

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ИВАНОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА имени В.Н.ГОРОДКОВА**

П Р И К А З

«01» 09 2025 г.

г. Иваново

№ 576 - осн

Об инструкциях по охране труда

Руководствуясь приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 октября 2021 г. N 772н и «Положением об основных требованиях к порядку разработки и содержанию инструкций по охране труда, разрабатываемых требованиях для работников ФГБУ «Ив НИИ М и Д им. В.Н. Городкова» Минздрава России, утв. приказом № 763-осн от 05.12.2022 г.,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Внести изменения в п. 4.1, 4.7, 5.2 и 11.17 действующей «Инструкции по охране труда при эксплуатации медицинских изделий в структурных подразделениях ФГБУ «Ив НИИ М и Д им. В.Н. Городкова» Минздрава России» - далее Инструкция.

1.1. Читать Инструкцию в следующей редакции – Приложение к приказу.

2. Руководителям структурных подразделений:

2.1. Ознакомить работников структурных подразделений под роспись с утвержденной Инструкцией, не регистрируя в виде внепланового инструктажа в «Журнале регистрации инструктажа на рабочем месте», в срок не позднее 27.12.2025 г.

3. Специалисту по охране труда Масловой Т.А. оказать методическую помощь руководителям структурных подразделений в разработке Инструкции.

4. Начальнику отдела кадров Шушиной Н.Б. ознакомить с приказом руководителей структурных подразделений.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя директора по юридической и кадровой работе Ясникову О.А.

Директор института




Малышкина А.И.

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Ивановский научно-исследовательский институт
материнства и детства имени В.Н. Городкова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**
(наименование организации)

Согласовано:

Представитель работников
Председатель первичной
профсоюзной организации
ФГБУ «Ив НИИ М и Д
им. В.Н. Городкова»
Минздрава России


А.Л. Шор
«01» 09.2015 года

Утверждаю

Директор ФГБУ «Ив НИИ М и Д
им. В.Н. Городкова» Минздрава
России


А.И. Малышкина
«01» 09.2015 года



**Инструкция по охране труда
при эксплуатации медицинских изделий
в структурных подразделениях
ФГБУ «Ив НИИ М и Д им. В.Н. Городкова» Минздрава России**

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция разработана в соответствии с **Основными требованиями** к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 октября 2021 г. N 772н, действующим законодательством Российской Федерации и нормативно-правовыми актами в области охраны труда с учетом условий работы персонала ФГБУ «Ив НИИ М и Дим. В.Н. Городкова» Минздрава России (далее - институт) с медицинскими изделиями и в целях обеспечения безопасности труда и сохранения жизни и здоровья персонала при выполнении ими своих трудовых обязанностей.

1.2. Настоящая инструкция разработана на основе анализа требований **профессиональных стандартов** и трудовой функции персонала, вида и состава выполняемой работы; по результатам специальной оценки условий труда на рабочем месте; с учетом профессиональных рисков и опасностей, характерных для работы с медицинскими изделиями; с учетом анализа результатов расследования несчастных случаев, а также типичных причин несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; на основе определения безопасных методов и приемов выполнения трудовых функций.

1.3. К работе с медицинскими изделиями допускаются лица, только специально обученный и аттестованный персонал 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 профессии (специальности) по состоянию здоровья, прошедшие обучение требованиям охраны труда по **Программе** обучения безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в рамках специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков, вводный инструктаж по охране труда и инструктаж по охране труда на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда, при необходимости стажировку на рабочем месте.

Перед допуском к работе персонал должен пройти вводный и первичный инструктаж по технике безопасности с показом безопасных и рациональных приемов работы с регистрацией в журналах инструктажа. Затем не реже чем через 6 месяцев проводится повторный инструктаж. Внеплановый инструктаж проводится при изменении правил по охране труда, при обнаружении нарушений правил по охране труда, при обнаружении нарушений персоналом инструкции по технике безопасности, изменении характера работы персонала и в других случаях.

1.4. При эксплуатации медицинских изделий на персонал могут оказывать действие следующие опасные и вредные производственные факторы:

- поражение электрическим током;
- механические повреждения;
- ионизирующее излучение;
- электромагнитное излучение;
- инфракрасное излучение;
- ультрафиолетовое излучение;
- ультразвуковое излучение;
- лазерное излучение;
- ожоги и обморожения при работе с жидким азотом;
- опасность взрыва и пожара;
- повышенный уровень шума и вибрации;
- химические воздействия;
- биологические воздействия.

1.5. В помещениях, где постоянно эксплуатируется медицинская техника, должны быть вывешены в доступном для персонала месте, с учетом норм производственной санитарии, инструкции, в которых должны быть четко сформулированы действия персонала в случае возникновения аварий, пожаров, электротравм.

1.6. Документы, сопровождающие изделия медицинской техники, содержат важную информацию для персонала по безопасности и правильному применению, техническому обслуживанию и ремонту изделия. Как правило, сопроводительные документы состоят из паспорта, инструкции по эксплуатации и технического описания изделия.

Полный комплект сопроводительной документации должен храниться непосредственно в структурном подразделении института, эксплуатирующем данное изделие.

Запрещается эксплуатация изделия без сопроводительных документов.

Персонал должен знать информацию, изложенную в сопроводительной документации, и руководствоваться ею при эксплуатации изделий медицинской техники.

