры, мешалки и установки для промывки являются потенциальными источниками инфекции;

3.4. Отсек для использованных кювет является потенциальным источником инфекции. Необходимо соблюдать осторожность и всегда использовать перчатки и спецодежду.

## 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении аварийной ситуации в незамедлительном порядке следует оповестить об опасности окружающих людей и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.2. При поражении электротоком немедленно обесточить оборудование и оказать себе, либо другому человеку первую доврачебную медицинскую помощь, с последующим вызовом «Скорой медицинской помощи».

4.3. При травмировании, отравлении или внезапном заболевании прекратить работу и обратиться за помощью к медицинскому работнику, а в случае его отсутствия оказать себе или другим пострадавшим первую доврачебную медицинскую помощь и вызвать скорую медицинскую помощь.

4.4. В случае порезов и уколов:

- немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-м спиртом, смазать ранку 5%-м спиртовым раствором йода;

- при попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы это место обрабатывают 70%-м спиртом, обмывают водой с мылом и повторно обрабатывают 70%-м спиртом;

- при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на слизистую глаз, носа и рта: ротовую полость промыть большим количеством воды и прополоскать 70% раствором этилового спирта, слизистую оболочку носа и глаза обильно промывают водой (не тереть);

- при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на халат, одежду: снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор или в бикс (бак) для автоклавирования;

4.5. В случае возникновения пожара необходимо принять меры по ограничению его распространения (отключить электроприборы и аппараты и воспользоваться огнетушителями), созданию условий для его тушения, обеспечению безопасности людей и сохранению материальных ценностей.

4.6. В случае возникновения других аварийных ситуаций необходимо принять меры к эвакуации материальных ценностей в соответствии с планом эвакуации на случай пожара или других стихийных бедствий.

4.7. В ситуациях, угрожающих жизни и здоровью – покинуть опасный участок.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Санитарную обработку следует проводить с помощью дезинфицирующих средств, универсальных моющих средств, влажной тканью с последующим протирающим насуху.

5.2. Запрещается использовать моющие средства или аэрозоли.

5.3. По окончании работы необходимо:

- произвести чистку игл забора 70% этиловым спиртом;

- произвести очистку фильтров и блока поплавкового переключателя и промывку баков (воды, кислот, щелочи и слива) с помощью дисциплированной воды, затем 70% этиловым спиртом и снова дисциплированной водой;

- промыть бак слива водопроводной водой;

- залить в баки соответствующий раствор, согласно инструкции производителя.

**КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
**Инструкция по охране труда при работе на автоклав-мини**  
**ИОТ 6-2018-Л**

1.1. К обслуживанию автоклав-мини допускаются лица, достигшие 18 лет и прошедшие перед допуском к работе:

- предварительный медицинский осмотр и не имеющие медицинских противопоказаний;
- вводный инструктаж;
- инструктаж по пожарной безопасности;
- первичный инструктаж на рабочем месте;
- обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

1.2. При эксплуатации автоклавов, обслуживающий их персонал должен соблюдать требования настоящей Инструкции, инструкции по эксплуатации автоклава из паспорта завода-изготовителя, а также требований электробезопасности, пожарной безопасности, правил эксплуатации сосудов, работающих под давлением, санитарных норм.

1.3. При эксплуатации автоклавов возможно воздействие на работника следующих опасных и вредных производственных факторов:

- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- опасность взрыва автоклава (сосуда, работающего под давлением);
- повышенная физическая нагрузка;
- повышенная влажность воздуха рабочей зоны;
- повышенная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенная температура поверхностей автоклава;
- повышенный уровень шума.

1.4. Работник, обслуживающий автоклав, должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты. Работник обязан выполнять правила личной гигиены.

1.5. Работники, обслуживающие автоклав, должны быть проинструктированы в объеме инструкции по пожарной безопасности и инструкции по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях, действующих в образовательном учреждении, с последующей проверкой знаний основных требований правил, методов и практических приемов реализации.

1.6. Работники обязаны уметь оказывать первую доврачебную помощь при различных видах повреждения организма человека.

1.7. О каждом несчастном случае в помещении с автоклавом или на территории учреждения пострадавший или очевидец должен после оказания первой доврачебной помощи пострадавшему известить своего непосредственного руководителя или представителя администрации для принятия соответствующих неотложных мер (помощь пострадавшему, доставка в лечебное учреждение и т.д.). Сообщение о несчастном случае должно быть обязательно доведено до руководителя образовательного учреждения.

1.8. Для расследования несчастного случая следует сохранить обстановку на рабочем месте (месте травмирования) такой, какой она была в момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью окружающих работников.

1.9. Знание и выполнение требований настоящей Инструкции является обязанностью работника, а их несоблюдение рассматривается нарушением трудовой дисциплины, что влечет за собой, виды ответственности, установленные законодательством РФ (дисциплинарная, материальная, уголовная).

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом работы необходимо надеть специальную одежду, сменную обувь, отдельные элементы одежды застегнуть, завязать, заправить так, чтобы не было свисающих, болтающихся, развевающихся концов.

2.2. Перед включением автоклава в электросеть необходимо:

- проверить заземление корпуса автоклава;
- произвести осмотр доступных наружных поверхностей парогенератора, рабочей камеры, трубопроводов, корпуса с целью выявления внешних дефектов, крепления крышки стерилизационной камеры;
- произвести осмотр манометра с целью установления целостности стекла и положения стрелки на нулевой отметке;
- проверить целостность водомерного стекла;
- проверить наличие диэлектрического резинового коврика перед стерилизатором, если пол выполнен из токопроводящего материала;
- проверить наличие индикаторных лампочек на пульте панели управления, устройств для загрузки и выгрузки и т.п.;
- произвести проверку работы предохранительного клапана;
- заполнить парогенератор водой, не допуская образования воздушных пробок.

2.3. На каждом автоклаве после его установки должна быть табличка с указанием:

- регистрационного номера книги учета и освидетельствования оборудования;
- разрешенного давления;
- числа, месяца и года следующего внутреннего осмотра и гидравлического испытания.

2.4. Персонал отделения стерилизации должен проверить исправность систем вентиляции, водоснабжения, канализации и электроосвещения. О замеченных неисправностях сообщить заведующему подразделением и принять меры к осуществлению ремонтных работ.

2.5. При обнаружении неисправностей (разбитое водоуказательное стекло, разрыв прокладки, повреждение корпуса автоклава, смещение стрелки манометра с нулевой отметки и др.) к работе приступать нельзя. Об обнаруженных неисправностях следует сообщить непосредственному руководителю.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1 Эксплуатация и техническое обслуживание автоклавов должны осуществляться в соответствии с требованиями паспорта на оборудование.

3.2. Дверь помещения должна открываться наружу и во время работы автоклава не должна запирается. Двери не должны быть застекленными.

3.3. Проверка предохранительных клапанов, манометров и мановакуумметров с их опломбированием и клеймением должна производиться не реже одного раза в 12 месяцев.

3.4. Персонал, эксплуатирующий автоклав, должен соблюдать режимы стерилизации (давление, температура, время выдержки).

3.5. После окончания времени стерилизационной выдержки и отключения автоклава от сети электропитания работник должен закрыть вентиль «пар в камеру» и постепенно, в течение 15—20 мин снижать давление в стерилизационной камере путем неполного открытия вентиля «воздух, пар из камеры».

3.6. При снижении давления в стерилизационной камере до атмосферного (стрелка манометра расположена против нулевой отметки шкалы) следует ослабить зажимы (затвор) крепления крышки стерилизационной камеры, удостовериться в отсутствии избыточного давления, после чего слегка приоткрыть крышку на 10—15 мин. для полного удаления оставшегося пара.

3.7. При невыполнении этих требований может произойти «присасывание» крышки стерилизационной камеры, что обусловлено конденсацией оставшегося пара и снижением давления в камере ниже атмосферного.

3.8. Работнику, эксплуатирующему и обслуживающему автоклавы, запрещается:

- давать пар в стерилизационную камеру автоклава или включать подогрев при неплотно закрытых крышках;
- включать автоклав в электрическую сеть при низком уровне воды или отсутствии воды в водопарокамере;
- открывать крышку автоклава или ослаблять ее крепление при избыточном давлении в камерах стерилизатора;
- доливать воду в водопарокамеру при избыточном давлении;
- эксплуатировать автоклавы по истечении сроков поверки манометров, проведения гидравлического испытания;
- оставлять автоклав без надзора во время его работы;
- на рабочем месте принимать пищу, курить, пользоваться косметикой;
- хранить в помещении посторонние предметы, загромождающие и загрязняющие рабочее помещение.

3.9 При поломках коммуникационных систем водоснабжения, канализации, отопления и вентиляции, препятствующих выполнению технологических операций, прекратить работу, сообщить непосредственному руководителю и принять меры к ликвидации технологических нарушений.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При первых же признаках предаварийной ситуации во время работы автоклава его эксплуатация должна быть немедленно прекращена, а именно при:

- достижении давления в камере выше разрешенного рабочего, несмотря на соблюдение всех требований по режиму работы и безопасной эксплуатации автоклавов;
- неисправностях предохранительного клапана, манометров, контрольно-измерительных приборов, средств автоматики, при неисправности указателя уровня жидкости;
- снижении уровня воды в парогенераторе ниже допустимого;
- обнаружении в элементах автоклавов, работающих под давлением, трещин, выпучин, пропускания пара (жидкости или потении в сварных швах, течи в болтовых соединениях, разрывов прокладок);
- подтекании конденсата в местах соединений;
- нарушении герметичности уплотнений крышек парогенераторов, трубопроводов и арматуры, соединений контрольно-измерительных приборов;

- превышении температуры поверхностей рукояток центрального затвора и маховичков, откидных болтов над температурой окружающего воздуха после двух циклов стерилизации, более, чем на 30°C.

4.2. При других признаках предаварийной ситуации (крики людей, запах жженой изоляции, запах дыма и др.) эксплуатация автоклава также должна быть прекращена.

4.3. О нарушении нормального рабочего процесса поставить в известность непосредственного руководителя, который должен оценить обстановку и поставить в известность руководителя.

4.4. Дальнейшие действия работников зависят от характера и масштаба аварийной ситуации, но в любом случае электропитание должно быть отключено (с помощью вводного выключателя на электрощите).

4.5. В случае возгорания действия всех лиц должны соответствовать требованиям инструкции по пожарной безопасности, действующей в учреждении.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. После окончания работы необходимо отключить автоклав от электрической сети и убедиться в отсутствии в нем давления, слить воду из парогенератора и перевести автоклав в режим, оговоренный инструкцией по эксплуатации.

5.2. Отключить вентиляцию помещений, проверить исправность коммуникационных систем.

5.3. Обо всех недостатках и неисправностях, обнаруженных во время работы, аварийных ситуациях работник обязан сообщить непосредственному руководителю.

5.4. Ежедневно должна осуществляться влажная уборка помещения автоклавной. Периодически, в соответствии с правилами по санитарному режиму автоклавной, должна производиться полная уборка с мытьем стен, полов и т.п.

5.5. Снять специальную одежду, убрать ее в отведенное место. Чисто вымыть руки и лицо с мылом.

## КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

### Инструкция по охране труда при работе на биологическом микроскопе

#### ИОТ 7-2018-Л

### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К работе допускаются лица, достигшие 18 лет и прошедшие: предварительный медицинский осмотр при поступлении на работу; вводный инструктаж по охране труда; вводный противопожарный инструктаж; первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте; обучение по оказанию первой помощи пострадавшим от несчастных случаев (получения травмы, потери сознания).

1.2. Сотрудники, выполняющие работу с микроскопом биологическим обязаны проходить периодические медицинские осмотры, повторные инструктажи (через каждые 6 месяцев), внеплановый или целевой инструктаж по охране труда, а также очередную и внеочередную проверку знаний требований охраны труда и электробезопасности.

1.3. Самостоятельно работать с микроскопом биологическим могут сотрудники, знакомые с устройством микроскопа и правилами работы с микроскопом.

1.4. Сотрудники, выполняющие работу с микроскопом обязаны знать:

- безопасные способы выполнения работ;

- опасные и вредные производственные факторы, которые могут возникнуть во время работы, и меры защиты от их воздействия;
- место хранения медицинской аптечки;
- правила оказания первой помощи пострадавшему;
- сигналы оповещения при пожаре;
- направления эвакуации при пожаре и уметь правильно действовать при возникновении пожара;
- места расположения первичных средств пожаротушения;
- правила действия при протечках воды;
- требования электробезопасности.

1.5. Сотрудники при работе на биологическом микроскопе обязаны:

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка Учреждения;
- выполнять работу в соответствии с должностными обязанностями;
- содержать в чистоте рабочее место;
- не допускать присутствия посторонних лиц на рабочем месте.

1.6. При работе с микроскопом биологическим на сотрудников могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

- статические физические перегрузки;
- перенапряжение зрительных анализаторов;
- поражение электрическим током, поступающим в штатив микроскопа.

