




Государственное унитарное предприятие коммунальных электрических сетей Оренбургской области
«ОРЕНБУРГКОММУНЭЛЕКТРОСЕТЬ»


СОГЛАСОВАНО

Председатель «Профсоюза»
ГУП «ОКЭС»


С.А. Даниленко
« 13 » 09 20 16 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ГУП «ОКЭС»


Ю.В. Астафьев
« 13 » 09 20 16 г.

**ПРОГРАММА
ОБУЧЕНИЯ И ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ
ПРОФЕССИИ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ:**

ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРЩИК

г. Оренбург,
2016г.

**ПРОГРАММА
ОБУЧЕНИЯ И ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ
ПРОФЕССИИ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ:**

ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРЩИК

Разработчик программы:

Руководитель подразделения

Согласовано:

Специалист по охране труда



1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В соответствии с Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденным постановлением Минтруда России и Минобразования 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 1 раза в год в объеме настоящей программы обучения.

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 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 кислородная резка и резка бензорезательными и керосинорезательными аппаратами стального легковесного и тяжелого лома. Ручная дуговая, плазменная, газовая автоматическая и полуавтоматическая сварка деталей, узлов и конструкций из углеродистых, конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов. Кислородная и плазменная прямолинейная и криволинейная резка в нижнем и вертикальном положении сварного шва. Прихватка деталей, изделий, конструкций во всех пространственных положениях. Подготовка изделий, узлов и соединений под сварку. Зачистка швов после сварки и резки. Обеспечение защиты обратной стороны сварного шва в процессе сварки в защитных газах. Наплавка раковин и трещин, дефектов машин, механизмов. Устранение раковин и трещин в деталях, узлах, отливках. Подогрев конструкций и деталей при правке. Чтение чертежей. Подготовка газовых баллонов к работе. Обслуживание переносных газогенераторов.

Должен знать: устройство и принцип действия обслуживаемых электросварочных машин и аппаратов для дуговой сварки переменного и постоянного тока, газосварочной и газорезательной аппаратуры, газогенераторов, электросварочных автоматов и полуавтоматов, кислородных и ацетиленовых баллонов, редуцирующих приборов и сварочных горелок. Правила пользования применяемыми горелками, редукторами, баллонами. Способы и основные приемы прихватки. Формы разделки шва под сварку. Правила обеспечения защиты при сварке в защитном газе. Виды сварных соединений и типы швов. Правила подготовки кромок изделий для сварки. Типы разделок и обозначение сварных швов на чертежах. Основные свойства применяемых при сварке электродов, сварочного металла и сплавов, газов и жидкостей. Допускаемое остаточное давление газа в баллонах. Назначение и марки флюсов, применяемых при сварке. Назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов. Причины возникновения дефектов при сварке и способы их предупреждения. Характеристику газового пламени. 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 ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРЩИКА

N 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	1,0
7.	Характеристика условий труда электрогазосварщика	1,0
8.	Требования безопасности к электрогазосварочному оборудованию	3,0
9.	Меры безопасности при выполнении электрогазосварочных работ	5,0
10.	Электробезопасность	2,0
11.	Пожаро-, взрывобезопасность	2,0
12.	Средства индивидуальной защиты	1,0
13.	Способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	1,0
Итого:		20,0

4. ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРЩИКА

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

Специфика условий труда электрогазосварщика. Сведения о случаях производственного травматизма и профессиональных заболеваний при выполнении электрогазосварочных работ.

Опасные и вредные производственные факторы, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на работника при электрогазосварочных работах.

Действие вредных и опасных производственных факторов на организм человека.

Тема 8. Требования безопасности к электрогазосварочному оборудованию

Документация на электросварочную установку. Способы включения электросварочной установки в электрическую сеть. Особенности подключения питания к передвижным установкам. Требования к изоляции токоведущих частей сварочной цепи. Требования к заземлению нетоковедущих частей электросварочного оборудования. Способы соединения сварочных проводов между собой и электрододержателем. Требования безопасности к электрододержателю. Дополнительные требования к электросварочным установкам, предназначенным для сварки в особо опасных условиях.

Виды применяющегося газосварочного оборудования. Требования к манометрам, редукторам, шлангам. Безопасная эксплуатация ацетиленовых и кислородных баллонов. Технический осмотр и испытание редукторов, горелок и резаков. Безопасность труда при использовании ацетиленовых газогенераторов. Требования к их размещению. Меры предосторожности при транспортировке, хранении и загрузке карбида кальция. Меры предосторожности при его дроблении. Требования к водяным затворам газогенератора. Правила установки переносных газогенераторов в помещениях.

