



**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тамбовский государственный технический университет»**

**Программа обучения по охране труда для профессии повышенной опасности:
электрогазосварщик**

Тамбов, 2018



**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тамбовский государственный технический университет»**

СОГЛАСОВАНО

Председатель Профкома ТГТУ

М.В. Забавников
М.В. Забавников

« 16 » **ноября** 2018 г.



Утверждено приказом

Ректора ФГБОУ ВО «ТГТУ»

« 17 » **октября** 2018 г.

№ 8-Оча

**Программа обучения по охране труда для профессии повышенной опасности:
электрогазосварщик**

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В соответствии с Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденным постановлением Минтруда России и Минобрнауки России от 13.01.2003 N 1/29, работодатель (или уполномоченное им лицо) обязан организовать в течение месяца после приема на работу обучение безопасным методам и приемам выполнения работ всех поступающих на работу лиц, а также лиц, переводимых на другую работу.

Обучение по охране труда проводится при подготовке работников рабочих профессий, переподготовке и обучении их другим рабочим профессиям.

Работодатель (или уполномоченное им лицо) обеспечивает обучение лиц, принимаемых на работу с вредными и (или) опасными условиями труда, безопасным методам и приемам выполнения работы со стажировкой на рабочем месте и сдачей экзамена, а в процессе трудовой деятельности - проведение периодического обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда.

Работники рабочих профессий, впервые поступившие на указанные работы, либо имеющие перерыв в работе по профессии (виду работ) более года, проходят обучение и проверку знаний требований охраны труда в течение первого месяца после назначения на эти работы.

Поскольку работа электрогазосварщика связана с опасными условиями труда, он должен пройти обучение и проверку знаний по охране труда.

Периодическая проверка знаний проводится не реже одного раза в 12 месяцев.

Программа обучения разработана на основании действующих нормативных документов, регламентирующих безопасность труда электрогазосварщика, его квалификационных характеристик в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих, а также анализа условий и безопасности труда электрогазосварщика.

Время, отводимое на изучение вопросов охраны труда, определяется в зависимости от объема изучаемого материала, а также сложности и опасности выполняемых работ. Обучение включает в себя освоение теоретических знаний и практических навыков безопасной работы по профессии.

Программа обучения состоит из трех разделов:

- правовые вопросы охраны труда;
- организация и управление охраной труда;
- безопасность труда.

Первые два раздела являются общими для всех профессий работников и служат для изучения общих организационно-правовых принципов охраны труда.

Раздел "Безопасность труда" является специальным и предназначен для изучения методов безопасности труда для профессии. Формирование тематики специальных вопросов основывается на тарифно-квалификационных характеристиках профессии, мерах обеспечения безопасности труда, анализе причин несчастных случаев на производстве и заболеваемости среди электрогазосварщиков.

В программе приводится список нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда для профессии электрогазосварщик.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТ ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРЩИКА

Ручная дуговая, плазменная и газовая сварка аппаратов, деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под динамическими и вибрационными нагрузками и под высоким давлением. Ручная дуговая и газoeлектрическая сварка строительных и технологических конструкций, работающих под динамическими и вибрационными нагрузками, и конструкций сложной конфигурации. Автоматическая сварка различных конструкций из легированных специальных сталей, титановых и других сплавов на автоматах специальной конструкции, многодуговых, многоэлектродных автоматах и автоматах, оснащенных телевизионными, фотоэлектронными и другими специальными устройствами, на автоматических манипуляторах (роботах). Механизированная сварка аппаратов, узлов, конструкций трубопроводов, строительных и технологических конструкций, работающих под динамическими и вибрационными нагрузками, при выполнении сварных швов в потолочном положении и на вертикальной плоскости. Сварка экспериментальных конструкций из металлов и сплавов с ограниченной свариваемостью, а также из титана и титановых сплавов. Сварка конструкций в блочном исполнении во всех пространственных положениях сварного шва.

Должен знать: электрические схемы и конструкции различных сварочных машин, автоматов, полуавтоматов и источников питания. Технологические свойства свариваемых металлов, включая высоколегированные стали, а также наплавленного металла и металла, подвергающегося строганию. Выбор технологической последовательности наложения сварных швов. Влияние термической обработки на свойства сварного шва, правила резки металлов под водой. Правила, нормы и инструкции по охране труда и пожарной безопасности. Правила пользования первичными средствами пожаротушения. Способы оказания первой помощи при несчастных случаях. Правила внутреннего трудового распорядка организации.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБУЧЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

№ темы	Тема	Время изучения темы, час
1.	Общие вопросы охраны труда	0,5
2.	Законодательство по охране труда	2,0
3.	Нормативные документы по охране труда	0,5
4.	Организация и управление охраной труда	0,5
5.	Обучение работников требованиям охраны труда	0,5
6.	Несчастные случаи на производстве	2,0
7.	Характеристика условий труда электрогазосварщика	1,0
8.	Требования безопасности при выполнении электросварочных работ	7,0
9.	Производственная санитария	2,0
10.	Средства индивидуальной защиты	2,0
11.	Мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	2,0
Итого:		20,0

4. ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Тема 1. Общие вопросы охраны труда

Определение терминов "Охрана труда", "Условия труда", "Вредный (опасный) производственный фактор", "Безопасные условия труда", "Рабочее место", "Средства индивидуальной и коллективной защиты работников", "Производственная деятельность".