1.7. Для безопасного выполнения работ необходимо применение следующей спецодежды

- халат хлопчатобумажный.

1.8. Сотрудники, работающие с микроскопом биологическим, допустившие невыполнение или нарушение инструкций по охране труда, подвергаются дисциплинарному воздействию в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка, а также внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- 2.1. Подготовить рабочее место: снять защитный чехол с микроскопа, при необходимости протереть корпус микроскопа мягкой тканью, предварительно удалив пыль.
- 2.2. Проверить исправность проводов питания.
- 2.3. Подключение микроскопа к сети производить, когда рукоятка регулировки выходного напряжения источника питания находится в положении «О».
- 2.4. Настройку микроскопов перед работой проводить согласно рекомендациям, приведенным в руководствах по эксплуатации.
- 2.5. Одеть предусмотренную нормами спецодежду.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

- 3.1. Эксплуатация микроскопа биологического должна осуществляться в соответствии с Руководством по эксплуатации.
- 3.2. Запрещено:
  - допускать попадание влаги на поверхность штатива и оптических частей микроскопа;

- касаться пальцами поверхностей оптических деталей;
- оставлять без присмотра микроскоп, включенный в сеть;
- производить замену ламп в осветителях, при включенном питании;
- самостоятельно разбирать микроскоп и его составные части;
- выдергивать вилку, держась за шнур.

3.3. Во избежание перегрева ламп осветителя нужно делать перерывы при работе с микроскопом через каждый час на 15 мин, при возникающих вынужденных перерывах в работе осветитель следует отключать.

3.4. Замену ламп в осветителях и предохранителей производить только при отключенном от сети микроскопе. Во избежание ожога о колбу лампы замену лампы следует производить через 15-20 мин после её выключения.

3.5. При замене плавких вставок устанавливать только те, которые указаны в руководстве по эксплуатации.

3.6. Продолжительность непрерывной работы с микроскопами без регламентированного перерыва не должна превышать 1 часа.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Во всех случаях обрыва проводов питания, неисправности заземления и других повреждений, появления гари, немедленно отключить питание и сообщить об аварийной ситуации руководителю.

4.2. Не приступать к работе до устранения неисправностей.

4.3. При несчастном случае оказать первую помощь пострадавшему, вызвать скорую медицинскую помощь или направить пострадавшего в медицинское учреждение, сообщить руководителю.

4.4. В случае возникновения пожара отключить микроскопы от электросети, вызвать пожарную охрану и приступить к ликвидации пожара первичными средствами пожаротушения.

#### 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Перед отключением микроскопа от сети рукоятку регулировки яркости лампы установить в положение «О».

5.2. Привести в порядок рабочее место, надеть на остывший микроскоп пылезащитный чехол.

5.3. О всех замеченных неисправностях сообщить руководителю структурного подразделения.

# КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

## Инструкция по охране труда при работе с коагулометром 2-канальным ИОТ 8-2018-Л

### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1.1. К работе с коагулометром допускаются специалисты лаборатории, прошедшие вводный и первичный инструктаж на рабочем месте, усвоившие принцип действия коагулометра, порядок работы на нем и правил эксплуатации, изложенных в паспорте к прибору.
- 1.2. Запрещается эксплуатация оборудования без сопроводительных документов.
- 1.3. Необходимо точно соблюдать инструкцию установки прибора.
- 1.4. Розетка сети должна соответствовать вилке коагулометра и иметь заземление.
- 1.5. Не пытайтесь выполнять ремонт электрической части прибора.
- 1.6. Не устанавливайте инородные запчасти.
- 1.7. Всегда используйте прибор в соответствии с возможной областью применения.
- 1.8. Прибор должен быть расположен таким образом, чтобы обеспечивалась вентиляция и отсутствовала вибрация.
- 1.9. Работа на неисправном оборудовании запрещается!
- 1.10. О неисправностях в работе оборудования персонал обязан поставить в известность заведующую лабораторией.
- 1.11. Коагулометр работает с химическими и биологическими реагентами, персоналу необходимо использовать средства индивидуальной защиты для того, чтобы избежать прямого контакта с кожей и слизистыми оболочками.

### 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- 2.1. Перед включением прибора осмотрите сетевой адаптер, провод и внешний вид прибора.
- 2.2. Проверить наличие и исправность заземления коагулометра. Заземление коагулометра осуществляется заземляющим контактом вилки сетевого шнура. Заземляющий контакт розетки должен быть соединен с магистралью защитного заземления.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

- 3.1. Во время выполнения работы быть аккуратным и внимательным, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры.
- 3.2. Включить прибор. Рабочая температура (37 С) достигается приблизительно через 20 минут. Зеленый индикатор загорается при выходе на температурный режим.
- 3.3. С помощью клавиатуры введите параметры необходимого теста.
- 3.4. Для работы используйте только чистые специальные кюветы.
- 3.5. Во время выполнения исследования обязательно проводить проверку правильности работы коагулометра.
- 3.6. В случае выявления в процессе работы недостатков и неисправностей при эксплуатации коагулометра о них следует известить заведующую лабораторией.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Во всех случаях обрыва проводов питания, неисправности заземления и других повреждений, появления гари, немедленно отключить питание и сообщить об аварийной ситуации руководителю.

4.2. Не приступать к работе до устранения неисправностей.

4.3. При несчастном случае оказать первую помощь пострадавшему, вызвать скорую медицинскую помощь или направить пострадавшего в медицинское учреждение, сообщить руководителю.

4.4. В случае возникновения пожара отключить микроскопы от электросети, вызвать пожарную охрану и приступить к ликвидации пожара первичными средствами пожаротушения.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. После завершения измерения провести просмотр и редактирования результатов измерения. Распечатать результаты.

5.2. По завершению всех работ отключить прибор от электросети.

5.3. В случае необходимости можно провести дезинфекцию прибора. Ни в коем случае нельзя использовать жидкости, содержащие растворители или другие активные вещества.

5.4. Все отходы, образующиеся при проведении исследований на аппарате, подлежат дезинфекции и утилизации.

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

### **Инструкция по охране труда при работе на центрифуге лабораторной**

#### **ИОТ 9-2018-Л**

### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К работе на центрифуге должны допускаться физически здоровые люди, не имеющих медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный и первичный инструктаж на рабочем месте.

1.2. Персонал, работающий на центрифуге должен знать:

- устройства, конструкцию, принцип действия и правила технической эксплуатации центрифуги.

- основные виды неполадок данного оборудования, способы их устранения.

- правила внутреннего трудового распорядка.

1.3. Персонал, допущенный к работе должен быть обеспечен и ознакомлен под подпись с инструкцией по охране труда

### 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Одеть положенную по нормам средства индивидуальной защиты.

2.2. Проверить наличие и исправность заземления центрифуги и убедиться в ее исправности и опробовать на холостом ходу.

2.3. При обнаружении повреждения или неисправности поставить в известность заведующую лабораторией.

- 2.4. Заземление центрифуги осуществляется заземляющим контактом вилки сетевого шнура. Заземляющий контакт розетки должен быть соединен с магистралью защитного заземления.
- 2.5. Проверить, чтобы проходы не были загромождены.
- 2.6. Для обеспечения безопасной работы необходимо еженедельно проводить профилактический осмотр устройств и оборудования, которые не имеют регламентированного срока технического обслуживания.
- 2.7. Подвижные и вращающиеся части оборудования должны иметь защитные кожухи и ограждения, исключающие возможность получения травмы обслуживающим персоналом.
- 2.8. Установить центрифугу на ровную горизонтальную поверхность.
- 2.9. Установить переключатель частоты вращения на нужную частоту вращения.
- 2.10. Снять крышку центрифуги.
- 2.11. Установить гильзы с центрифугатом в гнезда пробиркодержателя.
- 2.12. Закрыть крышку центрифуги.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

- 3.1. Выполняйте только порученную вам работу.
- 3.2. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.
- 3.3. Не допускайте к работе центрифуги посторонних лиц.
- 3.4. Перед включением закрыть крышку.
- 3.5. Пуск центрифуги в работу производить, убедившись в отсутствии опасности для окружающих.
- 3.6. Включать центрифугу необходимо нажатием на сетевой выключатель, при этом должен включиться световой индикатор, указывающий значение установленной ступени частоты вращения. Пробиркодержатель начнет вращаться и плавно выйдет на заданную частоту.
- 3.7. При установке гильз в пробиркодержатель необходимо обеспечивать условие, чтобы разность масс диаметрально противоположных гильз, заполненных центрифугируемым материалом, не должна быть более 2 гр.
- 3.8. При пользовании стеклянными пробирками, последние должны устанавливаться в гильзы соответствующей формы.
- 3.9. При обнаружении неисправности в работе центрифуги остановите ее, сообщите мастеру. Включать в работу центрифугу, после устранения неполадок, только в присутствии мастера и слесаря.
- 3.10. Запрещается нарушать работу блокировки центрифуги.
- 3.11. Запрещается центрифугирование со снятой крышкой.
- 3.12. Чистку, мойку, центрифуги производите только при полной остановке оборудования и отключения электротока.
- 3.13. Следите за чистотой на рабочем месте, своевременно убирайте пролитые жидкости, устраняйте скользкость пола.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Если на металлических частях оборудования обнаружено напряжение (ощущение электрического тока), электродвигатель работает на две фазы (гудит), заземляющий провод оборван, следует остановить машину и немедленно доложить об этом заведующей лабораторией.

4.2. При обнаружении неисправности в работе оборудования, самопроизвольной остановке, аварии необходимо:

- отключить электропитание;
- сообщить об этом ответственному лицу;
- до устранения неисправности не включать.

4.3. При попадании кислоты на кожу срочно смыть водой и 3% раствором щелочи.

4.4. При получении травмы обратиться в медицинское учреждение и поставить в известность заведующую лабораторией.

4.5. При обнаружении загорания необходимо вызвать пожарную охрану по телефону – 01, поставить в известность руководство.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. По окончании работ все оборудование и механизмы переводятся в положение, исключающее возможность их пуска посторонними лицами, электропитание отключается, оборудование протирается.

5.2. Санитарная обработка, разборка, чистка и мойка производятся только после отключения оборудования от электросети.

5.3. Снять спецодежду, обо всех замечаниях в работе установки доложите заведующей лабораторией, самому не проводить ремонт оборудования.

# КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

## Инструкция по охране труда при работе на промывателе планшетов

### ИОТ 10-2018-Л

#### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К самостоятельной работе с промывателем допускаются лица в возрасте не моложе 18 лет, имеющие соответствующее образование и подготовку по специальности, обладающие теоретическими знаниями и профессиональными навыками в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых актов, не имеющие противопоказаний к работе по данной специальности по состоянию здоровья, прошедшие в установленном порядке предварительный (при поступлении на работу) и периодические (во время трудовой деятельности) медицинские осмотры, обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

1.2. Персонал, работающий с промывателем должен:

- соблюдать требования по охране труда;
- бережно относиться к оборудованию, выполнять профилактическое ежедневное обслуживание;
- поддерживать порядок на рабочем месте;

- выполнять нормы и обязательства по охране труда, предусмотренные коллективным договором, соглашением, трудовым договором, правилами внутреннего трудового распорядка, должностными обязанностями;
- внимательно выполнять свои должностные обязанности, не отвлекаться;
- использовать оборудование и инструменты в строгом соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;
- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с условиями и характером выполняемой работы.

1.3. При обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений, инструмента, средств защиты, об ухудшении своего здоровья, отсутствие средств индивидуальной защиты, нарушениях технологического процесса работник обязан уведомить об этом заведующего лабораторией.

1.4. Во избежание поражения электрическим током не вскрывать прибор при подсоединенном сетевом кабеле 220 V.

1.5. Внутренние детали не подлежат обслуживанию потребителем. При необходимости технического обслуживания следует обратиться к производителю оборудования.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Одеть положенную по нормам средства индивидуальной защиты.

2.2. Проверить наличие и исправность заземления промывателя и убедиться в ее исправности.

2.3. При обнаружении повреждения или неисправности поставить в известность заведующую лабораторией.

2.4. Используйте прибор только в горизонтальном положении, не размещайте на нем предметы весом более 1 кг.

2.5. Не закрывайте вентиляционных отверстий. Они предотвращают перегрев.

2.6. Извлеките прибор из упаковки и установите в удобном для Вас месте.

2.7. Установите сливную емкость. (Т.к. в крышке сливной емкости есть отверстия, то возможно попадание пыли внутрь емкости. Желательно промыть емкость перед установкой.)

2.8. Произведите подсоединение шлангов в соответствии со схемой соединения, надписями на корпусе и метками на шлангах.

2.9. После подсоединения шлангов к головкам, во избежание перекоса головок, проверьте правильность их установки. Для этого отвинтите винты креплений головок до свободного положения и убедитесь, что головки вставлены в пазы до упора вниз

2.10. Подключите сетевой кабель к прибору, убедитесь, что сетевой выключатель находится в положении «0» и включите вилку в сетевую розетку.