1.7. Персонал обязан:

- выполнять только ту работу, которая определена его должностной инструкцией;
- содержать в чистоте рабочее место;
- соблюдать режим рабочего времени и времени отдыха в зависимости от продолжительности, вида и категории трудовой деятельности (рациональный режим труда и отдыха предусматривает соблюдение перерывов и активное их проведение);
- соблюдать утвержденные в институте правила внутреннего трудового распорядка;
- не допускать нарушений требований безопасности труда и правил пожарной безопасности;
- знать опасные и вредные производственные факторы, проявляющиеся на его рабочем месте;
- использовать оборудование строго в соответствии с инструкциями заводоизготовителей;
- соблюдать правила личной гигиены и эпидемиологические нормы при выполнении работы;
- хранить и принимать пищу только в установленных и специально оборудованных местах;
- при необходимости использовать специальную одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты;
- немедленно сообщать непосредственному руководителю структурного подразделения о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем в институте (структурном подразделении), об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении профессионального заболевания (отравления), о случаях травмирования персонала и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях;
- знать номера телефонов для вызова экстренных служб ((112)пожарной охраны, скорой медицинской помощи, аварийной газовой службы и т.д.) и срочного информирования непосредственного руководителя структурного подразделения, места хранения аптечки, пути эвакуации людей при чрезвычайных ситуациях;
- соблюдать правила охраны труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на персонал в процессе работы, а также профессиональных рисков и опасностей, включая: нервно-психические перегрузки; повышенные зрительные нагрузки при работе в течение длительного времени за компьютером и с бумажными документами; биологические факторы (опасность заражения при контакте с инфекционными больными; повышенное

содержание в воздухе патогенной микрофлоры, особенно зимой при повышенной температуре в помещении, плохом проветривании, пониженной влажности и нарушении аэроионного состава воздуха; возможный контакт с аллергенами); другие опасные и вредные производственные факторы, связанные со спецификой трудовой деятельности и профилем организации, используемыми в работе оборудованием, инструментами и материалами.

1.8. Употребление алкогольных напитков на работе, а также выход на работу в нетрезвом виде запрещается.

1.9. В соответствии с действующим законодательством персонал несет ответственность за соблюдение требований настоящей инструкции, производственный травматизм и аварии, происшедшие по его вине.

2. Требования электробезопасности при эксплуатации медицинской техники

2.1. Для защиты от поражения электрическим током все доступные для прикосновения металлические части электро медицинской аппаратуры классов I и 0I должны быть занулены (при питании от сети с глухозаземленной нейтралью) или соединены с устройством защитного заземления перед подачей на аппаратуру сетевого питания при питании от сети с изолированной нейтралью.

Непрерывность цепи между зажимом защитного заземления на аппаратуре класса 0I и заземляющей (зануляющей) клеммой на пусковом щитке или шине защитного заземления должны проверяться персоналом в начале каждого рабочего дня (смены) и при техническом обслуживании. Запрещается подача сетевого питания на аппарат при нарушении непрерывности цепи.

2.2. Для кардиологических вмешательств, когда осуществляется электрическое соединение с сердцем пациента, должна применяться электро медицинская аппаратура, а также подключаемые к ней изделия только типа CF.

2.3. При проведении электро лечебных и диагностических процедур и контакте электродов (датчиков) с пациентом персонал должен исключить возможность случайного заземления пациента (например, при прикосновении к металлическим заземленным частям аппаратуры, операционного стола или металлической кровати, трубопроводам и т. д.).

2.4. Персоналу запрещается при проведении процедур с помощью электро медицинской аппаратуры оставлять пациентов без надзора.

2.5. В помещениях, где эксплуатируется электро медицинская аппаратура, в целях электробезопасности радиаторы и металлические трубы отопления, водопроводной, канализационной и газовой систем должны быть закрыты деревянными решетками, а полы должны быть нетокопроводящими.

2.6. Персоналу запрещается включать электроприемники в электрическую сеть при поврежденной изоляции шнура (кабеля) питания и корпуса штепсельной вилки, а также других дефектах, при которых возможно прикосновение персонала к частям, находящимся под напряжением.

2.7. При обнаружении неисправности в процессе эксплуатации электро медицинской аппаратуры персонал должен немедленно отключить неисправный аппарат от сети, сделать соответствующую запись в журнале технического обслуживания, доложить об этом заведующему отделением. Работать с этим аппаратом персонал может только после устранения неисправности и наличия соответствующей записи электро механика в журнале техобслуживания.

2.8. Запрещается выдергивать штепсельную вилку из розетки за шнур, усилие должно быть приложено к корпусу вилки.

2.9. Запрещается провозить тележки и наступать на электрические кабели или шнуры электроприемников.

2.10. В институте при подключении изделий медицинской техники запрещается использование переходников и удлинителей, поэтому в помещениях должно

предусматриваться достаточное число штепсельных розеток в соответствующих местах.

2.11. Персоналу запрещается использовать электрическое оборудование, не ознакомившись предварительно с принципом его работы и опасностями, которые могут возникнуть при эксплуатации.

2.12. Запрещается проверять работоспособность электромедицинских аппаратов в непригодных для эксплуатации помещениях с токопроводящими полами, сырых, не позволяющих заземлить доступные металлические части включаемых в сеть аппаратов классов 0I и I.

2.13. Во время проведения дефибрилляции сердца пациента персоналу запрещается прикасаться непосредственно к его телу.

2.14. Персоналу запрещается устранять неисправности в подключенном к сети аппарате.

2.15. Запрещается применять в лечебных учреждениях электрические плитки с открытыми подогревателями (спиралями), электрообогреватели без защитных ограждающих устройств и другие электроприемники, имеющие доступные для прикосновения части под напряжением.

3. Требования по предотвращению механических травм

3.1. При несоблюдении персоналом указаний эксплуатационной документации по безопасности применения изделий медицинской техники и других нормативных документов возможны механические травмы движущимися частями из-за опрокидывания изделия, повреждения систем, поддерживающих пациента и подвешенных частей аппаратуры, в результате взрывов аппаратов ингаляционного наркоза, флаконов при разгрузке стерилизатора после стерилизации растворов, сосудов, находящихся под давлением, и в других случаях.

3.2. Персонал обязан знать и выполнять указания по безопасности эксплуатационной и другой нормативно-технической документации.

3.3. В процессе эксплуатации изделий медицинской техники должна быть исключена возможность их падения (опрокидывания), персонал должен периодически проверять надежность крепления узлов и деталей изделия, функционирование защитных устройств, контролировать периодичность технического обслуживания изделий и, при необходимости, консультироваться у инженерно-технических работников о том, как обеспечить достаточный уровень безопасности.