Тема 9. Меры безопасности при выполнении электрогазосварочных работ

Подготовка металла и деталей к сварке. Подбор электродов. Меры по предотвращению попадания искр и расплавленного металла на горючие и взрывоопасные вещества. Обеспечение пожаро-, взрывобезопасности. Меры безопасности при выполнении сварочных работ внутри резервуаров, емкостей, в которых находились пожаро-, взрывоопасные, токсичные вещества. Требования безопасности при сварке на высоте.

Меры безопасности при зажигании горелки (резака). Подготовка газовых шлангов к работе. Меры взрывобезопасности при работе с кислородными баллонами. Правила хранения ацетиленовых и кислородных баллонов. Цвета окраски газовых баллонов.

Тема 10. Электробезопасность

Основные причины поражения электрическим током. Действие электрического тока на организм человека и виды электротравм.

Основные правила электробезопасности при сварочных работах. Технические средства защиты, применяемые в электросварочных установках (изолирующие, ограждающие, вспомогательные). Защитное заземление, зануление и защитное отключение электросварочных установок и постов.

Оказание первой помощи пострадавшему от воздействия электрического тока или электрической дуги при сварочных работах.

Тема 11. Пожаро-взрывобезопасность

Общие сведения о процессе горения, самовозгорания, взрыве. Опасные факторы и причины пожаров и взрывов, возникающие при проведении электрогазосварочных 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.

Тема 12. Средства индивидуальной защиты

Нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты для электрогазосварщика.

Диэлектрические перчатки, обувь, коврики для защиты от поражения электрическим током. Защитные щитки, очки, маски. Светофильтры для защиты от инфракрасного, видимого и ультрафиолетового излучения. Респираторы и шланговые противогазы для защиты органов дыхания от токсичных веществ. Брезентовые куртка, брюки и рукавицы для предохранения от ожогов. Предохранительные пояса при работе на высоте и каски для защиты головы.

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 13. Способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях

Действия электрогазосварщика при несчастном случае.

Способы оказания первой помощи при кровотечении, ранениях, переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок.

Способы оказания первой помощи при поражении электрическим током. Правила освобождения пострадавшего, попавшего под действие электрического тока. Искусственное дыхание и наружный массаж сердца.

Способы оказания первой помощи при отравлении.

Способы оказания первой помощи при попадании инородных тел в органы и ткани.

Аптечка с медикаментами для оказания первой помощи при несчастных случаях.

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 года N 197-ФЗ (с изменениями от 24, 25 июля 2002 года, 30 июня 2003 года, 27 апреля, 22 августа, 29 декабря 2004 года, 9 мая 2005 года, 30 июня, 18, 30 декабря 2006 года, 20 апреля, 21 июля, 1, 18 октября, 1 декабря 2007 года, 28 февраля, 22, 23 июля, 25, 30 декабря 2008 года, 7 мая 2009 года, 17 июля 2009 года).

2. Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденный постановлением Минтруда России и Министерства образования РФ от 13.01.2003 N 1/29.

3. ГОСТ 12.0.003-74* ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

4. ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.

5. ГОСТ 12.1.010-76* ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования.

6. ГОСТ 12.2.052-81* ССБТ. Оборудование, работающее с газообразным кислородом. Общие требования безопасности.

7. ГОСТ 12.2.054-81* ССБТ. Установки ацетиленовые. Требования безопасности.
8. ГОСТ 12.3.003-86* ССБТ. Работы электросварочные. Требования безопасности.
9. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утвержденное постановлением Минтруда России от 24.10.2002 N 73 (с изменениями).
10. Приказ минтруда России от 01.06.2015 № 336н "об утверждении правил по охране труда в строительстве" (зарегистрировано в минюсте России 13.08.2015 n 38511)
11. Приказ минтруда России от 23.12.2014 №1101н об утверждении Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ
12. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.08.2015 N 552н.
13. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 №390.
14. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденные Приказом Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 N 290н.
15. 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 №302н от 12.04.2011 г.
16. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечень мероприятий по оказанию первой помощи, утвержденный Приказом Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012г.
17. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.07.2013 N328н

6. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРЩИКА

Билет N 1

1. Обязанности электрогазосварщика по охране труда?
2. Опасные и вредные производственные факторы, которые могут оказывать вредное воздействие на электрогазосварщика в процессе работы?
3. Порядок и периодичность технического осмотра и испытания редукторов, горелок и резаков?
4. Основные причины поражения электрическим током при выполнении сварочных работ?
5. Средства пожарной связи и сигнализации?

Билет N 2

1. Временный перевод на другую работу в случае производственной необходимости?
2. Неблагоприятное воздействие ультрафиолетовой и инфракрасной радиации на организм электрогазосварщика?
3. Требования безопасности при использовании ацетиленовых газогенераторов?
4. Действие электрического тока на организм человека?
5. Первичные средства пожаротушения, используемые при сварочных работах?