2.11. Еще раз убедитесь в соответствии произведенных вами соединений, схеме соединений и надежности подсоединения шлангов и крепления головок. Опустите шланг с разборным металлическим фильтром в емкость с промывающей (дозированной) жидкостью. Установите на место крышку диспенсерного отсека.

2.12. Включите прибор переключателем «СЕТЬ». Прибор производит самотестирование и на экране появляется окно «Работа по программе». Прибор готов к работе.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

- 3.1. Выполняйте только порученную вам работу.
- 3.2. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.
- 3.3. Не допускайте к работе промывателя посторонних лиц.
- 3.4. Пуск промывателя в работу производить, убедившись в отсутствии опасности для окружающих.
- 3.5. При обнаружении неисправности в работе, остановите его, сообщите заведующей лабораторией.
- 3.6. Включать в работу промыватель, после устранения неполадок, только в присутствии мастера и слесаря
- 3.7. Следите за чистотой на рабочем месте, своевременно убирайте пролитые жидкости, устраняйте скользкость пола.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

- 4.1. Если на металлических частях оборудования обнаружено напряжение (ощущение электрического тока), электродвигатель работает на две фазы (гудит), заземляющий провод оборван, следует остановить машину и немедленно доложить об этом заведующей лабораторией.
- 4.2. При обнаружении неисправности в работе оборудования, самопроизвольной остановке, аварии необходимо:
  - отключить электропитание;
  - сообщить об этом ответственному лицу;
  - до устранения неисправности не включать.
- 4.3. При попадании кислоты на кожу срочно смыть водой и 3% раствором щелочи.
- 4.4. При получении травмы обратиться в медицинское учреждение и поставить в известность заведующую лабораторией.
- 4.5. При обнаружении загорания необходимо вызвать пожарную охрану по телефону – 01, поставить в известность руководство.

### 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

- 5.1. Перед выключением прибора обязательно промывайте каналы дистиллированной водой 2-3 раза клавишей «ПРОКАЧКА». Чем чаще Вы будете промывать прибор, тем реже Вам придется его разбирать для чистки и залив жидкости будет более точным.
- 5.2. По окончании работ все оборудование и механизмы переводятся в положение, исключающее возможность их пуска посторонними лицами, электропитание отключается.
- 5.2. Санитарная обработка, разборка, чистка и мойка производятся только после отключения оборудования от электросети.
- 5.3. Снять спецодежду, обо всех замечаниях в работе установки доложите заведующей лабораторией, самому не проводить ремонт оборудования.

**КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
**Инструкция по охране труда при мойке лабораторной посуды**  
**ИОТ 11-2018-Л**

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

1.1. К работе по мойке лабораторной посуды из-под растворов кислот, щелочей, растворителей допускаются лица старше 18 лет прошедшие:

- предварительный медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний к выполнению работ;
- вводный инструктаж по охране труда;
- противопожарный инструктаж;
- первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте;
- обучение безопасным приемам и методам ведения работ;
- проверку знаний требований охраны труда, пожарной безопасности, а также практических навыков безопасной работы, предупреждения, локализации и ликвидации аварийных ситуаций и пожаров.

1.2. Работники лаборатории обязаны знать и соблюдать действующие правила пожарной безопасности. Загромождение и захламление помещений, проходов, проездов запрещается.

1.3. Персонал, занятый мойкой посуды обеспечивается спецодеждой, спец. обувью и другими средствами индивидуальной защиты согласно Типовым нормам бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты.

1.4. В процессе работы при мойке лабораторной посуды на работника могут оказывать воздействие следующие опасные и вредные производственные факторы:

- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенный уровень статического электричества;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- токсичность нефтепродуктов, растворителей, кислот, щелочей и их паров;
- травмирование осколками стеклянной лабораторной посуды;
- термические ожоги при соприкосновении с растворами кислот, щелочей;

1.5. О каждом несчастном случае, связанном с производством или работой, пострадавший или очевидец несчастного случая должен немедленно известить непосредственного руководителя.

1.6. Необходимо своевременно проверять исправность действия приточно-вытяжной вентиляции.

1.7. Эксплуатация оборудования без заземления запрещается.

**2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Перед началом работы необходимо надеть спецодежду, застегнуть рукава, убедиться в отсутствии посторонних предметов на рабочем месте.

2.2. Проверить исправность оборудования, приборов, ограждений, блокировок, заземляющих устройств и в случае обнаружения дефектов немедленно сообщить об этом руководителю.

2.3. Проверить исправность и эффективность работы приточно-вытяжной вентиляции.

2.4. Проверить наличие и исправность средств пожаротушения, средств индивидуальной защиты.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Лабораторную посуду следует мыть в специальной моечной комнате, отделенной от других рабочих помещений лаборатории глухой перегородкой и имеющей самостоятельный выход.

3.2. Принимать в мойку посуду, в которой находились кислоты, щелочи и другие ядовитые продукты, разрешается только после полного освобождения посуды и нейтрализации этих веществ.

3.3. Отработанные реактивы и ядовитые вещества сливаются в специальную металлическую посуду и передаются для регенерации или уничтожаются. Сливать реактивы и ядовитые вещества в бытовую канализацию запрещается.

3.4. Сливать остатки щелочи, кислоты и воду в один сосуд запрещается.

3.5. При переносе стеклянных колб с жидкостью их необходимо держать двумя руками (за дно и горловину).

3.6. Загромождать вытяжные шкафы, столы и окна в помещении лаборатории посудой, приборами, материалами, не связанными с выполненной работой, запрещается.

3.7. Изделия из стекла, имеющие царапины, трещины и другие дефекты, использовать в работе запрещается.

3.8. Стеклянные сосуды, в которых возможно образование давления или вакуума, должны быть защищены чехлами.

3.9. Во время работы со стеклянной посудой работник должен придерживаться следующих правил:

- при перемещении сосудов с нагретыми веществами оборачивать их полотенцем и держать одной рукой за дно, другой за горлышко сосуда;
- открывая бутылки, банки с едкими жидкостями (кислотами, щелочами) держать их горлышком от себя и от работающих рядом;
- при хранении в посуде концентрированных растворов щелочей применять резиновые пробки;
- беречь посуду от резких ударов;
- осколки разбитой посуды следует убирать только с помощью щетки и совка;
- при мытье посуды надевать резиновые перчатки и использовать ерши и щетки с мягкой щетиной.

3.10. Не накапливать в помещении моечной, на подоконниках посуду, не связанную с выполняемой работой.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Необходимо прекратить работу оборудования при появлении постороннего шума, запаха гари, отключении электроэнергии.

4.2. При возникновении пожара необходимо выключить вентиляцию, сообщить о случившемся в пожарную охрану по телефону 101 и руководству нефтебазы, приступить к ликвидации пожара первичными средствами пожаротушения.

4.3. При несчастном случае оказать первую помощь пострадавшему, вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 103 или направить пострадавшего в медицинское учреждение, сообщить заведующей лабораторией.

#### 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Отключить вентиляцию, привести в порядок рабочее место.

5.2. Снять и привести в порядок спецодежду, спецобувь.

5.3. Вымыть лицо и руки теплой водой, при необходимости принять душ.

5.4. Обо всех замеченных неисправностях, имевших место в течение работы, сообщить заведующей лабораторией.

## КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

### Инструкция по охране труда при работе на гематологическом анализаторе

#### ИОТ 13-2018-Л

#### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К работе с анализатором допускаются специалисты лаборатории, прошедшие вводный и первичный инструктаж на рабочем месте, усвоившие принцип действия анализатора, порядок работы на нем и правил эксплуатации, изложенных в паспорте к прибору.

1.2. Запрещается эксплуатация оборудования без сопроводительных документов.

1.3. Необходимо точно соблюдать инструкцию эксплуатации прибора. Прибор использовать только по прямому назначению.

1.4. Установить прибор с учетом расстояния между задней панелью анализатора и стенкой должно составлять не менее 20см., по боковым и верхним сторонам – не менее 50см.

1.5. Нельзя помещать приборы в месте хранения химикатов или образования газа.

1.6. Ремонт анализаторов, их настройка и замена узлов и деталей выполняются только специалистами службы технической поддержки.

1.7. Очистка распределяющего клапана, моющей головки, измерительной камеры может проводиться специалистом КДЛ но обязательно в защитных перчатках с выключенным прибором.

1.8. Анализатор работает с химическими и биологическими реагентами, персоналу необходимо использовать СИЗ для избежания прямого контакта с кожей и слизистыми

1.9. Работа на неисправном оборудовании запрещается!

1.10. О неисправностях в работе оборудования персонал обязан поставить в известность заведующую лабораторией.

#### 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед работой проверить надежность заземление металлических корпусов. Подключение сетевого кабеля анализатора, компьютера и принтера должно быть к заземленным розеткам электрической цепи.

2.2. На рабочем месте не должно быть оголенных проводов, неисправных розеток, вилок, выключателей. Работа на неисправном оборудовании запрещается! О неисправностях в работе оборудования персонал обязан поставить в известность заведующего лабораторией и без разрешения к работе не приступать.

2.3. Убедитесь, что:

- трубки для реагентов и жидких отходов установлены правильно;
- аппарат работает безопасно и точно, базируясь на указанном методе;
- в достаточном наличии реагентов.

2.4. Перед работой с биологическим материалом следует надеть резиновые перчатки, спецодежду и колпак.

2.5. Перед использованием прибора после длительного простоя убедитесь, что он работает в обычном и правильном режиме.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Во время выполнения работы быть аккуратным и внимательным, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры.

3.2. Включить прибор и принтер. Провести измерение контрольной кровью.

3.3. Всегда отслеживайте любой сбой в общей работе.

3.4. Если в работе аппарата выявится, какая бы то ни было неисправность, примите соответствующие меры для отключения.

3.5. Во избежание опасности не кладите руки возле аппарата.

3.6. В данных аппаратах используется жидкости, если жидкость была случайно пролита на прибор, немедленно выключите его, выдерните шнур из розетки и вытрите жидкость.

3.7. Не осуществляйте прямой доступ к любой части аппарата, за исключением тех частей, которые указаны для технического осмотра и замены частей. При прямом доступе к внутренним частям аппарата Вы можете получить электрический шок.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении аварийной ситуации в незамедлительном порядке следует оповестить об опасности окружающих людей и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.2. При поражении электротоком немедленно обесточить оборудование и оказать себе, либо другому человеку первую доврачебную медицинскую помощь, с последующим вызовом «Скорой медицинской помощи».

4.3. При травмировании, отравлении или внезапном заболевании прекратить работу и обратиться за помощью к медицинскому работнику, а в случае его отсутствия оказать себе или другим пострадавшим первую доврачебную медицинскую помощь и вызвать скорую медицинскую помощь.

4.4. В случае порезов и уколов:

- немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-м спиртом, смазать ранку 5%-м спиртовым раствором йода;
- при попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы это место обрабатывают 70%-м спиртом, обмывают водой с мылом и повторно обрабатывают 70%-м спиртом;

- при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на слизистую глаз, носа и рта: ротовую полость промыть большим количеством воды и прополоскать 70% раствором этилового спирта, слизистую оболочку носа и глаза обильно промывают водой (не тереть);

- при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на халат, одежду: снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор или в бикс (бак) для автоклавирования.

4.5. В случае возникновения пожара необходимо принять меры по ограничению его распространения (отключить электроприборы и аппараты и воспользоваться огнетушителями), созданию условий для его тушения, обеспечению безопасности людей и сохранению материальных ценностей.

4.6. В случае возникновения других аварийных ситуаций необходимо принять меры к эвакуации материальных ценностей в соответствии с планом эвакуации на случай пожара или других стихийных бедствий.

4.7. В ситуациях, угрожающих жизни и здоровью – покинуть опасный участок.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. После возврата операционных переключателей в первоначальное положение (до использования) в соответствии с указанной процедурой, выключите прибор.

5.2. После выключения прибора выньте шнур из розетки.

5.3. Не применяйте к кабелям особую силу (например, не тяните с силой сам шнур).

5.4. Верните на исходную позицию основной корпус, принадлежности и шнуры после их чистки.

5.5. Все отходы образующиеся при проведении исследований на аппаратах, подлежат дезинфекции и утилизации.

5.6. Поддерживайте аппарат в чистоте во избежание технических неполадок.

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

### **Инструкция по охране труда при работе на аквадистилляторе**

#### **ИОТ 14-2018-Л**

### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К самостоятельной работе с аквадистилляторами допускаются лица, имеющие соответствующее медицинское образование и подготовку по специальности, обладающие теоретическими знаниями и профессиональными навыками в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов, не имеющие противопоказаний к работе по данной специальности по состоянию здоровья, прошедшие в установленном порядке предварительный (при поступлении на работу) и периодические (во время трудовой деятельности) медицинские осмотры. К работе с аквадистилляторами допускаются лица не моложе 18 лет.