3.4. Запрещается прикосновение к движущимся и вращающимся частям с принудительным приводом.

3.5. При работе аппарата ингаляционного наркоза в операционной персонал для предотвращения опасности воспламенения и взрыва смеси должен выполнять требования РТМ-42-2-4-80 «Операционные блоки. Правила эксплуатации, техники безопасности и производственной санитарии».

4. Требования по обеспечению радиационной безопасности

4.1. Радиационная безопасность персонала и пациентов при работе с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений обеспечивается соблюдением «Норм радиационной безопасности НРБ-76», «Основных санитарных правил работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений ОСП-72/80», и Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27 марта 2025 г. N 6 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.6.4115-25 «Санитарно-эпидемиологические требования в области радиационной безопасности населения при обращении источников ионизирующего излучения».

4.2. Врач-рентгенолог обязан обеспечить минимальные дозы облучения пациентов и всех лиц, участвующих в рентгенологическом исследовании, используя оптимальный режим работы аппарата, средства защиты, усилители рентгеновского изображения.

4.3. При использовании рентгеновских аппаратов вне кабинета персонал при включении высокого напряжения должен находиться на максимальном расстоянии (не менее 2,5 м) от источника излучения и использовать средства защиты от излучения, пациенты по возможности должны покинуть палату, а нетранспортабельные больные должны быть защищены от воздействия излучения. Время включения высокого напряжения и размеры поля облучения по возможности ограничиваются. При проведении операции под контролем рентгеновского аппарата хирургу запрещается держать руки в зоне прямого излучения.

4.4. За исключением случаев, требующих срочного установления диагноза (травмы, кровотечения и др.), запрещается повторное рентгеновское исследование пациента ранее чем через 15 дней.

4.5. Сотрудницы рентгеновского кабинета в период беременности должны быть немедленно переведены на другую работу, не связанную с действием ионизирующих излучений.

4.6. При работе с источниками ионизирующих излучений необходимо осуществлять дозиметрический контроль с целью определения доз облучения персонала и пациентов, проверки соблюдения действующих норм радиационной безопасности. Приказом администрации учреждения должен быть определен перечень лиц, ответственных за радиационный контроль и радиационную безопасность в отделении.

4.7. Радиационный контроль должен проводиться в соответствии с требованиями СанПиН 2.6.4115-25, утв. постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27 марта 2025 г. N 6; Методическими указаниями МУ 2.6.1.1892-04 «Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при проведении радионуклидной диагностики с помощью радиофармпрепаратов», утвержденными Главным государственным санитарным врачом РФ 4 марта 2004 г.; ОСТ 42-21-11-81 «ССБТ. Кабинеты и отделения лучевой терапии. Требования безопасности».

5. Требования безопасности при эксплуатации аппаратов ультравысокой (УВЧ) и сверхвысокой (СВЧ) частот

5.1. Систематическое воздействие на обслуживающий персонал поля ультравысокой и сверхвысокой частот, интенсивность которого превышает допустимые величины, нарушает функциональное состояние нервной и сердечно-сосудистой систем человека.

5.2. Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.1.006-84 «Система стандартов безопасности труда. Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля».

5.4. Эксплуатация аппаратов УВЧ- и СВЧ-терапии с выходной мощностью более 100 Вт и с дистанционным методом облучения должна производиться в специально выделенных помещениях или в экранирующих кабинах, в которых размещаются аппараты и пациенты. Эксплуатация аппаратов с контактным расположением излучателей возможна в общем помещении.

5.5. Запрещается пребывание персонала в зоне прямого излучения аппаратов сантиметровых и дециметровых волн.

5.6. Для уменьшения излучения в окружающее пространство высокое напряжение на генератор должно подаваться только после установки излучателя непосредственно на облучаемый участок тела; перед прекращением процедуры следует сразу выключить высокое напряжение. Размеры и форма излучателя должны соответствовать облучаемому участку тела.

5.7. Для защиты глаз пациента при облучении области головы СВЧ (за исключением лечения офтальмологических заболеваний) необходимо применение защитных очков типа ОРЗ-5.

5.8. Персонал, подвергающийся при работе воздействию СВЧ или УВЧ электромагнитных полей, ежегодно подлежит в целях профилактики обязательному

медицинскому осмотру.

6. Требования безопасности при эксплуатации аппаратов инфракрасного и ультрафиолетового излучения

6.1. При работе ультрафиолетовых облучателей глаза персонала и пациентов должны быть защищены закрытыми защитными очками со светофильтрами типа «ЗН-11-72-В-2» ГОСТ 12.4.013-75. В промежутках между лечебными процедурами рефлекторы ртутно-кварцевых облучателей с лампами должны быть закрыты заслонками или плотными черными матерчатыми «юбками» длиной 40 см, надеваемыми на края рефлектора облучателя.

6.2. Персоналу запрещается подвергать глаза вредному воздействию инфракрасного излучения, то есть длительно смотреть на включенную лампу. При облучении инфракрасными лучами лица на глаза пациента надевают очки из толстой кожи или картона.

6.3. Запрещается помещать лампы инфракрасного и ультрафиолетового излучения непосредственно над больным, а только на расстоянии, исключающем возможность попадания осколков на тело больного.

7. Требования безопасности при эксплуатации ультразвуковых аппаратов

7.1. Безопасность эксплуатации ультразвуковых аппаратов обеспечивается выполнением требований «Санитарных норм и правил при работе с оборудованием, создающим ультразвук, передаваемый контактным путем на руки работающих, N 2282-80», утвержденных Минздравом СССР 29.12.80, и настоящих Правил.

7.2. При систематической работе с контактным ультразвуком в течение более 50 % рабочего времени через каждые 1,5 часа необходимо устраивать 15-минутные перерывы, в которые можно заниматься работой, не связанной с ультразвуком.

