

- выполнять только ту работу, которая поручена непосредственным руководителем, при условии, что безопасные способы ее выполнения известны;
- во время работы быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других;
- содержать рабочее место в чистоте, не допуская загромождения его и проходов;
- запрещается допускать на свое рабочее место лиц, не имеющих отношение к порученной работе, отвлекаться разговорами и прочими делами;
- оправы и приспособления, используемые при проверке оптических деталей и узлов, рейтеры и другие подвижные части коллиматоров надежно закрепить;
- не оставлять открытой емкость со спиртом, не превышать суточные нормы хранения и хранить в несгораемом шкафу;
- запрещается пальцами рук проверять чистоту обрабатываемых деталей;
- уходя, не оставлять включенными приборы;
- в течение всего дня поддерживать чистоту на рабочем месте.

По окончании работы нужно:

- сдать грязные салфетки в стирку;
- отправить проверенную продукцию по назначению;
- емкость со спиртом поместить в несгораемый шкаф;
- убрать рабочее место, произвести влажную уборку стола;
- все отходы вынести в специальное место;
- отключить электроприборы от сети. Обесточить силовую и осветительную линию;
- снять спецодежду, убрать в специально отведенное место. Спецодежду хранить отдельно от личной одежды;
- вымыть руки водой с мылом;
- о всех замечаниях, обнаруженных во время работы, сообщить руководителю.

УДК 331.45

### **Требования по охране труда при работе на диагностических ультразвуковых аппаратах**

Студенты гр. 11307113 Бабынина А. А., Литвинец А. С.  
Научный руководитель – Автушко Г. Л.  
Белорусский национальный технический университет  
г. Минск

Ультразвуковое исследование (УЗИ) – неинвазивное исследование организма человека или животного с помощью ультразвуковых волн. Физическая основа УЗИ – пьезоэлектрический эффект. При деформации монокристаллов некоторых химических соединений (кварц, титанат бария) под воздействием ультразвуковых волн, на поверхности этих кристаллов возникают противоположные по знаку электрические заряды – прямой пьезоэлектрический эффект. При подаче на них переменного электрического заряда в кристаллах возникают механические колебания с излучением ультразвуковых волн.

При выполнении работ с аппаратами УЗИ на медицинских работников возможно действие следующих опасных и вредных производственных факторов:

- биологический фактор при обслуживании больных;
- контактный и воздушный ультразвук;
- электромагнитные излучения радиочастотного диапазона;
- электрические и магнитные поля;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- электростатические поля, неионизирующие излучения;
- оптическое излучение в инфракрасном и ультрафиолетовом диапазоне;

- аэроионный состав воздуха;
- ответственность за функциональное качество конечного результата;
- ответственность за безопасность других лиц.

Чтобы избежать пагубного воздействия на здоровье специалиста при работе на аппаратах ультразвукового исследования необходимо следовать следующим правилам:

– к самостоятельной работе на диагностических ультразвуковых аппаратах 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;

– при работе на аппаратах 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;

– повторный инструктаж по охране труда должен проводиться в сроки не реже одного раза в шесть месяцев;

– при работе с электрическими медицинскими аппаратами работник должен иметь I группу по электробезопасности;

– медицинские аппараты должны соответствовать требованиям ТНПА, документам организаций-изготовителей.

Все медицинские электроаппараты должны:

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

Работники обязаны:

• соблюдать режим труда и отдыха, установленный законодательством, правилами внутреннего трудового распорядка организации, 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 аппаратов УЗИ и других замечаний по работе с медицинским оборудованием, приборами и инструментом сообщать заведующему кабинетом 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.