1.2. При работе с аквадистилляторами работники должны быть обучены безопасным методам и приемам выполнения работ, проведен им вводный инструктаж по охране труда и инструктаж по охране труда на рабочем месте, пройти стажировку на рабочем месте и проверку знаний по охране труда.

1.3. Аквадистилляторы должны соответствовать требованиям ТНПА, документам организаций-изготовителей, эксплуатироваться в помещениях с температурой воздуха от +10 град. С до +35 град. С и относительной влажностью до 80%.

1.4. Все медицинские электроаппараты должны:

иметь технический паспорт;

быть оборудованы заземлением;

быть в исправном состоянии.

1.5. Работники обязаны:

- соблюдать режим труда и отдыха, установленный законодательством, правилами внутреннего трудового распорядка учреждения, трудовую дисциплину, выполнять требования охраны труда, правил личной гигиены;

- выполнять требования пожарной безопасности, знать порядок действий при пожаре, уметь применять первичные средства пожаротушения;

- курить только в установленных для курения местах;

- знать приемы оказания первой помощи при несчастных случаях;

- о неисправности аквадистилляторов и других замечаний по работе с медицинским оборудованием, приборами и инструментом сообщать заведующему лабораторией или лицам, осуществляющим техническое обслуживание оборудования;

- соблюдать требования по охране труда, а также правила поведения на территории учреждения, в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях;

- поддерживать порядок на своем рабочем месте;

- проходить в установленном законодательством порядке медицинские осмотры, подготовку (обучение), переподготовку, повышение квалификации и проверку знаний по вопросам охраны труда;

- внимательно выполнять свои служебные обязанности;

- использовать оборудование и инструменты строго в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;

- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с условиями характером выполняемой работы.

1.6. При выполнении работ с аквадистилляторами на медицинских работников возможно действие следующих опасных и вредных производственных факторов:

- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

- повышенная температура поверхностей аквадистиллятора;

- повышенная температура воздуха рабочей зоны.

1.7. Для обеспечения оптимальных параметров микроклимата проводятся регулярное в течение рабочего дня проветривание и ежедневная влажная уборка помещений.

1.8. При работе в помещениях, с установленными аквадистилляторами должен быть обеспечен доступ работников к первичным средствам пожаротушения, аптечкам первой медицинской помощи. Работник должен знать перечень медикаментов, входящих в аптечку первой медицинской помощи, знать ее местонахождение, уметь пользоваться средствами пожаротушения.

1.9. При эксплуатации аппаратов необходимо использовать только прилагаемые сетевые кабели и подключать их только к заземленным розеткам.

1.10. Медицинский персонал при работе с медицинскими аквадистилляторами с учетом воздействующих на него опасных и вредных производственных факторов должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты (далее – СИЗ), в соответствии с Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты.

1.11. При выполнении работы с использованием аквадистилляторов работник обязан работать только в специальной медицинской одежде, строго соблюдать правила личной гигиены.

1.12. Запрещается использовать для питья воды лабораторную посуду и принимать пищу в неустановленных местах.

1.13. Не допускается выполнять работу, находясь в состоянии алкогольного, наркотического и токсического опьянения, а также распитие спиртных напитков, употребление наркотических, токсических и психотропных веществ в рабочее время и по месту работы.

1.14. В случае выявления в процессе работы недостатков в эксплуатации и неисправности аппаратов работники должны известить об этом заведующего лабораторией.

1.15. Работники, не выполняющие требования настоящей инструкции, привлекаются к ответственности согласно законодательству.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Проверить исправность средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работы, надеть специальную медицинскую одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты.

2.2. Перед началом работы с аквадистилляторами работник должен:

- проветрить рабочее помещение;
- проверить отсутствие видимых повреждений аквадистилляторов;
- проверить исправность аквадистилляторов;
- проверить исправность и целостность питающих и соединительных кабелей, разъемных и штепсельных соединений, защитного заземления корпуса аквадистилляторов.

2.3. Перед включением аквадистиллятора в электрическую сеть необходимо проверить наличие диэлектрических ковриков (если пол устроен из токопроводящего материала).

2.4. Работу производить в строгой последовательности согласно инструкции по эксплуатации.

2.5. Не включать в электрическую сеть электрические аппараты и другое оборудование мокрыми руками.

2.6. Запрещается приступать к работе при:

- обнаружении неисправности аквадистиллятора;
- наличии поврежденных кабелей или проводов, разъемов, штепсельных соединений;
- отсутствии или неисправности защитного заземления корпуса аквадистиллятора.

2.7. Обнаруженные нарушения требований безопасности труда должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это работники, обязаны сообщить о них заведующему лабораторией. Запрещается устранять самостоятельно неисправности

аквадистилляторов, связанные с их ремонтом и наладкой, ремонт их необходимо производить в специализированных организациях или специалистами организации.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Работающими с аквадистилляторами запрещается:

- пользоваться проводами с поврежденной изоляцией;
- допускать посторонних лиц на рабочее место;
- работать на неисправных аквадистилляторах;
- работать без спецодежды и предохранительных устройств;
- прикасаться к оголенным проводам;
- оставлять без присмотра включенные аквадистилляторы.

3.2. При работе с аквадистилляторами медицинский персонал обязан соблюдать способы и приемы безопасного выполнения работ, использовать технологическое оборудование, инструмент и приспособления в соответствии с их инструкциями по эксплуатации аквадистилляторов, техническими паспортами и другой документацией, разработанной заводами-изготовителями.

3.3. При работе аквадистилляторов не допускать перегиба резиновых трубок.

3.4. Запрещается хранить и применять препараты без этикеток, в поврежденной упаковке, с истекшим сроком годности, пробовать на вкус и запах используемые препараты.

3.5. Запрещается работать при отключенных системах вентиляции, водоснабжения, канализации, отключать защитные приспособления и устройства, блокировки, сигнализацию и другие предохранительные средства.

3.6. В течение рабочей смены содержать рабочее место в чистоте. При проветривании помещений не допускать сквозняков. Расходный материал и другие отходы собирать в специальные емкости.

3.7. Регулярно производить дезинфекцию наружных поверхностей дистиллятора 1% раствором хлорамина, а также 3% раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% моющего вещества.

3.8. Запрещается принимать пищу на рабочем месте, а также хранить пищевые продукты и домашнюю одежду.

3.9. При возникновении неисправностей в работе аквадистилляторов, опасной или аварийной ситуации остановить работу, отключить используемые приборы и сообщить об этом заведующему кабинета.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Работник с медицинскими аквадистилляторами должен прекратить выполнение работ и обесточить аппараты:

- при обнаружении обрыва проводов питания, неисправности заземления и других повреждениях аквадистилляторов;
- в случае короткого замыкания электрооборудования и его возгорания;
- при повышенном выделении теплоты от аквадистилляторов;
- при повышенном уровне шума в процессе эксплуатации;
- при возникновении пожара или несчастного случая.

4.2. При возгорании электропроводки, оборудования и тому подобных происшествиях отключить электропитание и принять меры по ликвидации пожара имеющимися средствами пожаротушения применяя углекислотные или порошковые огнетушители.

4.3. Выключить приточно-вытяжную вентиляцию, немедленно сообщить о пожаре заведующему лабораторией и в пожарную охрану, указав точное место его возникновения, оповестить окружающих и при необходимости вывести людей из опасной зоны.

4.4. При неисправностях систем вентиляции, водоснабжения, канализации, препятствующих выполнению технологических операций, прекратить работу и сообщить об этом заведующему лабораторией.

4.5. При несчастном случае на производстве необходимо:

- быстро принять меры по предотвращению воздействия травмирующих факторов на потерпевшего, оказанию потерпевшему первой помощи, вызову на место происшествия скорой медицинской помощи;
- сообщить о происшествии заведующему кабинета или ответственному (должностному) лицу, обеспечить до начала расследования сохранность обстановки, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. По окончании работы с медицинскими аквадистилляторами работник должен:

- отключить аквадистилляторы через питающий кабель от сети и перевести их в режим требований инструкций по эксплуатации;
- прекратить подачу воды к конденсатору и слить воду с испарителя;
- после полного слива отработанной воды из испарителя закрыть запорную арматуру;
- убрать инструменты, приспособления и материалы в места их хранения;
- привести в порядок рабочее место.

5.2. Снять и убрать в места хранения санитарно-гигиенические средства и средства индивидуальной защиты.

5.3. Выключить освещение и вентиляцию.

5.4. Сообщить заведующему лабораторией о недостатках, выявленных при работе аквадистилляторов и других факторах, влияющих на безопасность труда.

# КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

## Инструкция по охране труда при работе на установке для получения деионизированной воды

### ИОТ 15-2018-Л

#### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1.1. К работе на установке допускаются специалисты лаборатории, прошедшие вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте, усвоившие принцип действия установки, порядок работы на ней и правил эксплуатации, изложенных в техническом паспорте и инструкции пользования к прибору.
- 1.2. Запрещается эксплуатация оборудования без сопроводительных документов. Установку использовать только по прямому назначению.
- 1.3. Прибор следует оберегать от ударов и падений.
- 1.4. Персонал, допущенный к работе должен быть обеспечен и ознакомлен под подпись с инструкцией по охране труда.

#### 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- 2.1. Одеть положенную по нормам средства индивидуальной защиты.
- 2.2. Система очистки воды должна устанавливаться горизонтально рядом с источником водопроводной воды.
- 2.3. Все необходимые настройки были сделаны на заводе. Система будет работать должным образом без каких-либо дополнительных настроек.
- 2.4. Осмотрите установку на предмет коррозии, трещин или царапин и замените в случае необходимости.
- 2.5. При обнаружении повреждения или неисправности поставить в известность заведующую лабораторией.
- 2.6. Откройте вентиль водопроводной воды и подключите систему к источнику питания. Система начнёт производить чистую воду.
- 2.7. Запрещается подключать прибор к сетевой розетке без заземления, а также использовать удлинитель без заземления.
- 2.8. Убедитесь в исправности выключателя высокого давления и контроллера уровня воды.
- 2.9. Убедитесь в том, что панель управления исправна.

#### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

- 3.1. Выполняйте только порученную вам работу.
- 3.2. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.
- 3.3. Не допускайте к работе на установке посторонних лиц.
- 3.4. Чистая вода легко загрязняется окружающей средой. Поэтому рекомендуется использовать свежую очищенную воду.
- 3.5. Избегайте попадания солнечных лучей на резервуар с исходной водой, чтобы не допустить появления микробов.
- 3.6. При получении высокоочищенной воды рекомендуется дать ей стечь для достижения устойчивого состояния.

3.7. Избегайте воздушных пузырей при получении чистой воды, чтобы уменьшить загрязнения из воздуха.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При обнаружении неисправности в работе оборудования, самопроизвольной остановке, аварии необходимо:

- отключить электропитание;
- сообщить об этом ответственному лицу;
- до устранения неисправности не включать.

4.2. При получении травмы обратиться в медицинское учреждение и поставить в известность заведующую лабораторией.

4.4. При обнаружении загорания необходимо вызвать пожарную охрану по телефону – 01, поставить в известность руководство, принять меры по эвакуации людей.

4.5. Убедитесь в том, что давление водопроводной воды достаточно высокое. Если давление низкое, выключатель низкого давления отключает электропитание.

#### 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Закройте вентиль водопроводной воды и отключите систему от источника питания.

5.2. Приберите рабочее место.

5.3. Снимите спецодежду, обо всех замечаниях в работе установки доложите заведующей лабораторией, самому не проводить ремонт установки.

5.4. Убедитесь в том, что источник воды и источник питания отсоединены, если система не работает в течение длительного периода времени (например, в нерабочее время).

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

### **Инструкция по охране труда при работе на цитоцентрифуге**

#### **ИОТ 16-2018-Л**

#### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К работе на цитоцентрифуге допускаются специалисты лаборатории, прошедшие вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте, усвоившие принцип действия цитоцентрифуги, порядок работы на ней и правил эксплуатации, изложенных в техническом паспорте и инструкции пользования к прибору.

1.2. Запрещается эксплуатация оборудования без сопроводительных документов. Аппарат использовать только по прямому назначению.

1.3. Цитоцентрифуга должна стоять на ровной поверхности стола в хорошо проветриваемом помещении, на расстояние не менее 300 мм от предметов.

1.4. Не загромождайте доступ к выключателю питания на задней панели аппарата.

1.5. Ремонт цитоцентрифуг, их настройка и замена узлов и деталей выполняются только специалистами службы технической поддержки.

1.6. Реагенты, применяемые в системе «Аэроспрей», являются огнеопасными и содержат умеренно токсичные химические вещества, что требует осторожного обращения с ними

при работе. Всегда соблюдайте надлежащие меры безопасности, надевая перчатки и защищая глаза при работе с реагентами.

1.7. Запрещается запускать прибор в режиме центрифугирования с дисбалансом пробирок выше 1,5 грамм.