7.3. Непосредственный контакт рук персонала со средой, в которой возбуждены ультразвуковые колебания, необходимо исключить при помощи следующих мер: при проведении ультразвуковых процедур персонал обязан работать в перчатках из хлопчатобумажной ткани; при проведении подводных ультразвуковых процедур следует поверх хлопчатобумажных перчаток надеть резиновые.

7.4. Запрещается при включенном аппарате касаться рабочей части ультразвукового излучателя.

7.5. Персонал ежегодно подлежит обязательному медицинскому осмотру с участием невропатолога, оториноларинголога и терапевта.

8. Требования безопасности при эксплуатации лазеров

8.1. Безопасность при эксплуатации лазеров обеспечивается выполнением требований ГОСТ 12.1.040-83 «Лазерная безопасность», «Санитарных норм и правил устройства и эксплуатации лазеров N 2392-81», эксплуатационной документации и других нормативных документов.

8.2. Приказом руководителя учреждения должно быть назначено ответственное лицо, обеспечивающее исправное состояние и безопасную эксплуатацию лазера.

8.3. Лазеры 2-4-го классов до начала их эксплуатации должны быть приняты комиссией, назначенной администрацией учреждения, с обязательным включением в ее состав представителя Госсаннадзора.

8.4. По степени опасности генерируемого излучения лазеры подразделяются на четыре класса:

- лазеры 1-го класса - выходное излучение не представляет опасности для глаз и кожи;

- лазеры 2-го класса - выходное излучение представляет опасность при облучении

глаз прямым или зеркально отраженным излучением;

- лазеры 3-го класса - выходное излучение представляет опасность при облучении глаз прямым, зеркально отраженным, а также диффузно отраженным излучением на расстоянии 10 см от диффузно отражающей поверхности и (или) при облучении кожи прямым и зеркально отраженным излучением;

- лазеры 4-го класса - выходное излучение представляет опасность при облучении кожи диффузно отраженным излучением на расстоянии 10 см от диффузно отражающей поверхности.

8.5. При эксплуатации лазеров 2-4-го классов персонал должен применять закрытые защитные очки типа ЗН-72 ГОСТ 12.4.013-75 со светофильтрами в зависимости от длины волны лазерного излучения.

Должна быть исключена возможность поражения кожи персонала лазерным излучением (лазерами 3-4-го классов).

9. Требования безопасности по предупреждению воздействия химических факторов

9.1. При эксплуатации медицинского лабораторного оборудования на поверхность изделий и в окружающее пространство возможно попадание вредных химических веществ, представляющих опасность для обслуживающего персонала. Требования безопасности определяются ГОСТ 12.1.005-76 «Воздух рабочей зоны», ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества».

Работу следует производить в установленной нормами спецодежде и иметь индивидуальные средства защиты, предусмотренные инструкцией. Приточно-вытяжная вентиляция должна включаться за 30 мин до начала работы и выключаться по окончании рабочего дня.

9.2. Запрещается принятие пищи и курение на рабочих местах.

10. Требования безопасности труда при работе с биологическими объектами

Требования безопасности при работе с биологическими объектами установлены ГОСТ 12.1.008-76 «Биологическая безопасность».

Безопасность труда при работе с биологическими объектами должна обеспечиваться производственным процессом; оборудованием; средствами защиты; системой специальных профилактических мероприятий; соблюдением правил работы.

Меры безопасности при работе с биологическими объектами должны предупреждать возникновение у работающих заболевания, состояния носительства, интоксикации, вызванных патогенными микроорганизмами и макроорганизмами, а также культурами клеток и тканей.

11. Требования по обеспечению пожарной и взрывобезопасности

Лабораторные, операционные, помещения для лечебных барокамер, хранения рентгеновской пленки и другие относятся к взрыво- и пожароопасным помещениям, работа персонала в которых должна подчиняться требованиям пожарной и взрывобезопасности.

11.1. На рабочем месте разрешается иметь огнеопасные вещества в количествах, не более необходимых для выполнения операций в данный момент.

11.2. Толстостенные хорошо закупоренные емкости с горючими и взрывоопасными жидкостями должны храниться в металлических запирающихся шкафах (ящиках), выложенных асбестом.

11.3. Запрещается совместное хранение легковоспламеняющихся огне- и взрывоопасных веществ с кислотами и щелочами.

11.4. Отработанные горючие жидкости собирают в специальную герметично

закрывающуюся тару и передают для регенерации или уничтожения. Спуск их в канализацию запрещается.

11.5. Ответственность за хранение и учет огне- и взрывоопасных веществ и растворителей в лаборатории возлагается приказом на заведующего лабораторией.

11.6. Сосуды, в которых проводились работы с горючими и взрывоопасными жидкостями, нужно сразу промывать после окончания исследований.

11.7. В помещениях запрещается:

- оставлять без присмотра зажженные горелки и другие нагревательные приборы, помещать вблизи горелок вату, марлю, спирт и другие воспламеняющиеся вещества;

- убирать пролитые огнеопасные жидкости при зажженных горелках и включенных электронагревательных приборах;

- зажигать огонь и включать электрооборудование, если в лаборатории пахнет газом;

- наливать спирт в горящую спиртовую горелку, пользоваться спиртовкой без металлической трубки и шайбы для фитиля;

- курить;

- сушить что-либо на отопительных приборах.

11.8. При возникновении пожара персонал должен немедленно принять необходимые меры для его ликвидации, одновременно оповестить о пожаре администрацию учреждения.

11.9. Источниками воспламенения и взрыва взрывоопасных наркотических смесей в операционных являются:

- искра при разряде статического электричества;

- искры от электрооборудования;

- высокочастотные искры электрохирургического аппарата;

- искры от удара и трения;

- тепловые проявления химических реакций примесей в наркотическом веществе (например, эфира на солнечном свете);

- открытое пламя;

- температура поверхности электрооборудования выше 90°C в зоне Г или более 150°C в зоне М.