Билет N 3

1. Возрастные ограничения при допуске к электрогазосварочным работам?
2. Возможные случаи электротравматизма при выполнении сварочных работ?
3. Требования, предъявляемые к размещению газогенераторов?
4. Меры взрывобезопасности при работе с кислородными баллонами?
5. Действия электрогазосварщика при возникновении пожара?

Билет N 4

1. Обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры?
2. Опасность воздействия и способы защиты электрогазосварщика от светового излучения высокой яркости?
3. Меры предосторожности при транспортировке, хранении и загрузке карбида кальция?
4. Виды электротравм?

5. Средства индивидуальной защиты от ожогов и поражения органов дыхания?

Билет N 5

1. Порядок выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты?
2. Документация на электросварочную установку?
3. Меры предосторожности при дроблении карбида кальция?
4. Правила транспортировки и хранения ацетиленовых и кислородных баллонов?
5. Порядок допуска к выполнению сварочных работ?

Билет N 6

1. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе Российской Федерации?
2. Способы включения электросварочной установки в электрическую сеть?
3. Требования, предъявляемые к водяным затворам газогенераторов?
4. Цвета для окрашивания газовых баллонов, используемые при сварочных работах?
5. Обучение, аттестация и проверка знаний электрогазосварщика?

Билет N 7

1. Сверхурочные работы и их ограничения?
2. Особенности подключения питания к передвижной электросварочной установке?
3. Правила установки переносных газогенераторов в помещениях?
4. Основные правила электробезопасности при сварочных работах?
5. Порядок присвоения группы по электробезопасности электросварщику?

Билет N 8

1. Работа в выходные дни?
2. Требования, предъявляемые к электрической изоляции токоведущих частей электросварочной установки?
3. Правила подготовки металла и деталей к сварке?
4. Технические средства защиты, применяемые в электросварочных установках?
5. Действия электрогазосварщика перед началом работы?

Билет N 9

1. Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск работникам, занятым на работах с вредными условиями труда?
2. Требования, предъявляемые к заземлению нетоковедущих частей электросварочного оборудования?
3. Правила подбора электродов?
4. Основные причины пожаров и взрывов при выполнении сварочных работ?
5. Меры предосторожности перед присоединением редуктора к кислородному баллону?

Билет N 10

1. Понятие "Охрана труда" в Трудовом кодексе Российской Федерации?
2. Способы соединения сварочных проводов между собой и электрододержателем?
3. Меры по предотвращению попадания искр и расплавленного металла на горючие и взрывоопасные вещества?
4. Изолирующие, ограждающие и вспомогательные средства защиты, применяемые в электросварочных установках?
5. Меры предосторожности против загорания редуктора, вентиля или ацетилена в баллоне?

Билет N 11

1. Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету?
2. Требования безопасности, предъявляемые к электрододержателю?
3. Меры пожаро- и взрывобезопасности при электрогазосварочных работах?
4. Принцип действия защитного заземления?
5. Ограничения при выполнении электрогазосварочных работ?

Билет N 12

1. Способы оказания первой помощи при поражении человека электрическим током?
2. Дополнительные требования безопасности, предъявляемые к электросварочным установкам, предназначенным для сварки в особо опасных условиях?
3. Меры предосторожности при зажигании горелки (резака)?
4. Принцип действия зануления?

5. Требования безопасности, предъявляемые к сварочным трансформаторам?

Билет N 13

1. Вопросы охраны труда, закрепленные в Трудовом кодексе Российской Федерации?

2. Особенности использования различных видов газосварочного оборудования?

3. Меры безопасности при сварочных работах внутри резервуаров и емкостей, в которых находились пожаро- и взрывоопасные вещества?

4. Принцип действия защитного отключения?

5. Средства индивидуальной защиты сварщика от электропоражений?

Билет N 14

1. Уголовная ответственность за нарушение требований охраны труда?

2. Требования безопасности, предъявляемые к манометрам, редукторам, шлангам при выполнении газосварочных работ?

3. Требования безопасности при выполнении сварочных работ на высоте?

4. Методы оказания первой помощи при термических ожогах?

5. Средства индивидуальной защиты сварщика от вредного воздействия излучений?

Билет N 15

1. Виды инструктажей по охране труда?

2. Меры безопасности при эксплуатации ацетиленовых и кислородных баллонов?

3. Порядок подготовки газовых шлангов к работе?

4. Основные требования пожаро-, взрывобезопасности при организации рабочего места электрогазосварщика?

5. Требования безопасности, предъявляемые к проведению электросварочных работ внутри закрытого резервуара?