1.8. Розетка сети должна соответствовать вилке цитоцентрифуги и иметь заземление.

1.9. Цитоцентрифуга должна:

- иметь технический паспорт;
- быть оборудована заземлением;
- быть в исправном состоянии.

1.10. Работа на неисправном оборудовании запрещается.

1.11. Работники обязаны:

- соблюдать режим труда и отдыха, установленный законодательством, правилами внутреннего трудового распорядка учреждения, трудовую дисциплину, выполнять требования охраны труда, правил личной гигиены;
- выполнять требования пожарной безопасности, знать порядок действий при пожаре, уметь применять первичные средства пожаротушения;
- курить только в установленных для курения местах;
- знать приемы оказания первой помощи при несчастных случаях;
- о неисправности цитоцентрифуги и других замечаний по работе с медицинским оборудованием, приборами и инструментом сообщать заведующему лабораторией или лицам, осуществляющим техническое обслуживание оборудования;
- соблюдать требования по охране труда, а также правила поведения на территории учреждения, в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях;
- поддерживать порядок на своем рабочем месте;
- проходить в установленном законодательством порядке медицинские осмотры, подготовку (обучение), переподготовку, повышение квалификации и проверку знаний по вопросам охраны труда;
- внимательно выполнять свои служебные обязанности;
- использовать оборудование и инструменты строго в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;
- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с условиями характером выполняемой работы.

1.12. Работники, не выполняющие требования настоящей инструкции, привлекаются к ответственности согласно законодательству.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Проверить исправность средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работы, надеть специальную медицинскую одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты.

2.2. Перед включением прибора осмотрите сетевой адаптер, провод и внешний вид прибора.

2.3. Проверить наличие и исправность заземления цитоцентрифуги. Заземление цитоцентрифуги осуществляется заземляющим контактом вилки сетевого шнура.

Заземляющий контакт розетки должен быть соединен с магистралью защитного заземления.

2.4. Открыть крышку цитоцентрифуги.

2.5. Перед загрузкой и выгрузкой стекол карусель обязательно вынимайте из аппарата.

2.6. Не загружайте в аппарат стекла со сколами или трещинами.

2.7. Устанавливайте четное количество стекол с мазками в зажимы ротора друг на против друга.

2.8. Запрограммируйте значения обесцвечивания, фиксации, параметры окрашивания и количество стекол, проверьте уровень необходимых реагентов.

2.9. Вставьте карусель в аппарат, чтобы она хорошо «села» на сердечник и закройте крышку цитоцентрифуги, после чего можно приступить к окрашиванию.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.

3.2. Не допускайте к работе цитоцентрифуги посторонних лиц.

3.3. Пуск цитоцентрифуги в работу производить, убедившись в отсутствии опасности для окружающих.

3.4. Во время вращения ротора нельзя пытаться открыть крышку или изменить режим работы цитоцентрифуги.

3.5. Не пользуйтесь аппаратом, если индикатор вращения не работает.

3.6. Не вставляйте и не вынимайте сетевую вилку при включенном сетевом выключателе.

3.7. При обнаружении неисправности в работе цитоцентрифуги остановите ее нажав кнопку STOP, сообщите заведующей лабораторией.

3.8. Включать цитоцентрифугу, после ремонта необходимо только в присутствии обслуживающего персонала.

3.9. Запрещается нарушать работу блокировки цитоцентрифуги.

3.10. Запрещается центрифугирование со снятой крышкой.

3.11. Не работайте с сухим насосом более 10 сек.

3.12. Если во время работы аппарата отключилось электропитание, то не открывайте крышку аппарата до тех пор, пока ротор не остановится.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Работник при работе на цитоцентрифуге должен прекратить выполнение работ и обесточить аппараты:

- при обнаружении обрыва проводов питания, неисправности заземления и других повреждениях цитоцентрифуги;

- в случае короткого замыкания электрооборудования и его возгорания;

- при возникновении пожара или несчастного случая.

4.2. При возгорании электропроводки, оборудования и тому подобных происшествиях отключить электропитание и принять меры по ликвидации пожара имеющимися средствами пожаротушения применяя углекислотные или порошковые огнетушители.

4.3. Выключить приточно-вытяжную вентиляцию, немедленно сообщить о пожаре заведующему лабораторией и в пожарную охрану, указав точное место его

возникновения, оповестить окружающих и при необходимости вывести людей из опасной зоны.

4.4. При неисправностях систем вентиляции, водоснабжения, канализации, препятствующих выполнению технологических операций, прекратить работу и сообщить об этом заведующему лабораторией.

4.5. При несчастном случае на производстве необходимо:

- быстро принять меры по предотвращению воздействия травмирующих факторов на потерпевшего, оказанию потерпевшему первой помощи, вызову на место происшествия скорой медицинской помощи;

- сообщить о происшествии заведующему лабораторией или ответственному (должностному) лицу, обеспечить до начала расследования сохранность обстановки, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. По окончании работ отсоединить прибор от сети.

5.2. Снять и убрать в места хранения санитарно-гигиенические средства и средства индивидуальной защиты.

5.3. Санитарная обработка, разборка, чистка и мойка производятся только после отключения оборудования от электросети.

5.4. Сообщить заведующему лабораторией о недостатках, выявленных при работе на цитоцентрифуге.

5.5. Выключить освещение и вентиляцию.

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

### **Инструкция по охране труда при работе на детектирующем усилителе**

#### **ИОТ 17-2018-Л**

## 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К работе на усилителе допускаются сотрудники клинико-диагностической лаборатории, прошедшие вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте, усвоившие принцип действия цитоцентрифуги, порядок работы на ней и правил эксплуатации, изложенных в техническом паспорте и инструкции пользования к прибору.

1.2. Использование прибора с нарушением правил эксплуатации или не по назначению может ухудшить защиту, обеспечиваемую оборудованием и представлять угрозу для здоровья.

1.3. Запрещается работать с прибором, если показатели влажности в помещении превышают 80%. Образование конденсата может привести к выходу из строя электронных устройств прибора.

1.4. Прибор должен быть защищен от ударов и падений.

1.5. Прибор должен храниться и транспортироваться только в вертикальном положении.

1.6. Избегайте попадания любых жидкостей или предметов внутрь корпуса прибора. Это

может привести к поломке прибора.

1.7. Не загромождайте доступ к выключателю питания на задней панели аппарата.

1.8. Ремонт амплификатора, их настройка и замена узлов и деталей выполняются только специалистами службы технической поддержки.

1.9. Работники обязаны:

- соблюдать режим труда и отдыха, установленный законодательством, правилами внутреннего трудового распорядка учреждения, трудовую дисциплину, выполнять требования охраны труда, правил личной гигиены;
- выполнять требования пожарной безопасности, знать порядок действий при пожаре, уметь применять первичные средства пожаротушения;
- курить только в установленных для курения местах;
- знать приемы оказания первой помощи при несчастных случаях;
- о неисправности амплификатора и других замечаний по работе с медицинским оборудованием, приборами и инструментом сообщать заведующему лабораторией или лицам, осуществляющим техническое обслуживание оборудования;
- соблюдать требования по охране труда, а также правила поведения на территории учреждения, в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях;
- поддерживать порядок на своем рабочем месте;
- проходить в установленном законодательством порядке медицинские осмотры, подготовку (обучение), переподготовку, повышение квалификации и проверку знаний по вопросам охраны труда;
- внимательно выполнять свои служебные обязанности;
- использовать оборудование и инструменты строго в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;
- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с условиями характером выполняемой работы.

1.10. Прибор является медицинским оборудованием, не несет прямой биологической опасности. Обслуживание прибора должно выполняться только специально обученным квалифицированным персоналом.

1.11. Работники, не выполняющие требования настоящей инструкции, привлекаются к ответственности согласно законодательству.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Проверить исправность средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работы, надеть специальную медицинскую одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты.

2.2. Перед включением прибора в сеть необходимо обеспечить заземление прибора путем проверки наличия защитного заземления в розетке, к которой будет подключен прибор и целостности шнура-соединителя.

2.3. Запрещается включать прибор в розетку без заземляющего проводника. Для подключения к электросети необходимо использовать шнурсоединитель, входящий в комплектацию прибора.

2.4. Подключать к электрической сети с напряжением, указанным на шильдике прибора.

2.5. При попадании жидкости внутрь устройства, отключите его от сети и обратитесь в сервисную службу.

2.6. Перед включением прибора осмотрите сетевой адаптер, провод и внешний вид прибора.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.

3.2. Не допускайте к работе на амплификаторе посторонних лиц.

3.3. Пуск амплификатора в работу производить, убедившись в отсутствии опасности для окружающих.

3.4. Не подвергайте прибор воздействию тепла и солнечных лучей или других сильных источников света.

3.5. Запрещается во время перемещения термоблока производить с ним какие-либо манипуляции, так как это может привести к сдавливанию или защемлению кожных покровов оператора, поломке декоративной лицевой панели или к заклиниванию механизма перемещения. При появлении препятствия при закрытии термоблока он автоматически переходит в режим открывания.

3.6. Запрещается извлекать пробирки из термоблока до перехода прибора в режим хранения.

3.7. Запрещается самостоятельно вскрывать прибор! Внутренняя часть прибора не содержит компонентов, обслуживаемых пользователем.

3.8. Параметры настроек моторных контроллеров, калибровочные параметры оптических и температурных блоков приборов не могут быть изменены пользователем. Калибровка указанных приборов производится предприятием-изготовителем в соответствии с внутренним регламентом контроля качества.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении любых неполадок амплификатора, угрожающих аварией на рабочем месте:

- прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии и т.п. Самим неисправность не устранять;
- доложить о принятых мерах непосредственному заведующей лабораторией;
- действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. При появлении очага возгорания необходимо:

- прекратить работу;
- отключить амплификатор от сети;
- организовать эвакуацию людей;
- немедленно приступить к тушению пожара.

При загорании электрооборудования необходимо применять только углекислотные или порошковые огнетушители.

### 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Тщательно промойте руки после работы с образцами и реагентами.

5.2. По окончании работ отсоединить прибор от сети.

5.3. Снять и убрать в места хранения санитарно-гигиенические средства и средства индивидуальной защиты.

5.4. Сообщить заведующему лабораторией о недостатках, выявленных при работе на амплификаторе.

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

### **Инструкция по охране труда при работе на автономном вытяжном шкафу**

#### **ИОТ 18-2018-Л**

### **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

1.1. К самостоятельной работе на автономном шкафу допускаются лица старше 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, обученные безопасным методам работы, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, стажировку и проверку знаний требований охраны труда.

1.2. Работники обязаны:

- соблюдать режим труда и отдыха, установленный законодательством, правилами внутреннего трудового распорядка учреждения, трудовую дисциплину, выполнять требования охраны труда, правил личной гигиены;
- выполнять требования пожарной безопасности, знать порядок действий при пожаре, уметь применять первичные средства пожаротушения;
- курить только в установленных для курения местах;
- знать приемы оказания первой помощи при несчастных случаях;
- о неисправности шкафа и других замечаний по работе с медицинским оборудованием, приборами и инструментом сообщать заведующему лабораторией или лицам, осуществляющим техническое обслуживание оборудования;
- соблюдать требования по охране труда, а также правила поведения на территории учреждения, в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях;
- поддерживать порядок на своем рабочем месте;
- проходить в установленном законодательством порядке медицинские осмотры, подготовку (обучение), переподготовку, повышение квалификации и проверку знаний по вопросам охраны труда;
- внимательно выполнять свои служебные обязанности;
- использовать оборудование и инструменты строго в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;
- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с условиями характером выполняемой работы.

Использование прибора с нарушением правил эксплуатации или не по назначению может ухудшить защиту, обеспечиваемую оборудованием и представлять угрозу для здоровья.

1.3. Запрещается:

- пользоваться вытяжными шкафами с разбитым стеклом или с неисправной вентиляцией;
- загромождать их оборудованием, не используемым при выполняемой работе;

- держать створку передней стенки вне работы открытой;
- работать без спецодежды и защитных очков при выполнении операций, проводимых с образованием пыли или мелких кусочков веществ.

1.4. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкций по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний и норм и правил охраны труда.

1.5. В случае выявления в процессе работы недостатков в эксплуатации и неисправности аппаратов работники должны известить об этом заведующего лабораторией.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом эксплуатации необходимо надежно заземлить шкаф.

2.2. При выполнении манипуляций, во время которых выделяются вредные вещества, вытяжной шкаф включать за 20-30 минут до их начала.

2.3. Проверить исправность средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работы, надеть специальную медицинскую одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты.

2.4. При необходимости использования газовых кранов, располагать их у передних бортов, предусмотрев защиту от случайного открывания.

2.5. Штепсельные розетки размещать вне шкафа, на торцевой стороне стола.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.

3.2. Не допускайте к работе на вытяжном шкафу посторонних лиц.