11.10. Полы, покрытые антистатическими материалами, необходимо регулярно мыть во избежание образования непроводящей пленки, которая может вызвать потерю антистатических (электропроводящих) свойств покрытия.

11.11. Система кондиционирования или приточно-вытяжной вентиляции должна включаться до подачи воспламеняемых наркотических веществ для предотвращения их накопления и поддержания комфортных воздушных условий в операционной (температура +22°C, относительная влажность воздуха 55-60 %).

11.12. Относительную влажность воздуха и температуру в операционной следует контролировать перед началом и в процессе операции с помощью гигрометра или психрометра и термометра. Запрещается применять для наркоза воспламеняющиеся наркотические смеси или наркотики, если относительная влажность воздуха в операционной ниже 55 %.

11.13. Все части электрооборудования, эксплуатируемые в зонах Г или М, должны быть заземлены для отвода зарядов статического электричества и электробезопасности персонала и пациента.

11.14. Запрещается клеить части аппаратов, выполненные из антистатического материала (шланга, маски, мешки и т. д.), лейкопластырем, изоляционной лентой и другими диэлектриками для восстановления герметичности частей оборудования. Запрещается применять для удаления в атмосферу использованной наркотической смеси шланги из неантистатической резины и заменять неисправные части из электропроводного материала на части из диэлектрика.

11.15. Для предотвращения статической электризации одежда персонала операционной должна быть из хлопчатобумажной ткани, закрытая и плотно облегающая, а обувь на подошве из кожи или электропроводной резины, поверх обуви надеваются операционные бахилы из хлопчатобумажной ткани, волосы должны быть закрыты колпаком или косынкой из хлопчатобумажной ткани.

11.16. Запрещается применять электрохирургические аппараты, термокаутеры и другую аппаратуру, которая может быть источником взрыва, в случаях:

- использования в операционной взрывоопасных наркотизирующих или дезинфицирующих смесей;

- проведения операции на желудочно-кишечном тракте (из-за наличия в нем взрывоопасных газов водорода и метана).

11.17. Вся аппаратура, соприкасающаяся с кислородом, должна быть обезжирена в соответствии с СТП 2082-594-04 «Методы обезжиривания оборудования. Общие требования к технологическим процессам». К ее эксплуатации не допускаются лица, имеющие загрязненные маслом или жиром руки, одежду. Лицо больного не должно иметь следов крема, мазей и помады.

11.18. Запрещается в операционных во время операции применять открытое пламя, электронагревательные приборы, курить.

11.19. В операционных запрещается переливание газов из одного баллона в другой и введение дополнительных газов или наркотиков в баллон, содержащий сжатые газы. Переливание должно производиться в специально оборудованных помещениях обученным персоналом.

11.20. После работы необходимо медленно сливать из испарителя эфир или другое наркотическое вещество в герметично закрывающийся сосуд, не допуская их разбрызгивания или слив свободно падающей струей. После слива испаритель, шланги и все съемные детали наркозного аппарата следует промыть теплой водой.

11.21. Стерилизацию частей наркозного аппарата следует производить после промывки и просушки.

11.22. Гарантированное предупреждение взрыва в операционных - это применение невзрывоопасных наркотизирующих веществ (фторотана, пентрана и др.) и устранение причин и источников воспламенения при работе с взрывоопасными наркотизирующими смесями, то есть выполнение требований и проведение периодических испытаний по РТМ 42-2-4-80 «Операционные блоки. Правила эксплуатации, техники безопасности и производственной санитарии».

11.23. Операционные блоки должны быть оснащены огнетушителями типа ОУ-2 или ОУБ-3.

11.24. Для обеспечения безопасной эксплуатации лечебных барокамер персонал обязан выполнять требования инструкций по эксплуатации и РТМ 42-2-1-84 «Барокамеры лечебные одноместные кислородные. Правила эксплуатации и техники безопасности».

11.25. При проведении стерилизации персонал должен выполнять требования «Инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию стерилизаторов».

11.26. Запрещается немедленная разгрузка парового стерилизатора после окончания стерилизации растворов в стеклянных флаконах во избежание разрыва флаконов в связи с разницей давлений и температуры внутри флаконов и в стерилизационной камере. Разгрузку стерилизаторов необходимо производить при снижении температуры раствора с 120°C до 70°C и выравнивании давлений (время охлаждения стерилизатора - более 60 мин с момента приоткрывания двери стерилизационной камеры).

11.27. При стерилизации флаконов под давлением снижается механическая прочность стекла, поэтому стеклянные флаконы можно стерилизовать не более двух раз.

11.28. Запрещается заполнять стеклянные флаконы стерилизуемой жидкостью более 80 % объема флакона. Стерилизация растворов объемом более 1 л запрещается.

12. Требования безопасности при кардиологических вмешательствах

12.1. Комплекс защитных мер в помещениях для кардиологических вмешательств при единичном нарушении средств защиты должен обеспечивать ток утечки на пациента не более 0,05 мА (проверяет инженерно-технический персонал, см. РТМ 42-2-4-80).

12.2. При проведении внутрисердечных вмешательств должна применяться электромедицинская аппаратура только типа СF.

12.3. При необходимости использования диагностических приборов классов I или 0I персонал должен тщательно проверить целостность цепи их защитного заземления.

12.4. Электромедицинская аппаратура класса II с током утечки на пациента меньше 10 мкА может применяться для терапии или диагностики электрически уязвимого пациента (при внутрисердечных вмешательствах) без дополнительного заземления аппарата.

Если аппаратура класса II имеет ток утечки, превышающий 10 мкА, то такая аппаратура должна иметь соединение с заземляющим устройством.

12.5. В процедурном кабинете ангиокардиографии должна быть только необходимая для проведения зондирования сердца аппаратура, которая периодически проверяется инженерно-техническим персоналом на соответствие требованиям электробезопасности.

