

Утверждаю
Первый заместитель
Министра труда
и социального развития
Российской Федерации
В.А.ЯНВАРЕВ
12 мая 2004 года

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫХ РАБОТ
НА ФРЕОНОВЫХ ХОЛОДИЛЬНЫХ УСТАНОВКАХ И В ПОМЕЩЕНИЯХ,
ОХЛАЖДАЕМЫХ ЭТИМИ УСТАНОВКАМИ**

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. К выполнению электросварочных работ (ручная дуговая сварка) допускаются лица, прошедшие специальное обучение и имеющие удостоверение на право производства электросварочных работ, прошедшие медицинский осмотр, вводный инструктаж, инструктаж по пожарной и электробезопасности, первичный инструктаж на рабочем месте.

1.2. Электросварщик должен проходить периодический повторный инструктаж по безопасности труда на рабочем месте, а также внеплановый инструктаж при:

изменении технологического процесса или требований охраны труда;

замене или модернизации применяемого электросварочного оборудования, а также объектов применения электросварки;

изменении условий и организации труда;

нарушениях инструкций по охране труда, пожарной и электробезопасности;

длительных перерывах в работе.

1.3. Электросварщик обязан:

соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, режимы труда и отдыха, установленные в организации;

соблюдать требования инструкций по пожарной и электробезопасности, по эксплуатации применяемого электросварочного оборудования;

использовать по назначению и бережно относиться к выданным средствам индивидуальной защиты, материалам.

1.4. Основные опасные и вредные производственные факторы, которые могут воздействовать на работников в процессе электросварки:

повышенное напряжение электрической цепи;

повышенная яркость света, уровни ультрафиолетового и инфракрасного излучения;

искры, брызги и выбросы расплавленного металла и шлака;

расположение рабочего места на значительной высоте относительно пола (земли);

повышенное содержание сварочной пыли в рабочей зоне;

падение элементов свариваемых металлических конструкций;

пониженная температура и повышенная подвижность воздуха в помещении;

недостаточная освещенность рабочей зоны;

возгорание (задымление) изоляции и других материалов.

1.5. Электросварщик должен:

работать с применением средств индивидуальной защиты (костюм брезентовый с огнезащитной пропиткой, ботинки кожаные, рукавицы брезентовые, перчатки диэлектрические, шлем защитный, предохранительный щиток или маска со специальным защитным стеклом, очки, защищающие глаза от шлака при удалении сварочных швов, а также, при необходимости, предохранительный пояс и утепляющая одежда: куртка, брюки, валенки);

знать местоположение средств оказания первой (доврачебной) помощи, первичных средств пожаротушения, главных и запасных выходов, путей эвакуации в случае аварии или пожара;

уметь оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшим при несчастном случае;

соблюдать правила личной гигиены, принимать пищу и курить в специально отведенных местах.

1.6. При обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений, инструментов и средств индивидуальной защиты, а также других недостатков или опасностей на рабочем месте электросварщик должен сообщить о них своему непосредственному руководителю и не приступать к работе до устранения выявленных недостатков и получения разрешения на начало работ.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Проверить рабочую одежду, рукавицы, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты. Убедиться, что на них нет следов воспламеняющихся веществ и все они исправны; несоответствующие требованиям - заменить.

2.2. Надеть спецодежду и спецобувь, застегнуть все пуговицы, волосы убрать под головной убор. Куртка должна быть навывпуск, брюки - поверх ботинок, карманы закрыты клапанами.

2.3. Убедиться, что рабочее место достаточно освещено, не загромождено посторонними предметами, имеется вентиляция.

2.4. Проверить состояние настилов, подмостей, ограждений на месте выполнения электросварочных работ.

2.5. Осмотреть и при необходимости освободить проходы.

2.6. Убрать все легковоспламеняющиеся материалы на достаточное расстояние от места проведения электросварочных работ во избежание попадания на них искр, капель расплавленного металла, шлака.

2.7. Закрыть возгораемые стены, предметы листами асбеста или другими огнестойкими материалами.

2.8. Удостовериться:

в наличии на рабочем месте противопожарных средств;

в отсутствии посторонних лиц на месте проведения электросварочных работ;

в установке ограничительных ограждений места электросварки, вывешивании предупредительных табличек;

в сбросе давления из мест электросварки и удалении хладагента, хладоносителя (воздухоохладители, батареи, трубопроводы, распределительные устройства);

в зачистке свариваемых элементов (трубопроводов, подвесных путей, стеллажей и др.) от краски, масла и т.п.

2.9. Осмотреть сварочный агрегат. Проверить наличие и надежность заземляющего провода от корпуса (крепление должно быть выполнено болтовым соединением или сваркой).

2.10. Проверить наличие обратного провода (к свариваемому элементу), исправность зажима для его надежного присоединения.

2.11. Убедиться в целостности изоляции электрододержателя, надежности крепления электрода.

2.12. Произвести осмотр местоположения сварочных проводов, которые в необходимых местах должны быть защищены от высоких температур и механических повреждений.

2.13. Проверить наличие и исправность инструмента (молоток, зубило, стальная щетка и др.), переносного светильника, электродов.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Электросварщик должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем с письменного разрешения работника, ответственного за пожарную безопасность.

3.2. Следить, чтобы шлак, брызги расплавленного металла, огарки электродов, обрезки металла, личный инструмент и др. не попадали на расположенных рядом и ниже работников.

3.3. Контролировать исправность сварочного агрегата, электрододержателя, проводов.

3.4. В перерывах между сваркой проверять состояние защитного заземления на корпусе электросварочной аппаратуры.

3.5. Периодически осматривать прилегающую к месту электросварки территорию на предмет возгораний, задымлений.