3.3. Пуск шкафа в работу производить, убедившись в отсутствии опасности для окружающих.

3.4. Во время использования вытяжного шкафа открывать стеклянную створку как можно реже.

3.5. Эксплуатация электронагревательных приборов в вытяжном шкафу должна осуществляться только при включенном вытяжном вентиляторе.

3.6. Необходимо не допускать значительного разлива жидкостей на рабочей поверхности.

3.7. Любые работы с химическими реактивами выполняются при включенном вытяжном вентиляторе.

## 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении любых неполадок, угрожающих аварией на рабочем месте:

- прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии и т.п. Самим неисправность не устранять;
- доложить о принятых мерах заведующей лабораторией;
- действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. При появлении очага возгорания необходимо:

- прекратить работу;
- отключить вытяжной шкаф от сети;
- организовать эвакуацию людей;

- немедленно приступить к тушению пожара.

При загорании электрооборудования необходимо применять только углекислотные или порошковые огнетушители.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Тщательно промойте руки после работы с образцами и реагентами.

5.2. Выключить вентиляцию вытяжного шкафа.

5.3. После окончания работы закрывать раздвижное окно и выключать оборудование не ранее, чем через 20-30 минут.

5.4. Привести в порядок рабочее место, убрать все химреактивы на свои места в лаборантскую в закрывающиеся на замки шкафы и сейфы.

5.5. Снять спецодежду, средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.

5.6. Проветрить помещение лаборатории.

5.7. Сообщить заведующему лабораторией о недостатках, выявленных при работе на вытяжном шкафу.

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

### **Инструкция по охране труда при работе на боксе биологической безопасности**

#### **ИОТ 19-2018-Л**

### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К самостоятельной работе на боксе биологической безопасности (далее-БББ) допускаются лица старше 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, обученные безопасным методам работы, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, стажировку и проверку знаний требований охраны труда.

1.2. Работники обязаны:

- соблюдать режим труда и отдыха, установленный законодательством, правилами внутреннего трудового распорядка учреждения, трудовую дисциплину, выполнять требования охраны труда, правил личной гигиены;
- выполнять требования пожарной безопасности, знать порядок действий при пожаре, уметь применять первичные средства пожаротушения;
- курить только в установленных для курения местах;
- знать приемы оказания первой помощи при несчастных случаях;
- о неисправности шкафа и других замечаний по работе с медицинским оборудованием, приборами и инструментом сообщать заведующему лабораторией или лицам, осуществляющим техническое обслуживание оборудования;
- соблюдать требования по охране труда, а также правила поведения на территории учреждения, в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях;
- поддерживать порядок на своем рабочем месте;

- проходить в установленном законодательством порядке медицинские осмотры, подготовку (обучение), переподготовку, повышение квалификации и проверку знаний по вопросам охраны труда;
- внимательно выполнять свои служебные обязанности;
- использовать оборудование и инструменты строго в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;
- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с условиями характером выполняемой работы.

Использование прибора с нарушением правил эксплуатации или не по назначению может ухудшить защиту, обеспечиваемую оборудованием и представлять угрозу для здоровья.

### 1.3. Требования, которые необходимо принять во внимание:

- плохая установка бокса может значительным образом повлиять на эффективность работы;
- БББ нельзя устанавливать на одной линии с дверным проёмом, открываемым окном или часто используемым проходом;
- следует принимать предосторожности для предотвращения влияния на бокс вентиляторов, кондиционеров и т.п.;
- отверстия подачи воздуха в помещение должны находиться минимум в 1,5 метрах от передней панели бокса;
- положение боксов должно соответствовать эргономическим требованиям оператора и другого персонала. Если БББ установлен на рабочей поверхности стола, его передний край должен немного свисать над поверхностью стола.

1.4. Любая внутренняя настройка, модификация или техническое обслуживание оборудования должны осуществляться квалифицированным персоналом.

1.5. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкций по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний и норм и правил охраны труда.

1.6. В случае выявления в процессе работы недостатков в эксплуатации и неисправности аппаратов работники должны известить об этом заведующего лабораторией.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- 2.1. Перед началом эксплуатации необходимо надеть средства индивидуальной защиты.
- 2.2. Перед началом работы внесите и разместите в боксе все необходимые для работы предметы.
- 2.3. Прозеинфицируйте поверхность рабочей зоны и все внутренние стены.
- 2.4. Включите бокс и не начинайте работу в течение нескольких минут.
- 2.5. Не перегружайте рабочую зону предметами.
- 2.6. Перед началом работы закройте сливное отверстие.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

- 3.1. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.
- 3.2. Не допускайте к работе на вытяжном шкафу посторонних лиц.

- 3.3. Минимизируйте движения рук, во время работы все движения должны быть медленные, не возмущающие потоки воздуха.
- 3.4. Убирая руки из рабочей зоны бокса, следите, чтобы движения были медленными.
- 3.5. Минимизируйте влияние всех посторонних потоков воздуха извне (сквозняки и т.п.)
- 3.6. Пакеты для биологических отходов должны быть размещены внутри рабочей зоны, а не снаружи бокса.
- 3.7. При разливе жидкостей рекомендуется использовать абсорбирующие губки, минимизирующие образование аэрозолей и брызг.
- 3.8. Убирая потенциально загрязненные предметы из рабочей зоны бокса, продезинфицируйте их поверхность.
- 3.9. Во избежание перекрестного загрязнения чистые предметы следует размещать на расстоянии не менее 15 см от оборудования, работа на котором может привести к образованию аэрозолей.
- 3.10. Не используйте газовые горелки, их пламя влияет на воздушные потоки бокса биологической безопасности. Рекомендуется использовать электронную горелку, автоматически уменьшающую подачу газа и поддерживающую маленькое пламя в течение всего времени неактивного использования.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении любых неполадок, угрожающих аварией на рабочем месте:

- прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии и т.п. Самим неисправность не устранять;
- доложить о принятых мерах заведующей лабораторией;
- действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. При появлении очага возгорания необходимо:

- прекратить работу;
- отключить бокс от сети;
- организовать эвакуацию людей;
- немедленно приступить к тушению пожара.

4.3. Действия при разливе биологически опасного материала внутри бокса биологической безопасности.

4.3.1. Подождите по крайней мере 5 минут, чтобы произошла очистка воздуха от аэрозоля.

4.3.2. Во время уборки обязательно наденьте халат, очки и перчатки.

4.3.3. Во время проведения уборки оставьте бокс включенным.

4.3.4. Время действия дезинфицирующих средств должно быть не менее 20 минут.

4.3.5. Соберите пролитую жидкость специальной абсорбирующей губкой или одноразовыми впитывающими салфетками, замоченным в дезинфицирующем растворе.

4.3.6. Специальными дезинфицирующими салфетками протрите все поверхности внутри бокса, включая стены, рабочую поверхность и размещенное внутри бокса оборудование.

4.3.7. Утилизируйте все загрязненные одноразовые материалы согласно правилам лаборатории по утилизации и дезинфицированию биологически опасных материалов.

4.3.8. Предметы многократного использования перед процедурами очистки и автоклавирования должны быть помещены в контейнеры с крышками или быть завернутыми в бумагу.

4.3.9. Предметы, которые нельзя автоклавировать, перед удалением из рабочей зоны бокса биологической безопасности необходимо на 20 минут замочить в дезинфицирующем растворе.

4.3.10. Перед возобновлением работы (или перед выключением бокса) оставьте бокс биологической безопасности работающим еще на 10 минут.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Если в работе были использованы пакеты для биологических отходов – запечатайте их.

5.2. Проведите дезинфицирование всех внутренних поверхностей бокса: стен, задней стенки, рабочей поверхности, сливного поддона, внутренней поверхности стекла фронтальной панели.

5.3. Оставьте бокс в рабочем режиме дополнительно на 5 минут, чтобы прошло достаточное количество циклов очистки воздуха.

5.4. По желанию: опустите стекло фронтальной панели и включите УФ – лампу.

5.5. Привести в порядок рабочее место.

5.6. Снять спецодежду, средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

### **Инструкция по охране труда при работе на иммуноферментном анализаторе ИОТ 20-2018-Л**

#### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К работе в клиничко-диагностических лабораториях (далее лаборатория) допускаются лица, не моложе 18 лет, имеющие медицинское образование и не имеющие медицинских противопоказаний.

1.2. Все вновь поступающие на работу должны получить вводный и первичный инструктажи. Повторный инструктаж не реже 1 раза в 6 месяцев. Результаты инструктажа фиксируются в журнале инструктажа на рабочем месте.

1.3. Персонал лаборатории обязан соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, режим труда и отдыха.

1.4. При работе в лаборатории возможно воздействие опасных и вредных факторов:

- повышенное напряжение в электрической сети, замыкание которой может произойти через тело человека;
- опасность травмирования осколками посуды, используемой в процессе работы;
- повышенный уровень токсических продуктов ядовитых, пожароопасных веществ в воздухе рабочей зоны;
- повышенная запыленность воздуха рабочей зоны;
- повышенное напряжение органов зрения;

- опасность заражения персонала при исследовании биологических материалов.

1.5. Персонал лаборатории обязан:

- руководствоваться в работе своей должностной инструкцией;
- владеть приемами оказания 1-й медицинской помощи;
- знать правила пожарной безопасности и места расположения средств пожаротушения.

1.6. Анализатор должен быть укомплектован в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

1.7. Анализатор не должен иметь на наружной поверхности царапин, вмятин, повреждений регулировочных и соединительных элементов, нарушающих работу анализатора.

1.8. Лица, допустившие нарушение инструкции, подвергаются дисциплинарному взысканию, а при необходимости внеочередной проверке знаний.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом работы необходимо:

- включить вентиляцию за 30 мин до начала работы;
- надеть санитарную одежду и обувь, приготовить СИЗ, резиновые перчатки, защитные очки, а при необходимости респиратор, фартук

2.2. Персонал лаборатории должен проверить готовность прибора к работе, его заземление, подвергнуть влажной уборке, о замеченных неисправностях сообщить заведующему лабораторией и не приступать к работе без их устранения.

2.3. Проверить работу электроприборов, заземление, местного освещения, работы вентиляции, средств малой механизации.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Персонал лаборатории во время работы должен не допускать спешки, проведение анализов следует выполнять с учетом безопасных приемов и методов работы.

3.2. При включении электрооборудования в сеть необходимо проверить соответствие напряжения прибора, указанного в паспорте, напряжению сети, а также наличие заземления.

3.3. Если внутрь прибора попала жидкость, выключите его и отключите от сети. Протрите и высушите соответствующие части прибора.

3.4. При работе на приборе все поверхности (пола, рабочего стола) должны быть сухими.

3.5. Используйте только поставляемые и рекомендованные бутылки, трубки и компоненты для жидкостей.

3.6. Запасные предохранители должны подходить по параметрам (номинальное напряжение, номинальный ток и тип), определенным производителем.

3.7. Всегда заменяйте перегоревшие предохранители, не пытайтесь их чинить.

3.8. Прежде чем проводить техническое обслуживание прибора выключите его и отключите от сети.

3.9. Подключайте ток только когда предписано. Если ток подключен в то время, когда удалена одна из крышек, осуществляйте уход за прибором с особой осторожностью.

3.10. Никогда не удаляйте защитные или страховочные компоненты из-за опасности поражения электрическим током.

- 3.11. Соединительные электрические контакты (штепсельные вилки, розетки и т. д.) могут оставаться под током и после его отключения.
- 3.12. Даже после выключения прибора, его части (например, конденсаторы) могут быть под напряжением вследствие накопления электрического заряда.
- 3.13. Все токопроводящие части являются источником опасности поражения электрическим током.
- 3.14. Не располагайте прибор таким образом, чтобы был затруднен подход к отключающему устройству (выключатель, подсоединение к сети)!
- 3.15. С реагентами следует обращаться согласно надписям на упаковке или вложенным инструкциям. При работе с цельной кровью следует придерживаться обычных правил.
- 3.16. При работе на ИФА анализаторе следует использовать только те реагенты, которые рекомендуются заводом-изготовителем или официальным дилером.
- 3.17. Ни в коем случае не смешивайте реагенты, калибраторы и контроли от разных производителей!

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При аварии персонал лаборатории должен:

- поставить в известность руководителя лаборатории;
- отключить оборудование от электросети;
- при коротком замыкании, обрыве в системах электропитания отключить главный рубильник в помещении;

4.2. В случае разлива кислот, щелочей персонал лаборатории должен принять необходимые меры для ликвидации последствий.

4.3. При поражении человека электрическим током и прочих травмах действовать согласно инструкции по оказанию 1-й медицинской помощи пострадавшим от электрического тока.

4.4. При прекращении подачи электроэнергии, замыкании, обрыве в системах электропитания или при появлении запаха гари персонал должен отключить электрооборудование и вызвать электромонтера.

4.5. При возникновении пожара эвакуировать больного, вызвать пожарную службу и до прибытия и встречи пожарной команды тушить загорание первичными средствами пожаротушения.