Основные направления государственной политики в области охраны труда. Безопасность труда как составная часть производственной деятельности.

Тема 2. Законодательство по охране труда

Трудовой кодекс Российской Федерации. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда.

Коллективный договор. Содержание коллективного договора. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда.

Трудовой договор. Содержание трудового договора. Срок трудового договора.

Право работника на труд, отвечающий требованиям безопасности и гигиены.

Обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования).

Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.

Порядок выдачи работникам молока или других равноценных пищевых продуктов.

Режим рабочего времени и время отдыха. Продолжительность рабочей недели, ежедневной работы (смены), время начала и окончания работы, время перерывов в работе,

число смен в сутки, чередование рабочих и нерабочих дней. Сменная работа. Сверхурочная работа и ее ограничение. Виды времени отдыха. Перерывы для отдыха и питания. Продолжительность еженедельного непрерывного отдыха. Ежегодные оплачиваемые отпуска и их продолжительность. Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск.

Особенности регулирования труда работников в возрасте до 18 лет. Работы, на которых запрещается применение труда лиц в возрасте до 18 лет.

Особенности регулирования труда женщин, лиц с семейными обязанностями. Работы, на которых ограничивается применение труда женщин.

Тема 3. Нормативные документы по охране труда

Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Стандарты предприятия по безопасности труда. Правила, нормы, типовые инструкции и другие нормативные документы по охране труда. Инструкции по охране труда, обязательные для работников.

Тема 4. Организация и управление охраной труда

Государственное управление охраной труда. Органы государственного надзора и контроля соблюдения трудового законодательства. Служба охраны труда в организации. Комитет (комиссия) по охране труда.

Тема 5. Обучение работников требованиям охраны труда

Обучение и проверка знаний работников по охране труда. Проведение инструктажей по охране труда: вводного, первичного на рабочем месте, повторного, внепланового, целевого.

Обучение лиц, поступающих на работу с вредными и (или) опасными условиями труда, безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой на рабочем месте и сдачей экзаменов. Периодическое обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда в период работы.

Тема 6. Несчастные случаи на производстве

Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастного случая на производстве. Оформление материалов расследования несчастного случая на производстве.

Тема 7. Характеристика условий труда электрогазосварщика

Специфические особенности работы электрогазосварщика. Характерные примеры несчастных случаев и заболеваний среди электрогазосварщиков и причины их возникновения.

Основные опасные и вредные производственные факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на электрогазосварщика (замыкание электрической цепи через тело человека; повышенная загазованность воздуха рабочей зоны, наличие в воздухе рабочей зоны вредных аэрозолей; повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны; повышенная температура обрабатываемого материала, изделий, наружной поверхности оборудования и внутренней поверхности замкнутых пространств, расплавленный металл; ультрафиолетовое и инфракрасное излучение; повышенная яркость света при осуществлении процесса сварки; повышенные уровни шума и вибрации на рабочих местах; расположение рабочих мест на значительной высоте относительно поверхности земли (пола); физические и нервно-психические перегрузки; выполнение работ в труднодоступных и замкнутых пространствах; падающие предметы (элементы оборудования) и инструмент; движущиеся транспортные средства, грузоподъемные машины, перемещаемые материалы и инструмент).

Опасное и вредное воздействие перечисленных выше факторов на организм человека.

Тема 8. Требования охраны труда при выполнении электросварочных работ

Действия электрогазосварщика перед началом работы. Существующие ограничения для начала работы. Нарушения требований безопасности, при которых электрогазосварщик не должен приступать к выполнению работ. Необходимость перед началом работы убедиться в достаточности освещения рабочего места. Требования к организации рабочей зоны и подходам к месту работы.

Требования безопасности, предъявляемые к оборудованию, инструментам, приспособлениям, которые будут применяться во время работы. Устройство и правила эксплуатации обслуживаемых сварочных машин, автоматов, полуавтоматов и источников питания. Запрещение электрогазосварщику пользоваться инструментом, оборудованием и приспособлениями, безопасному обращению с которыми он не обучен.

Меры предосторожности при проверке состояния оборудования. Запрещается оставлять включенное оборудование без присмотра.

Запрещение электрогазосварщику приступать к работе, если у него имеются сомнения в обеспечении безопасности на рабочем месте для выполнения предстоящей работы.

Необходимость обо всех неисправностях оборудования или приспособлений сообщать руководителю и к работе не приступать до их устранения.

Запрещение электрогазосварщику, находящемуся в болезненном или переутомленном состоянии, а также под воздействием алкоголя, наркотических веществ или лекарств, притупляющих внимание и реакцию, приступать к работе, так как это может привести к несчастному случаю.

Целевой инструктаж электрогазосварщика, направленного для участия в выполнении несвойственных его профессии работ.