12.6. Во время проведения катетеризации сердца врачу и другому персоналу запрещается одновременно касаться пациента или крана гидравлической системы электроманометра и корпуса электромедицинского прибора или сетевого шнура (кабеля).

13. Требования безопасности при проведении электрохирургических операций

13.1. Для предотвращения ожогов пациента под пассивным электродом электрохирургического аппарата необходимо:

- обеспечить плотное прилегание пассивного электрода к телу пациента по всей поверхности, то есть хороший электрический контакт по всей площади пассивного электрода с телом в течение всего времени операции;

- запрещается накладывать на пациента электрод меньшей площади, чем указано в техническом описании аппарата, максимальная удельная мощность аппарата не должна превышать 1,5 Вт/см²;

- располагать пассивный электрод по возможности ближе к операционному полю, во время операции периодически контролировать его контактирование с телом пациента;

- обеспечить перед укладкой отсутствие на поверхности пассивного электрода коррозии, загрязнений, складок и неровностей;

- обезжирить кожу пациента в месте наложения пассивного электрода и смочить ее физиологическим раствором, обеспечить низкое переходное сопротивление (около 1 Ом) между электродом и телом;

- перед каждой операцией проверить работоспособность электрохирургического аппарата, функционирование органов его управления и контроля; включать высокочастотный генератор только на время, необходимое для проведения коагуляции или резания;

- запрещается держать включенным генератор в паузах между воздействиями.

13.2. Запрещается проверять работоспособность электрохирургического аппарата «на искру» путем прикосновения активным электродом к заземленным предметам.

13.3. Должны быть исключены случайные контакты тела пациента с заземленными частями операционного стола и другим заземленным оборудованием, поэтому операционный стол и его металлические части необходимо покрыть губчатой резиной или двумя-тремя слоями клеенки.

13.4. В случае неэффективного действия высокочастотного тока запрещается

увеличивать выгодную мощность аппарата без предварительной проверки непрерывности цепей электродов (проверить надежность соединения проводов пациента с аппаратом и электродержателями).

13.5. Персонал должен следить за исправностью кабеля питания и проводов пациента, не допуская их излома, оголения или деформации.

14. Требования безопасности

при различных комбинациях подключаемой аппаратуры

14.1. При подсоединении к пациенту нескольких видов электромедицинской аппаратуры, если не принять необходимых защитных мер, значительно возрастает вероятность поражения пациента электрическим током, ожога, а также нарушения из-за помех нормального функционирования диагностических приборов.

14.2. Запрещается применять аппараты технического назначения в комбинации с электромедицинской аппаратурой, имеющей функциональное проводящее соединение с пациентом и гальваническую связь между аппаратами.

14.3. Для исключения ожогов пациента под электродами электроэнцефалографа (электрокардиографа) при совместной работе с электрохирургическим аппаратом в провода электродов электроэнцефалографа (электрокардиографа) инженерно-техническому персоналу следует включить высокочастотные дроссели индуктивностью 3-4 мГн или резисторы сопротивлением 470 кОм.

14.4. Электроды диагностических приборов (электрокардиографа, электроэнцефалографа и др.) должны располагаться как можно дальше от операционного поля и электродов электрохирургического аппарата.

14.5. При функциональном проводящем соединении пациента с аппаратом, прежде чем подключить к нему другую аппаратуру, необходимо проконсультироваться с обслуживающим электромедицинскую аппаратуру инженерно-техническим персоналом для обеспечения в каждом конкретном случае необходимых дополнительных мер защиты пациента.

14.6. Для обеспечения электробезопасности при электрическом контакте нескольких видов изделий с телом пациента должны применяться изделия с изолированной рабочей частью (BF, CF).

15. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

15.1. При возникновении в рабочей зоне опасных условий труда (появление запаха гари и дыма, повышенное тепловыделение от оборудования, повышенный уровень шума при его работе, неисправность заземления, загорание 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.

15.2. При пожаре, задымлении или загазованности помещения (появлении запаха газа) необходимо немедленно организовать эвакуацию людей из помещения в соответствии с утвержденным планом эвакуации.

15.3. При обнаружении загазованности помещения (запах газа) следует немедленно приостановить работу, выключить электроприборы и электроинструменты, открыть окно или форточку, покинуть помещение, сообщить о происшедшем непосредственному или вышестоящему руководству, вызвать аварийную службу газового хозяйства.

15.4. В случае возгорания или пожара немедленно вызвать пожарную команду, проинформировать своего непосредственного или вышестоящего руководителя и приступить к ликвидации очага пожара имеющимися средствами огнетушения. При загорании электросетей и электрооборудования необходимо их обесточить.

15.5. При несчастном случае (при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья) оказать первую помощь. При необходимости вызвать скорую медицинскую помощь. О произошедшем несчастном случае (травме, отравлении) доложить своему непосредственному или вышестоящему руководителю.

16. Требования охраны труда по окончании работы

По окончании работы необходимо:


- привести в порядок рабочее место;
- отключить оборудование и электроприборы;
- при необходимости провести санитарную обработку;
- снять и убрать в специально отведенное место рабочую одежду и средства индивидуальной защиты;

- вымыть руки теплой водой с мылом и вытереть насухо полотенцем, при необходимости провести дезинфекцию рук специальными дезинфицирующими растворами для рук;

- сообщить своему руководителю о выявленных во время работы неполадках и неисправностях оборудования и других факторах, влияющих на безопасность труда, для принятия соответствующих мер.

Разработчик:

Специалист по охране труда,
IV группа по эл/безопасности

 / Маслова Т.А.

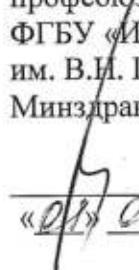
Согласовано:

Заместитель директора по юридической
и кадровой работе

 / Ясникова О.А.