4.6. При поломках коммуникационных систем водоснабжения, канализации, отопления и вентиляции, препятствующих выполнению технологических операций, прекратить работу до ликвидации аварии.

#### 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Потенциально инфицированный материал и все, что могло контактировать с потенциально инфицированным материалом, следует утилизировать в соответствии с государственным законодательством.

5.2. Все части прибора, которые были заменены, следует утилизировать в соответствии с государственным законодательством.

5.3. Контейнеры, предназначенные для сменных стрипов, не должны использоваться повторно.

5.4. Персонал лаборатории обязан привести в порядок рабочее место, выключить вентиляцию, снять санитарную одежду и убрать ее в отведенное место. Марлевые повязки сдать для санитарной обработки. Разовые респираторы сдать в утилизацию.

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

### **Инструкция по охране труда при работе на анализаторе мочевых полосок**

#### **ИОТ 22-2018-Л**

#### **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

1.1. К пользованию анализатора допускаются сотрудники, достигшие 18-летнего возраста, имеющие медицинское образование, прошедшие вводный инструктаж по охране труда при приеме на работу и первичный инструктаж на рабочем месте.

1.2. Работникам, допущенным к пользованию анализатором, следует соблюдать правила внутреннего распорядка, установленные в учреждении.

1.3. Работа на анализаторе неквалифицированным персоналом может привести к ошибочным результатам анализа и постановке неправильного диагноза. Перед использованием анализатора оператор должен пройти обучение.

1.3. Работнику необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться ими.

1.4. В случае возникновения в процессе пользования каких-либо вопросов, связанных с безопасностью пользования, следует обратиться к заведующей лабораторией.

1.7. Работникам, пользующимся холодильником, необходимо знать и соблюдать правила личной гигиены.

1.8. Работники, не выполняющие требования настоящей инструкции, несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Анализатор не должен эксплуатироваться в условиях избыточной влажности или чрезмерно высокой температуры. Установите анализатор в помещении, оборудованном воздушным кондиционером, обеспечивающим стабильную температуру и влажность. Для обеспечения точности результатов анализа поддерживайте окружающие условия в соответствии с требованиями, указанными на упаковках с тест-полосками.

Любое оборудование и устройства, подключаемые к анализатору, должны отвечать критериям безопасности

#### **2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Установите анализатор на чистой, ровной и устойчивой поверхности так, чтобы он не подвергался воздействию прямого солнечного света, сильных магнитных полей и влаги.

2.2. Установите анализатор, обеспечив отсутствие соседства с нагревательными приборами, излучения или взрывоопасной атмосферы. Избегайте попадания пыли и вибраций, например, от холодильника.

2.3. Удостоверьтесь, что розетка, в которую включен анализатор, имеет хорошее заземление.

2.4. Используйте только адаптер, который входит в комплект поставки анализатора.

2.5. При включении анализатора на держателе полосок не должно размещаться тест-полоски или каких-либо иных посторонних объектов. В противном случае система выдаст предупреждение, что держатель полосок загрязнен.

2.6. Используйте защитные перчатки в процессе работы. Если брызги образца попали на открытые участки тела, необходимо их немедленно промыть.

2.6. Обо всех замеченных недостатках сообщить заведующему лабораторией и до получения его указаний к пользованию холодильником не приступать.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Убедитесь, что используемая тест-полоска соответствуют типу тест-полосок, указанному в окне режима ожидания.

3.2. Не прикасайтесь незащищенными руками к пробам мочи или использованным тест-полоскам, т.к. в них могут присутствовать опасные инфекции.

3.3. Подсоедините адаптер к анализатору и к электрической розетке.

3.4. Подготовьте фильтровальную бумагу (для удаления излишков мочи), пробы мочи и мочевые тест-полоски.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении любых неполадок, угрожающих аварией на рабочем месте:

- прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии и т.п. Самим неисправность не устранять;
- доложить о принятых мерах заведующей лабораторией;
- действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. При появлении очага возгорания необходимо:

- прекратить работу;
- отключить анализатор от сети;
- организовать эвакуацию людей;
- немедленно приступить к тушению пожара.

### 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. По окончании пользования анализатором отключить его.

5.2. Привести в порядок место.

5.3. Снять спецодежду, средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

### **Инструкция по охране труда при работе на анализаторе для определения скорости оседания эритроцитов (СОЭ)**

#### **ИОТ 23-2018-Л**

#### **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

1.1. К самостоятельной работе на анализаторе (СОЭ) допускаются лица старше 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, обученные безопасным методам работы, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда и проверку знаний требований охраны труда.

1.2. Эксплуатировать прибор может только квалифицированный, имеющий соответствующую подготовку персонал

1.3. Работа на анализаторе неквалифицированным персоналом может привести к ошибочным результатам анализа и постановке неправильного диагноза. Перед использованием анализатора оператор должен пройти обучение.

1.4. Работнику необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться ими.

1.5. В случае возникновения в процессе пользования каких-либо вопросов, связанных с безопасностью пользования, следует обратиться к заведующей лабораторией.

1.6. При длительном перерыве в эксплуатации прибора рекомендуется отсоединить его от источника питания и накрыть.

1.7. Анализатор не должен эксплуатироваться в условиях избыточной влажности или чрезмерно высокой температуры.

1.8. Установите анализатор в помещении, оборудованном воздушным кондиционером, обеспечивающим стабильную температуру и влажность.

1.9. Любое оборудование и устройства, подключаемые к анализатору, должны отвечать критериям безопасности.

1.10. Источник электропитания должен соответствовать требованиям по электробезопасности и техническим характеристикам, указанным на паспортной табличке на задней поверхности прибора.

#### **2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. В целях безопасности, перед установкой и эксплуатацией прибора, рекомендуем внимательно прочитать предупреждения и инструкции, содержащиеся в руководстве.

2.2. Прибор необходимо располагать вдали от источников тепла, жидкостей и пыли, на плоском рабочем столе, не подвергать ударам и вибрации.

2.3. Во избежание перегрева (для беспрепятственной работы вентилятора) необходимо соблюдать расстояние от стены до задней часть прибора не менее 20 см, от стены до правой или левой боковой стороны – 10 см и выключить его либо достать шнур питания из розетки при возникновении перегрева. По той же причине строго запрещено помещать что-либо на прибор.

2.4. Не двигайте прибор после установки. В случае необходимости перемещения или изменения места положения прибора перед его эксплуатацией нужно его повторно проверить.

2.5. Электросеть и розетки должны быть заземлены в соответствии с действующим законодательством.

2.6. Обеспечить средствами индивидуальной защиты.

2.7. Перед эксплуатацией прибора необходимо задать параметры пробирок, используемых в лаборатории.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.

3.2. Не допускайте к работе на анализаторе (СОЭ) посторонних лиц.

3.3. Выполняйте только порученную вам работу.

3.4. Запрещено:

- закрывать прорези в задней стенке прибора (вентилятор);
- снимать или изменять устройства защиты и безопасности;
- эксплуатировать прибор во время движения его частей (возможен только набор команд на клавиатуре);
- вставлять пальцы или предметы между пластиной и защитным корпусом прибора.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении любых неполадок, угрожающих аварией на рабочем месте:

- прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии и т.п. Самим неисправность не устранять;
- доложить о принятых мерах заведующей лабораторией;
- действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. При появлении очага возгорания необходимо:

- прекратить работу;
- отключить анализатор от сети;
- организовать эвакуацию людей;
- немедленно приступить к тушению пожара.

### 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. По окончании пользования анализатором (СОЭ) отключить его.

5.2. Привести в порядок место.

5.3. Снять спецодежду, средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.

**КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
**Инструкция по охране труда при работе с водяной баня-термостат**  
**ИОТ 24-2018-Л**

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

- 1.1. К самостоятельной работе на термостате допускаются лица старше 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, обученные безопасным методам работы, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда и проверку знаний требований охраны труда.
- 1.2. Эксплуатировать прибор может только квалифицированный, имеющий соответствующую подготовку персонал.
- 1.3. Установка и ввод водяной бани в эксплуатацию должны осуществляться лицами, ознакомленными с правилами техники безопасности при работе с устройствами напряжением до 1000 В.
- 1.4. Работнику необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться ими.
- 1.5. В случае возникновения в процессе пользования каких-либо вопросов, связанных с безопасностью пользования, следует обратиться к заведующей лабораторией.
- 1.6. Наружные и внутренние поверхности прибора необходимо периодически протирать салфеткой или тампоном, смоченным моющим средством. При этом прибор должен быть отключен от сети.
- 1.7. Прибор, при необходимости, может быть выключен в любое время. Для этого следует отключить переключателем питание и вынуть вилку из штепсельной розетки.
- 1.8. Не рекомендуется устанавливать температуру нагрева выше 300°C это может привести к быстрой порче нагревательных элементов.

**2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

- 2.1. Перед началом эксплуатации необходимо надеть средства индивидуальной защиты.
- 2.2. Корпус прибора должен быть заземлен через кабель питания или отдельным кабелем.
- 2.3. Включение прибора без рабочей жидкости не допускается.
- 2.4. Заполните ванну прибора рабочей жидкостью до необходимого уровня, но не ниже защитной решетки и не выше 10 мм от края ванны. При этом необходимо учитывать повышение уровня жидкости при погружении в ванну емкостей и снижение уровня при испарении. В качестве рабочей жидкости можно применять только дистиллированную воду или смесь глицерина с водой в соотношении 1:1.
- 2.5. Заполните внутренний резервуар ванны водой.
- 2.6. Включите вилку прибора в сеть. Включите прибор с помощью тумблера на передней стенке блока терморегулятора. С помощью клавиш на панели управления установите требуемые значения температуры.

**3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

- 3.1. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.
- 3.2. Не допускайте к работе на термостате посторонних лиц.
- 3.3. Выполняйте только порученную вам работу.

3.4. Избегайте попадания жидкости на блок терморегулятора, особенно на сетевой переключатель и колодки предохранителей.

3.5. При больших рабочих температурах (свыше +50 °С) не рекомендуется прикасаться к корпусу ванны во избежание ожогов.

3.6. Запрещается работать с незаземлённым прибором.

3.7. Не помещайте в водяную баню легко воспламеняемые вещества.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении любых неполадок, угрожающих аварией на рабочем месте:

- прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии и т.п. Самим неисправность не устранять;

- доложить о принятых мерах заведующей лабораторией;

- действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. При появлении очага возгорания необходимо:

- прекратить работу;

- отключить анализатор от сети;

- организовать эвакуацию людей;

- немедленно приступить к тушению пожара.

#### 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. После окончания работы отключайте питание прибора

5.2. Привести в порядок место.

5.3. Снять спецодежду, средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

### **Инструкция по охране труда при работе с шейкером**

#### **ИОТ 25-2018-Л**

#### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. К самостоятельной работе на шейкере допускаются лица старше 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, обученные безопасным методам работы, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда и проверку знаний требований охраны труда.

1.2. Работнику необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться ими.

1.3. В случае возникновения в процессе пользования каких-либо вопросов, связанных с безопасностью пользования, следует обратиться к заведующей лабораторией.

1.4. Прибор не должен быть подвержен вибрации и воздействию агрессивных паров.

1.5. Обязательно прочтите инструкцию по эксплуатации до запуска прибора, а также следуйте инструкциям по технике безопасности.

1.6. Напряжение должно соответствовать сетевому напряжению.

1.7. Не используйте поврежденные компоненты.

1.8. Разбирать прибор может только специально обученный персонал.

1.9. Не храните прибор в помещении с сильным магнитным полем.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом эксплуатации необходимо надеть средства индивидуальной защиты.

2.2. Розетка должна быть заземлена.

2.3. Устанавливайте прибор всегда только на чистую, сухую, ровную, устойчивую и не скользкую поверхность.

2.4. Проверяйте каждый раз при установке скорости вращения и начале работы прибора, не выплескивается ли жидкость наружу.

2.5. Подключите шнур питания к розетке. Включите прибор.

2.6. Запрещается работать с незаземленным прибором.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.

3.2. Не допускайте к работе на термостате посторонних лиц.

3.3. Выполняйте только порученную вам работу.

3.4. Во время работы избегайте попадания брызг и паров жидкости на прибор. Остерегайтесь токсичных или легко воспламеняющихся паров.

3.5. Не работайте рядом с взрывчатыми веществами, опасными объектами или рядом с водой.

3.6. Не прикасайтесь к движущимся частям прибора во время его работы.

3.7. Не используйте поврежденную емкость для перемешивания. В противном случае, емкость может быть разбита или она может начать перемещаться.

3.8. Уменьшайте скорость вращения, если работа прибора не происходит в плавном режиме.

3.9. Работая с горючими или легко воспламеняющимися веществами, будьте особенно внимательны.

