

Типовая инструкция по охране труда при проведении работ с лазерными аппаратами

**Типовая инструкция
по охране труда при проведении работ с лазерными аппаратами
(утв. Минздравом СССР от 26 мая 1988 г. N 06-14/20)**

1. Общие требования безопасности

- 1.1. К самостоятельной работе на лазерных установках допускаются лица не моложе 18 лет, с законченным высшим и средним медицинским образованием, имеющие удостоверения о прохождении курса специального обучения, обученные безопасности труда в соответствии с ГОСТ 12.0.004-79, имеющие 1 группу по электробезопасности*.
- 1.2. Персонал, работающий на лазерной медицинской аппаратуре, должен проходить обязательный предварительный при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры согласно приказу Минздрава СССР от 19 июня 1984 г. N 700.
- 1.3. Персонал, работающий на лазерной медицинской аппаратуре, обязан соблюдать правила внутреннего трудового распорядка учреждения.
- 1.4. В помещениях, где проводятся работы на лазерных медицинских аппаратах, должны соблюдаться действующие правила пожарной безопасности. Загромождение проходов, захламление помещения не допускается*.
- 1.5. Прием пищи и курение на рабочих местах запрещается. Для приема пищи необходимо оборудовать специальные помещения.
- 1.6. Персонал, работающий на лазерной медицинской аппаратуре, должен быть обеспечен санитарно-гигиенической одеждой, санитарной обувью и предохранительными приспособлениями в соответствии с действующими Нормами, утвержденными Минздравом СССР*.
- 1.7. Для мытья рук в умывальниках должны быть в достаточном количестве мыло и чистые полотенца (электрополотенца).
- 1.8. О каждом несчастном случае, связанном с производством или работой, пострадавший или очевидец должен известить соответствующего руководителя. Руководитель должен организовать первую помощь пострадавшему, его доставку в лечебное учреждение, сообщить руководителю учреждения, инженеру по охране труда или лицу, выполняющему его функции, и в профсоюзный комитет о случившемся, сохранить для расследования обстановку на рабочем месте и состояние оборудования таким, каким оно было в момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью окружающих работников и не приведет к аварии.
- 1.9. При работе с лазерными аппаратами на персонал могут действовать опасные и вредные производственные факторы:
 - лазерное излучение (прямое, отраженное и рассеянное);
 - вещества, выделяющиеся и образующиеся при работе аппарата;
 - высокое электрическое напряжение в цепях питания.
- 1.10. Предельно допустимые уровни (ПДУ) лазерного излучения должны соответствовать действующим "Санитарным нормам и правилам устройства и эксплуатации лазеров" N 2382-81.
- 1.11. В паспорте на каждый лазерный аппарат есть раздел с подробным описанием мероприятий по технике безопасности и гигиене труда, которые необходимо обеспечивать, а

также указан класс лазерной опасности.

1.12. Внутренняя поверхность помещения, в котором находится лазерный аппарат, должна быть матовой, обеспечивающей рассеяние случайно попавшего лазерного излучения, а предметы, находящиеся в этом помещении, не должны иметь зеркально отражающих поверхностей.

1.13. В помещениях с лазерными аппаратами, где возможно образование озона, окислов азота и других вредных газов, паров и аэрозолей, должна быть предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция, обеспечивающая снижение содержания их в воздухе до концентрации, допустимой санитарными нормами.

1.14. Освещенность (естественная и искусственная) должна соответствовать оптимальным величинам, определяемым соответствующими инструкциями для определенных помещений медицинских учреждений в соответствии со СНиП II-69-78 "Лечебно-профилактические учреждения"*.

1.15. Организацию работ с лазерными медицинскими аппаратами, надзор за выполнением "Санитарных норм и правил устройства и эксплуатации лазеров" N 2382-81 и инструкций по технике безопасности осуществляет руководитель структурного подразделения, где выполняются эти работы в соответствии с приказом Министерства здравоохранения СССР N 862 от 30.09.82 г.

1.16. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкций по охране труда, подвергаются дисциплинарному воздействию в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и при необходимости внеочередной проверке знаний по вопросам охраны труда.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед включением аппарата необходимо убедиться в наличии заземления, проверить наличие диэлектрических ковров на рабочих местах и внешнее состояние изоляции соединительных электрических кабелей.

2.2. Убедиться в исправной работе системы вентиляции.

2.3. Убедиться в том, что на лазерных аппаратах задействованы системы блокирования.

2.4. Убедиться в исправности лазерных аппаратов и наличии излучения основного и прицельного лазеров.

2.5. Принять необходимые меры по исключению попадания лазерного излучения в глаза, на кожные покровы обслуживающего персонала, на зеркальные, металлические и стеклянные поверхности, кафельные стены, а также на легковоспламеняющиеся материалы.

2.6. Персонал, работающий с лазерными медицинскими аппаратами, обязан пользоваться необходимыми средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями, определяемыми классом лазерной опасности.

2.7. На дверях помещений должны быть установлены предупредительные знаки "Опасно!", "Лазерное излучение!" в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76 "ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности".

3. Требования безопасности во время работы

3.1. При необходимости (в случаях возможного превышения ПДУ на рабочих местах) нужно использовать средства индивидуальной или коллективной защиты в соответствии с "Санитарными нормами и правилами устройства и эксплуатации лазеров" N 2382-81.

3.2. Во время работы запрещается:

- 1) отключать кабель, соединяющий оптический блок и источник питания;
- 2) применять взрывоопасные наркотические вещества;
- 3) открывать кожухи аппарата;
- 4) работать без диэлектрических ковриков;
- 5) работать без защитного заземления;
- 6) направлять луч лазера на металлические и стеклянные поверхности, а также предметы, имеющие зеркально отражающие поверхности.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. Необходимо соблюдать осторожность при работе с излучением мощных лазеров, так как при попадании излучения на горючие материалы возможно их возгорание.

4.2. При аварии персонал обязан:

- при коротком замыкании, обрыве в системах электропитания отключить главный сетевой рубильник в помещении и вызвать лицо, ответственное за эксплуатацию аппаратуры в помещении;
- при поражении человека электрическим током и прочих травмах действовать согласно инструкции "Первая помощь пострадавшим от электрического тока и при других несчастных случаях";
- при поломке коммуникационных систем водоснабжения, отопления и вентиляции, препятствующих выполнению медицинских операций или процедур, прекратить работу до ликвидации аварии, сообщить руководителю подразделения и принять меры к предупреждению возможных аварий.

4.3. При прекращении подачи электроэнергии персонал должен отключить аппаратуру и вызвать ответственного за электроустановки.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. После окончания работы (смены) необходимо привести в порядок свое рабочее место и оборудование, уходя выключить вентиляцию и освещение.

5.2. Обо всех недостатках и неисправностях, обнаруженных во время работы, персонал обязан сделать соответствующие записи в журнале технического обслуживания и сообщить администрации.

Примечания:

п.1.1. действует ГОСТ 12.0.004-90 "ССБТ. Организация облечения безопасности труда".
Общие положения.

п.1.4. действуют "Правила пожарной безопасности для учреждений здравоохранения" (ППБО 07-91), утвержденные Приказом Министерства здравоохранения СССР от 30.08.91 г. N 250.

п.1.6. действует Приказ Минздрава СССР от 29 января 1988 г. N 65 "О введении отраслевых норм бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, а также санаторной спецодежды и санитарной спецобуви".

п.1.14. действует СНиП 2.08.02-89. "Общественные здания" с изменениями и "Пособие по проектированию учреждений здравоохранения" к нему, разработанное Гипрониздравом, 1989 г.