Требования к поведению электрогазосварщика во время работы. Требования к выполнению электрогазосварщиком всех операций в соответствии с технологическими документами и инструкциями по эксплуатации оборудования.

Запрещение допуска на рабочее место лиц, не имеющих отношения к электросварочным работам.

Общие сведения о процессе горения, самовозгорания, взрыве. Опасные факторы и причины пожаров и взрывов, возникающие при проведении электросварочных работ. Задачи пожарной профилактики. Основные требования пожаро-, взрывобезопасности при организации рабочих мест сварщиков.

Пожарная связь и сигнализация. Технические и первичные средства пожаротушения. Организация работ по пожаротушению. Правила поведения при пожаре.

Основные требования по электробезопасности при эксплуатации оборудования. Инструктаж и присвоение соответствующей группы по электробезопасности. Действие электрического тока на организм человека. Виды электротравм (местные электротравмы, электрический удар). Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током. Знание приемов оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока и других несчастных случаев.

Безопасность труда при выполнении всех работ по установке, подключению к электрической сети, отключению, ремонту и наблюдению за состоянием электросварочных аппаратов и агрегатов в процессе эксплуатации.

Меры безопасности при нахождении и выполнении работ на производственных участках.

Требования охраны труда при организации проведения работ (производственных процессов).

Требования к выполнению работ с применением электрошлаковой сварки.

Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям (производственным площадкам) и организации рабочих мест. Требования безопасности, предъявляемые к стационарному рабочему месту, предназначенному для проведения автоматической и механизированной электросварки в защитных газах и их смесях. Меры безопасности при организации рабочих мест на участках электросварочных поточно-механизированных линий.

Меры безопасности при выполнении двумя сварщиками в одной кабине электросварочных работ с предварительным нагревом изделий.

Допустимая максимальная температура нагретых поверхностей свариваемых изделий на рабочих местах.

Требования безопасности, предъявляемые к нестационарным рабочим местам электросварщиков в помещении при сварке открытой электрической дугой. Требования к установке экранов при сварке на открытом воздухе в случае одновременной работы нескольких сварщиков вблизи друг от друга и на участках интенсивного передвижения работников.

Требования охраны труда при осуществлении технологических процессов, эксплуатации оборудования и инструмента. Требования безопасности при проведении электросварочных работ повышенной опасности. Порядок производства работ повышенной опасности, оформления наряда-допуска и обязанности должностных лиц, ответственных за организацию и безопасное производство работ.

Требования безопасности при проведении электросварочных работ в охранных зонах сооружений или коммуникаций.

Меры предосторожности при выполнении электросварочных работ в помещении (цехе) в холодный период года.

Требования безопасности при выполнении электросварочных работ на высоте. Запрещение проводить электросварочные работы с приставных лестниц и стремянок.

Запрещение размещать легковоспламеняющиеся и огнеопасные материалы на расстоянии менее 5 м от места производства электросварочных работ.

Требования безопасности при выполнении электросварочных работ на открытом воздухе.

Требования безопасности при выполнении электросварочных работ внутри емкостей или полостей конструкций. Меры предосторожности при спуске в закрытые емкости через люки.

Требования безопасности при выполнении электросварочных работ в помещениях повышенной опасности, особо опасных помещениях и при особо неблагоприятных условиях.

Требования безопасности при работе в замкнутых пространствах и труднодоступных местах, при работе "лежа". Запрещение пользоваться металлическими щитами.

Допустимые нормы перемещения тяжестей вручную.

Действия электрогазосварщика по окончании работы. Меры предосторожности при отключении оборудования, уборке рабочего места, приспособлений и пр.

Меры предосторожности при перемещении по территории организации, производственным, складским, административным помещениям. Меры предосторожности при перемещении в зоне проведения погрузочно-разгрузочных работ, в зоне передвижения транспортных средства на территории организации.

Тема 9. Производственная санитария. Требования личной гигиены по окончании работы

Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к рабочему месту.

Микроклиматические условия. Нормирование параметров микроклимата (температуры, относительной влажности и подвижности воздуха).

Освещенность рабочего места. Нормирование естественного и электрического освещения.

Тема 10. Средства индивидуальной защиты

Нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов для электрогазосварщика.

Правила применения средств индивидуальной защиты.

Правила ухода и периодичность замены средств индивидуальной защиты.

Порядок замены спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, пришедших в негодность раньше установленного срока носки.

Тема 11. Мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях

Действия электрогазосварщика при несчастном случае.

Мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим.

Аптечка с медикаментами для оказания первой помощи при несчастных случаях.

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 года.
2. Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденный постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13.01.2003 N 1/29.
3. ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
4. ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
5. Формы документов, необходимые для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утвержденные постановлением Минтруда России от 24.10.2002 N 73.
6. Перечни вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденные приказом Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н.
7. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденные приказом Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 N 290н.
8. Правила противопожарного режима в РФ, утвержденные постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390.
9. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи и Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, утвержденные приказом Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 N 477н.
10. Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда".
11. Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ, утвержденные приказом Минтруда России от 23.12.2014 N 1101н.
12. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 24.07.2013 N 328н.