## 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении любых неполадок, угрожающих аварией на рабочем месте:

- прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии и т.п. Самим неисправность не устранять;

- доложить о принятых мерах заведующей лабораторией;

- действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. При появлении очага возгорания необходимо:

- прекратить работу;

- отключить анализатор от сети;

- организовать эвакуацию людей;

- немедленно приступить к тушению пожара.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. После окончания работы отключайте питание прибора.

5.2. Привести в порядок место.

5.3. Снять спецодежду, средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.

## КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

### Инструкция по охране труда при работе на высокоскоростной микроцентрифуге ИОТ 26-2018-Л

#### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К работе на микроцентрифуге должны допускаться физически здоровые люди, не имеющих медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный и первичный инструктаж на рабочем месте.

1.2. Персонал, работающий на микроцентрифуге должен знать:

- устройства, конструкцию, принцип действия и правила технической эксплуатации микроцентрифуги.

- основные виды неполадок данного оборудования, способы их устранения.

- правила внутреннего трудового распорядка.

1.3. Персонал, допущенный к работе должен быть обеспечен и ознакомлен под подпись с инструкцией по охране труда.

1.4. Никогда не используйте взрывчатые и огнеопасные образцы.

1.5. Не устанавливайте центрифугу на место или рядом с производством или хранением легковоспламеняющихся газов.

1.6. Предостережения в использовании ротора.

1.6.1. Всегда проверяйте поверхность ротора на предмет коррозии и повреждений до того как использовать. Не используйте ротор, если обнаружены любые аномалии.

1.6.2. Не устанавливайте скорость вне допустимых значений минимальной/максимальной скорости комплекта ротора (ротор или адаптеры). Удостоверьтесь, что скорость ниже допустимой максимальной скорости.

1.6.3. Не превышайте допустимый баланс.

1.6.4. Используйте ротор и пробирки в пределах разрешенной фактической вместимости.

1.6.5. Если ротор с крышкой, перед эксплуатацией убедитесь, что она плотно закрыта.

#### 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Одеть положенную по нормам средства индивидуальной защиты.

2.2. Проверить наличие и исправность заземления микроцентрифуги и убедиться в ее исправности и опробовать на холостом ходу.

2.3. При обнаружении повреждения или неисправности поставить в известность заведующую лабораторией.

2.4. Заземление микроцентрифуги осуществляется заземляющим контактом вилки сетевого шнура. Заземляющий контакт розетки должен быть соединен с магистралью защитного заземления.

2.5. Проверить, чтобы проходы не были загромождены.

2.6. Примите все необходимые меры безопасности до использования образцов, которые токсичны, радиоактивны или заражены патогенными микроорганизмами.

2.7. Микроцентрифуга должна устанавливаться на твердой и устойчивой поверхности.

2.8. Удостоверьтесь до начала работ, что микроцентрифуга стоит горизонтально.

2.9. Убедитесь до запуска центрифуги, что все части пробирок надлежащим образом помещены в камеру с ротором (опущены до необходимой глубины).

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Выполняйте только порученную вам работу.

3.2. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.

3.3. Не допускайте к работе микроцентрифуги посторонних лиц.

3.4. Не помещайте опасные материалы на расстоянии 30 см вокруг микроцентрифуги.

3.5. Пуск микроцентрифуги в работу производить, убедившись в отсутствии опасности для окружающих.

3.6. Если центрифуга, ротор или дополнительные части были загрязнены раствором с токсичным, радиоактивным или патогенным материалом, очистите их в соответствии с установленной процедурой обеззараживания.

3.7. Во время работы ротора никогда не открывайте крышку микроцентрифуги.

3.8. Будьте осторожны, не опускайте Ваши пальцы или руки между крышкой и прибором, пока крышка открыта.

3.9. Не двигайте и не перемещайте прибор во время работы.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Если на металлических частях оборудования обнаружено напряжение (ощущение электрического тока), электродвигатель работает на две фазы (гудит), заземляющий провод оборван, следует остановить машину и немедленно доложить об этом заведующей лабораторией.

4.2. При обнаружении неисправности в работе оборудования, самопроизвольной остановке, аварии необходимо:

- отключить электропитание;
- сообщить об этом ответственному лицу;
- до устранения неисправности не включать.

4.3. При попадании кислоты на кожу срочно смыть водой и 3% раствором щелочи.

4.4. При получении травмы обратиться в медицинское учреждение и поставить в известность заведующую лабораторией.

4.5. При обнаружении загорания необходимо вызвать пожарную охрану по телефону – 01, поставить в известность руководство.

### 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Во избежание поражения электрическим током, трогать шнур питания и включать/выключать блока питания можно только сухими руками.

5.2. Прибраться рабочее место.

5.3. Снять спецодежду, обо всех замечаниях в работе установки доложите заведующей лабораторией, самому не проводить ремонт оборудования.

## **КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

### **Инструкция по охране труда при работе на микроцентрифуге – вортекс Комбиспин**

#### **ИОТ 27-2018-Л**

### **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

1.1. К работе на микроцентрифуге допускаются специалисты лаборатории, прошедшие вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте, усвоившие принцип действия микроцентрифуги, порядок работы на ней и правил эксплуатации, изложенных в техническом паспорте и инструкции пользования к прибору.

1.2. Запрещается эксплуатация оборудования без сопроводительных документов. Аппарат использовать только по прямому назначению.

1.3. Прибор следует оберегать от ударов и падений.

1.4. После транспортировки или хранения на складе необходимо выдержать прибор при комнатной температуре перед подключением к сети в течение 2–3 часов.

1.5. Запрещено применение не рекомендованных производителем способов очистки и дезинфекции.

1.6. Запрещено:

- вносить изменения в конструкцию прибора;

- использовать прибор вне лабораторных помещений.

1.7. Персонал, допущенный к работе должен быть обеспечен и ознакомлен под подпись с инструкцией по охране труда.

### **2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Одеть положенную по нормам средства индивидуальной защиты.

2.2. Установите прибор на ровной горизонтальной поверхности.

2.3. Расположите прибор так, чтобы сетевая кабельная вилка была легко доступна.

2.4. Осмотрите ротор на предмет коррозии, трещин или царапин и замените в случае необходимости.

2.5. При обнаружении повреждения или неисправности поставить в известность заведующую лабораторией.

2.6. Расположите прибор так, чтобы сетевая кабельная вилка была легко доступна.

2.7. Запрещается подключать прибор к сетевой розетке без заземления, а также использовать удлинитель без заземления.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Выполняйте только порученную вам работу.

3.2. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.

3.3. Не допускайте к работе микроцентрифуги посторонних лиц.

3.4. Запрещено:

- открывать крышку во время работы или разгона/остановки ротора;

- использовать прибор в помещениях с агрессивными и взрывоопасными химическими смесями;

- пользоваться неисправным прибором;

- использовать роторы имеющие явно выраженные следы коррозии или механические повреждения.

3.5. Не допускать проникновения жидкости внутрь прибора.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Если на металлических частях оборудования обнаружено напряжение (ощущение электрического тока), электродвигатель работает на две фазы (гудит), заземляющий провод оборван, следует остановить машину и немедленно доложить об этом заведующей лабораторией.

4.2. При обнаружении неисправности в работе оборудования, самопроизвольной остановке, аварии необходимо:

- отключить электропитание;

- сообщить об этом ответственному лицу;

- до устранения неисправности не включать.

4.3. При попадании кислоты на кожу срочно смыть водой и 3% раствором щелочи.

4.4. При получении травмы обратиться в медицинское учреждение и поставить в известность заведующую лабораторией.

4.5. При обнаружении загорания необходимо вызвать пожарную охрану по телефону – 01, поставить в известность руководство.

4.6. В случае попадания жидкости отключить прибор от сети и не включать до прихода специалиста по обслуживанию и ремонту.

#### 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Во избежание поражения электрическим током, трогать шнур питания и включать/выключать блока питания можно только сухими руками.

5.2. Прибрать рабочее место.

5.3. Снять спецодежду, обо всех замечаниях в работе установки доложите заведующей лабораторией, самому не проводить ремонт оборудования.

## КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

### Инструкция по охране труда при работе на приборе отсасыватель медицинский ОМ-1 ИОТ 28-2018-Л

#### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К работе с прибором отсасыватель медицинский допускаются лица:

- не моложе 18 лет;
- прошедшие обязательный медицинский осмотр;
- прошедшие вводный инструктаж по охране труда и первичный инструктаж на рабочем месте.

1.2. К самостоятельной работе персонал допускается после ознакомления с основными техническими данными прибора, с устройством и принципом работы.

1.3. Персонал во время работы на приборе отсасыватель медицинский обязан применять средства индивидуальной защиты.

1.4. Персоналу запрещается:

- работать с изделием при отсутствии заземления;
- снимать крышки и производить замену предохранителей при подключении изделия к электросети.

1.5. Обо всех замеченных нарушениях требований охраны труда на рабочем месте, а также о неисправностях оборудования, приспособлений, инструмента и средств индивидуальной защиты работник должен немедленно сообщить непосредственному руководителю и не приступать к работе до их устранения.

1.6. О любом несчастном случае на рабочем месте необходимо сообщить своему непосредственному руководителю.

#### 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Проверить комплектность прибора отсасыватель медицинский. Составные части отсасывателя:

- насос вакуумный – 1;
- фильтр влагозащитный – 1;
- держатель банок – 2;
- винт М4х10 – 4;
- винт М4х16 – 4;
- втулка – 4;
- банка-сборник емкостью 3 л. – 2;
- крышка с регулятором вакуума, бактериальным фильтром и клапаном – 1;
- крышка с клапаном – 1;
- трубка длиной 4,0м – 1; длиной 0,5м и 0,25м – 2;
- наконечник – 6;
- педаль дистанционного управления – 1;

- ручка для банки-сборника – 4;
- держатель для банки-сборника – 4;

Запасные части:

- банка-сборник емкостью 3л – 1;
- банка емкостью 60 мл – 1;
- фильтр – 5;
- кольцо уплотнительное – 5;
- вставка плавкая – 2;

Эксплуатационные документы:

- паспорт – 1.

2.1.1. Проверку по п. 2.1. производить один раз после распаковывания отсасывателя медицинского.

2.2. Очистить части отсасывателя медицинского от антикоррозионной смазки и произвести стерилизацию всех контактирующих с отсасываемой жидкостью частей изделия.

2.2. Проверить наличие и исправность необходимых для работы средств защиты, инструмента и приспособлений.

2.3. Проверить наличие первичных средств пожаротушения.

2.4. Подготовить рабочую зону для безопасной работы. Исключить возможность соприкосновения с системами центрального отопления, водоснабжения и т.д. для персонала и пациентов кабинета (оградить участки возможного контакта).

2.5. Убедиться в исправности аппаратов, ограждений, блокировок, наличии заземляющих устройств. Все контрольно-измерительные приборы аппаратов проверить в соответствии с требованиями инструкции завода-изготовителя.

2.6. Проверить исправность приточно-вытяжной вентиляции. Удалить пыль с аппаратов сухой тряпкой, ртутно-кварцевые лампы протереть влажной тряпкой, смоченной спиртом-ректификатом.

2.7. Проверить визуально состояние изоляции проводов.

2.8. Обо всех обнаруженных недостатках сообщить своему непосредственному руководителю.

2.9. Металлические корпуса и штативы электро- и светолечебных аппаратов, включая и переносные, а также подогреватели, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, подлежат защитному заземлению независимо от места их установки и проведения процедуры.

2.10. Во избежание вывода отсасывателя из строя необходимо прибор соединять с банкой-сборником только через фильтр влагозащитный к штуцеру с поплавковым шариковым клапаном.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Выполняйте только порученную вам работу.

3.2. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы.

3.3. Не допускайте к работе на установке посторонних лиц.

3.4. Эксплуатация электрооборудования должна осуществляться в соответствии с требованиями инструкции завода-изготовителя.

3.5. Снимать крышки с банок-сборников и опоражнивать их только в специально отведенных помещениях.

3.6. Запрещается:

3.6.1. Использовать стеклянные емкости со сколами и трещинами;

3.6.2. Попадание жидкости внутрь изделия при влажной санитарной обработке.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении аварийной обстановки – отключить отсасыватель медицинский, оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с его указаниями.

4.2. При пожаре или возгорании немедленно сообщить в пожарную охрану по телефону – 01, приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения, сообщить о пожаре непосредственному руководителю, начать эвакуацию.

4.3. Пострадавшим при травмировании, отравлении, внезапном остром заболевании оказать первую помощь, при необходимости, вызвать скорую медицинскую помощь по телефону – 03.

#### 5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Произвести особенно тщательную обработку поплавкового шарикового клапана, т.к. наличие грязи на клапане может привести к его несрабатыванию, переполнению банок отсасываемой жидкостью и попаданию ее вовнутрь насоса.

5.2. Привести в порядок рабочее место.

5.3. Снять средства индивидуальной защиты.

5.4. Обо всех обнаруженных во время работы недостатках сообщить непосредственному руководителю.