Согласовано:

Представитель работников
Председатель первичной
профсоюзной организации
ФГБУ «Ив НИИ М и Д
им. В.Н. Городкова»
Минздрава России

 А.Л. Шор
«01» 09. 2025 года

Утверждаю

Директор ФГБУ «Ив НИИ М и Д
им. В.Н. Городкова» Минздрава России

 А.И. Мальшкина
«01» 09. 2025 года

**(п. 11.25) Инструкция по режиму работы
и безопасному обслуживанию стерилизаторов
в ФГБУ «Ив НИИ М и Д им. В.Н. Городкова» Минздрава России**

I. Общие требования охраны труда

1.1. К работе с паровыми стерилизаторами допускаются лица, обладающие соответствующей квалификацией, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие в установленном порядке обязательный медицинский осмотр, обучение охране труда, в том числе в формате инструктажа, проверку знания требований охраны труда (п. 46 в) Правил № 2464¹), имеющие соответствующую группу по электробезопасности, допуск к работе с оборудованием, работающим под избыточным давлением.

1.2. Работник, получивший неудовлетворительную оценку при проверке знаний требований охраны труда, к самостоятельной работе с паровыми стерилизаторами не допускается и обязан пройти повторную проверку.

1.3. Работник, допущенный к работе со стерилизаторами (далее - работник), должен быть проинформирован о профессиональных рисках, предоставляемых гарантиях, полагающихся компенсациях и средствах индивидуальной защиты (СИЗ)²

1.4. Порядок эксплуатации паровых стерилизаторов должен соответствовать требованиям безопасности труда.

1.5. Работник обеспечивается специальной одеждой, специальной обувью и другими СИЗ², а также смывающими и при необходимости обезвреживающими средствами².

1.6. В соответствии со статьей 215 ТК РФ каждый работник обязан:

- соблюдать требования охраны труда;
- в установленных случаях правильно применять средства индивидуальной защиты;
- проходить в установленном порядке обучение по охране труда, в том числе обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, обучение по оказанию первой помощи пострадавшим, обучение по использованию (применению) СИЗ, инструктаж по охране труда, проверку знания требований охраны труда;
- незамедлительно проинформировать лично или по телефону своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем в институте, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания

*Правила 2464 – «Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. N 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда" (с изменениями и дополнениями)
– приказ № 11- осн от 09.01.2025 «Порядок обеспечения работников ФГБУ «Ив НИИ М и Д им. В.Н. Городкова» Минздрава России средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами».*

(отравления), а также о неисправностях используемого оборудования, приспособлений и инструментов;

- проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры, другие обязательные медицинские осмотры, а также внеочередные медицинские осмотры по направлению работодателя в установленных законодательством случаях.

1.7. Работник должен:

- соблюдать требования пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные правила и нормы, правила внутреннего трудового распорядка, режим труда и отдыха;
- при использовании электрооборудования пройти обучение по электробезопасности с присвоением соответствующей квалификационной группы по электробезопасности;
- поддерживать порядок на рабочем месте;
- содержать в исправном состоянии и чистоте используемое оборудование, приспособления, инструменты, рабочую одежду, СИЗ;
- быть максимально внимательным при эксплуатации паровых стерилизаторов;
- выполнять только ту работу, которая входит в трудовые обязанности;
- использовать только исправное оборудование, приспособления и инструменты в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей и соблюдать изложенные в них требования безопасности;
- для предотвращения падений обращать внимание на состояние пола в помещениях;
- не превышать допустимые нормы подъема и перемещения тяжестей;
- соблюдать правила личной гигиены;
- принимать пищу только в установленных местах;
- использовать рабочую одежду и СИЗ;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях.

1.8. Работник должен знать:

- Правила по охране труда (Приказ № 778-осн от 12.12.2022) глава XXIII «Требования охраны труда при работе с паровыми стерилизаторами» правила безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, требования безопасности, содержащиеся в инструкциях по эксплуатации паровых стерилизаторов, другие нормативно-правовые акты и методические документы в части касающейся;
- безопасные методы и приемы выполнения работ;
- профессиональные риски работы с паровыми стерилизаторами, действие на человека опасных и вредных производственных факторов, меры по защите от их воздействия;
- лицо, ответственное за эксплуатацию стерилизаторов в медицинской организации, и номер его телефона.

1.9. На работника при работе с паровыми стерилизаторами возможно воздействие следующих вредных и опасных производственных факторов:

- опасность поражения электрическим током при использовании электрооборудования, электроприборов, неисправной электропроводки;
- риск заражения при контакте с инфицированными больными;
- высокий уровень напряженности и тяжести труда;
- травмы водяным паром под давлением и перегретыми жидкостями;
- риск получения травмы от прикосновения к раскаленной поверхности стерилизатора или обрабатываемого объекта;
- наличие вредных и опасных химических веществ в воздухе рабочей зоны, в том числе биологической природы и лекарственных средств;
- других опасных и вредных производственных факторов, связанных со спецификой трудовой деятельности.

1.10. На рабочем месте запрещается курить и употреблять алкогольные напитки.

1.11. Работник несет ответственность за соблюдение требований настоящей инструкции в соответствии с действующим законодательством.

1.12. Контроль выполнения требований настоящей инструкции возлагается на руководителя структурного подразделения, специалиста по охране труда института и работников.

II. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Осмотреть рабочее место, стерилизатор, другое используемое оборудование, инструменты и материалы. Убрать лишние предметы. Привести в порядок и надеть рабочую одежду, которая должна быть чистой и не стеснять движений.

2.2. Проверить:

- исправность защитного заземления, предохранительных клапанов, блокировочных устройств и контрольно-измерительных приборов;
- рабочее место на соответствие требованиям безопасности и санитарных правил;
- исправность оборудования, приборов, инструментов, пригодность используемых материалов;
- наличие и исправность индивидуальных средств защиты;
- освещенность рабочего места и настройки рабочего кресла;
- исправность вентиляции;
- пути эвакуации людей при чрезвычайных ситуациях;
- наличие средств пожаротушения.

2.3. Подготовить к работе оборудование, приборы, инструменты, материалы, включающие и выключающие устройства, светильники, электропроводку и т.д.