3.6. При зачистке сварочных швов от шлака и брызг расплавленного металла следует надевать предохранительные очки с обыкновенными стеклами. Зачистку производить с помощью щеток, скребков с прочной и удобной ручкой.

3.7. Следить, чтобы руки, одежда и обувь всегда были сухими - во избежание электротравм.

3.8. Предупреждать находящихся рядом работников о начале сварки, в том числе после перерывов.

3.9. При каждом перемещении места сварки следить, чтобы сварочные провода не соприкасались с влагой, снегом, маслом, стальными канатами.

3.10. Не допускать посторонних работников в места, над которыми производится электросварка.

3.11. При работе без настила и ограждений на высоте более 1,3 м от поверхности пола (земли) следует пользоваться предохранительными поясами.

3.12. Электросварщику запрещается:

оставлять на лесах незакрепленные предметы;

очищать сварной шов от шлака, брызг металла и окалины без защитных очков;

работать под подвешенным грузом;

сваривать элементы металлоконструкций на весу;
класть электрододержатель на металлические конструкции;
выполнять электросварочные работы на трубопроводах, арматуре, аппаратуре, находящихся под давлением;

работать со смотровым стеклом, имеющим трещины.

3.13. Необходимо отключать источник сварочного тока от питающей сети в следующих случаях:

при уходе с рабочего места даже на короткое время;

при временном прекращении работы;

при перерыве в подаче электроэнергии;

при обнаружении какой-либо неисправности;

при уборке рабочего места.

3.14. В случае недостаточного освещения применять переносные светильники с пониженным напряжением, с рукояткой из диэлектрического материала, защитной сеткой и вилкой, конструкция которой исключает возможность ее ошибочного включения в розетку с большим напряжением.

3.15. Для переноски инструмента, электродов и других сварочных устройств применять специальные инструментальные ящики и сумки из несгораемого материала.

3.16. При проведении электросварочных работ в сырых помещениях следует пользоваться дополнительными средствами индивидуальной защиты (диэлектрические перчатки и калоши, резиновые коврики).

3.17. Для работы сидя и лежа применять специальный мат из невозгораемого материала.

3.18. Не передавать свою работу другим работникам без разрешения непосредственного руководителя.

3.19. Электросварщик во время работы должен быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других, не допускать в опасную зону посторонних лиц, содержать свое рабочее место в чистоте и порядке.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Основные аварийные ситуации, которые могут возникнуть при проведении электросварочных работ:

задымление или возгорание изоляции, деревянных настилов, упаковки хранимых грузов и других легковоспламеняющихся материалов (вследствие попадания на них брызг расплавленного металла, шлака, а также искрения неисправного электросварочного оборудования и кабелей);

выход из строя электросварочной аппаратуры (из-за конструктивных и заводских дефектов, некачественного ремонта, физического износа);

обрыв или повреждение изоляции электросварочных проводов (перемещаемыми средствами механизации, при переходе на другое рабочее место и т.п.);

неисправность местных вентиляционных отсосов (поломка вентилятора, отказ электродвигателя и т.д.);

выход из строя средств индивидуальной защиты (щиток или маска со смотровым стеклом, предохранительный пояс, защитные очки и др.);

неисправности переносного светильника (разрушение сетки, вилки, лампочки; обрыв или нарушение изоляции электрокабеля);

незапланированное общее отключение электроэнергии;

прекращение работы стационарного электроосвещения (вследствие неисправностей);

травмирование электросварщика и других работников (падение с высоты, попадание на тело брызг расплавленного металла, горячего шлака, удары свариваемыми элементами металлоконструкций, поражение электротоком).

4.2. При возникновении очагов пожара следует немедленно выключить вентиляцию, источник электрического тока и приступить к тушению огня местными средствами. Сообщить администрации и в соответствующие служебные организации о пожаре. При возникновении угрозы жизни покинуть помещение.

4.3. При возникновении аварийной ситуации, опасности для своего здоровья или здоровья окружающих работников необходимо отключить источник электрического тока, покинуть опасную зону и сообщить о происшедшем своему непосредственному руководителю.

4.4. При малейшем ощущении действия электрического тока работу прекратить, отключить напряжение и сообщить своему непосредственному руководителю.

4.5. При ощущении боли в глазах немедленно прекратить работу, поставить в известность своего непосредственного руководителя и обратиться за медицинской помощью.

4.6. При несчастном случае необходимо оказать пострадавшему первую (доврачебную) помощь, вызвать медицинского работника или помочь доставить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение и сообщить администрации организации.

4.7. Если несчастный случай произошел с самим работником, ему необходимо обратиться за медицинской помощью, сообщить о случившемся своему непосредственному руководителю или попросить сделать это кого-либо из окружающих.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Отключить электросварочную установку.

5.2. Выключить местную вентиляцию.

5.3. Собрать сварочные провода, приспособления, инструмент, средства индивидуальной защиты, убрать их в отведенные места.

5.4. Убрать рабочее место от обрезков металла, огарков электродов и других материалов.

5.5. Тщательно проверить рабочую зону, не оставлять открытого огня, нагретых до высокой температуры предметов, а также тлеющих сгораемых материалов, мусора и т.д.

5.6. Сдать сменщику или руководителю работ свое рабочее место. Сообщить обо всех неисправностях и замечаниях, выявленных во время выполнения работ.

5.7. Снять спецодежду и спецобувь, убрать в предназначенное место. При обнаружении дефектов и сильном загрязнении рабочей одежды и обуви принять меры к их ремонту, стирке (химчистке).

5.8. Вымыть руки и лицо с мылом, по возможности принять душ.