2.4. Обнаруженные перед началом работы нарушения требований безопасности устранить собственными силами, а при невозможности сделать это самостоятельно сообщить об этом своему руководителю, представителям технических и (или) административно-хозяйственных служб для принятия соответствующих мер. До устранения неполадок к работе не приступать.

2.5. Самостоятельное устранение нарушений требований безопасности труда, особенно связанное с ремонтом и наладкой оборудования, производится только при наличии соответствующей подготовки и допуска к таким работам при условии соблюдения правил безопасности труда.

III. Требования охраны труда во время работы

3.1. Работник во время работы должен:

- следить за исправностью паровых стерилизаторов и иного используемого оборудования, приспособлений, инструментов, электропроводки, заземления;
- соблюдать требования инструкции по эксплуатации паровых стерилизаторов;
- выполнять работу в рабочей одежде;
- использовать предусмотренные СИЗ;
- соблюдать санитарно-эпидемические требования.

3.2. Проведение в стерилизационной каких-либо работ, не связанных с эксплуатацией или ремонтом стерилизаторов, запрещается.

3.3. Вход в стерилизационную во время работы стерилизаторов разрешается только персоналу, обслуживающему стерилизаторы, а также лицам, осуществляющим надзор за работой паровых стерилизаторов.

3.4. Электрические стерилизаторы подключаются к сети через автономный рубильник или автоматический выключатель. Включение стерилизатора через штепсельную розетку запрещается. Подключение к этому рубильнику или автоматическому выключателю других потребителей электроэнергии запрещается.

3.5. Персоналу, обслуживающему стерилизаторы, запрещается:

- давать пар в стерилизатор или включать подогрев стерилизатора при не полностью закрепленных его крышках;
- включать стерилизатор при недостаточном уровне воды или отсутствии воды в бачке парообразователя;

- открывать крышку стерилизатора или ослаблять ее крепление при избыточном давлении в стерилизаторе;
- работать на стерилизаторе, имеющем дефекты, снижающие его прочность и устойчивость;
- доливать воду в бачок парообразователя, когда он находится под давлением;
- при мойке стерилизатора добавлять моющие средства в кипящую (горячую) воду;
- работать на стерилизаторе по истечении сроков гидравлического испытания и поверок манометров;
- оставлять стерилизатор без надзора во время его работы, если он находится на ручном управлении или при отключенной автоматике (если таковая смонтирована).

3.6. Открывать дверь стерилизатора при стерилизации в нем любых растворов разрешается не ранее 30 минут после окончания стерилизации, соблюдая крайнюю осторожность и прикрываясь дверью стерилизатора.

3.7. Эксплуатация стерилизатора должна быть остановлена в случаях:

- если давление в стерилизаторе поднимается выше разрешенного, несмотря на соблюдение всех требований по режиму работы и безопасному обслуживанию стерилизаторов;
- при неисправности предохранительных клапанов;
- при обнаружении в элементах стерилизатора, работающих под давлением, трещин, выпучин, пропусков или потений в сварных швах, течи в болтовых соединениях, разрыва прокладки;
- при возникновении пожара;
- при неисправности манометра (отсутствует пломба или клеймо, просрочен срок поверки, стрелка манометра при его выключении не возвращается на нулевую отметку шкалы, разбито стекло или имеются другие повреждения, которые могут отразиться на правильности его показаний);
- при снижении уровня жидкости ниже допустимого, а также при неисправности указателя уровня жидкости;
- при неисправности или неполном количестве деталей крышек;
- при неисправности предохранительных блокировочных устройств, измерительных приборов и средств автоматике;
- в других случаях, возможных с учетом специфики работы.

IV. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При поломке, аварии или появлении каких-либо признаков нарушения работы парового стерилизатора незамедлительно прекратить его эксплуатацию, обесточить оборудование, вызвать представителей аварийной и (или) технической служб, доложить об инциденте:

- непосредственному руководителю;
- ответственному за эксплуатацию стерилизаторов в организации;
- ответственному за осуществление производственного контроля за эксплуатацией стерилизаторов в организации (при наличии).

После информирования вышеуказанных лиц действовать в соответствии с полученными от них указаниями.

4.2. При возникновении пожара действовать в соответствии с инструкцией о мерах пожарной безопасности. Незамедлительно сообщить о пожаре в пожарную охрану по телефону 01, 112: представившись, доложить о месте пожара и источнике огня. Затем сообщить руководству. Приступить к ликвидации очага пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения. При загорании электросетей и электрооборудования их необходимо обесточить. При наличии риска для жизни немедленно покинуть здание, оказав содействие в эвакуации других работников, пациентов и посетителей в соответствии с утвержденным планом эвакуации.

4.3. При обнаружении загазованности помещения (появление запаха газа) незамедлительно прекратить работу, сообщить руководству, вызвать аварийную службу газового хозяйства, выключить электроприборы и электроинструменты, открыть окно или форточку, покинуть здание, оказав содействие в эвакуации других работников, пациентов и посетителей в соответствии с утвержденным планом эвакуации.

4.4. При несчастном случае (травме) оказать первую помощь в соответствии с инструкцией по оказанию первой помощи. При необходимости вызвать скорую медицинскую помощь. О произошедшем несчастном случае (травме) незамедлительно доложить руководству.

V. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Отключить паровой стерилизатор от электросети.

5.3. После окончания работы (смены) (после отключения электропитания) необходимо убедиться в отсутствии в стерилизаторе давления.

5.4. Снять и убрать в специально отведенное место рабочую одежду и СИЗ.

5.5. Вымыть руки теплой водой с мылом и вытереть насухо полотенцем, при необходимости провести дезинфекцию рук специальными дезинфицирующими растворами для рук.

5.6. Сообщить своему руководителю о выявленных во время работы неполадках и неисправностях стерилизатора и других факторах, влияющих на безопасность труда, для принятия соответствующих мер.

Инструкция по охране труда при работе с ультразвуковыми аппаратами