



«СОГЛАСОВАНО»

Федеральная служба по экологическому,
технологическому и атомному надзору
Западно-Уральское Управление Ростехнадзора
Письмо № 229/8734 от «13» 05 2014 г.

**Учебный центр
«СтройЭнергоМонтажСервис»**

«УТВЕРЖДАЮ»



Генеральный директор
Учебного центра «СЭМС»
Бочкарев О.В.
«18» марта 2014 г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

**Профессия – Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом
хозяйстве**

Квалификация – 4-6 разряд

Код профессии - 18449

Рассмотрено на заседании
Учебно - методической комиссии
Учебного центра «СЭМС»
«18» марта 2014 г. протокол № 9

Оренбург

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для проведения профессиональной подготовки рабочих по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве» 4-6 разрядов.

Рекомендуемое количество времени для освоения программы:

-256 часов, из них 136 часов теоретического обучения, 112 часов производственного обучения, 4 часа консультация, 4 часа экзамен - для слесаря 4-го разрядов;

-208 часов, из них 104 часа теоретического обучения, 96 часов производственного обучения, 4 часа консультация, 4 часа экзамен - для слесаря 5-6-го разрядов.

Данный расчет применяется для обучения лиц, не имевших основного общего образования (п.2 ст.21 Закона об образовании) и профессии. В зависимости от уровня подготовки слушателей, преподаватель совместно с обучаемым разрабатывает порядок освоения программы (выбор методов, количества времени проведения занятий и способа контроля усвоения материала).

Программа содержит квалификационную характеристику, учебный план и программы теоретического, производственного обучения, экзаменационные билеты, а также список литературы.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС), вып. 69 и содержит перечень основных знаний, умений, навыков, которые должен иметь рабочий указанной профессии и квалификации.

К проведению теоретических занятий привлекаются высококвалифицированные инженерно-технические и педагогические работники образовательного учреждения и предприятий.

Производственное обучение осуществляет инструктор из числа мастеров и квалифицированных рабочих на рабочем месте в соответствии с программой производственного обучения.

По окончании курса профессиональной подготовки по профессии «Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве» обучаемый должен приобрести навыки, необходимые для выполнения работ, определенных квалификационной характеристикой.

Квалификационная пробная работа выполняется в соответствии с перечнем работ согласно требованиям ЕТКС.

Обучение заканчивается аттестацией слушателей комиссией АНОО УЦ СЭМС и выдачей квалификационного документа.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия - Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве

4-й разряд

Характеристика работ:

1. Выполнение аварийно-ремонтных работ на действующих газопроводах низкого и среднего давлений диаметром до 500 мм включительно.
2. Удаление газоконденсата из конденсатосборников.
3. Смазка кранов, испытание газопроводов на герметичность, продувка и пропарка их.
4. Рытье шурфов по трассе подземных газопроводов для устранения аварии.
5. Выполнение ремонтных работ по восстановлению бытовой газовой аппаратуры, пищеварочных котлов, групповых баллонных установок сжиженного газа, а также газового оборудования, установленного на газопотребляющих печах и других агрегатах промышленных, коммунально-бытовых и сельскохозяйственных предприятий и учреждений.
6. Пуск газа в сеть и подключение к сети газового оборудования.

Должен знать:

- устройство, правила технической эксплуатации и ремонта бытовой газовой аппаратуры, квартирных отопительных котлов с автоматикой, пищеварочных котлов и групповых баллонных установок сжиженного газа;
- правила пуска газа в сеть, монтажа и подключения к сети газового оборудования;
- схемы расположения газопроводов и коммуникаций;
- правила котлонадзора по устройству и безопасной эксплуатации резервуаров и других сосудов, работающих под давлением;
- правила ведения аварийно-ремонтных работ на трассах действующих газопроводов низкого и среднего давлений диаметром до 500 мм включительно;
- правила продувки, пропарки и испытания газопроводов на герметичность;
- устройство временных байпасов на аварийных газопроводах;
- производство ремонтных работ на раструбных соединениях чугунных газопроводов и способы установки муфт на газопроводах;
- технические условия монтажа и эксплуатации подземных газопроводов.

5-й разряд

Характеристика работ:

1. Выполнение аварийно-ремонтных работ на действующих газопроводах низкого и среднего давлений диаметром свыше 500 мм и высокого давления диаметром до 500 мм включительно.
2. Локализация участков утечки газа.
3. Установка уплотнительных, усилительных, накладных муфт и бандажей на газопроводах.
4. Разметка, изготовление и монтаж фасонных частей и отдельных деталей непосредственно на трассе действующего газопровода.
5. Изготовление эскизов узлов газопровода и его пересечений.
6. Определение местоположения подземных газопроводов, проверка состояния газопровода и его изоляции электронными приборами.
7. Выполнение слесарных работ по врезке и демонтажу действующих газопроводов.
8. Выполнение работ по устранению аварии на газонаполнительных станциях (пунктах) и восстановление пневмомеханической и электрической автоматики газового оборудования.

Должен знать:

- устройство, правила технической эксплуатации и ремонта газовых ресторанных плит с автоматикой, газифицированных отопительных и промышленных котельных агрегатов,

оборудования дворовых резервуарных установок сжиженного газа, испарителей и теплообменников, газгольдерных устройств и автоматики на котлах, печах и другом газовом оборудовании;

- правила ведения аварийно-ремонтных работ на действующих газопроводах низкого и среднего давлений диаметром свыше 500 мм и высокого давления диаметром до 500 мм включительно;
- способы и правила врезок и переключений на действующих газопроводах;
- устройство приспособлений для врезок в действующие газопроводы без снижения давления;
- технические условия, правила испытания на герметичность и сдачи в эксплуатацию после аварии газопроводов и сооружений на нем;
- устройство электронных приборов, технику составления эскизов узлов и пересечений газопровода;
- основы технологии металлов и электротехники;
- технические схемы газопроводов, газораздаточных и газонаполнительных станций (пунктов);
- правила освидетельствования и испытания резервуаров и другого газового оборудования.

6-й разряд

Характеристика работ:

1. Выполнение аварийно-ремонтных работ на действующих газопроводах высокого давления диаметром свыше 500 мм и на неметаллических газопроводах.
2. Разметка, изготовление и монтаж особо сложных крупных фасонных частей и отдельных деталей газопровода непосредственно на трассе.
3. Отключение, наладка и включение катодных, протекторных и дренажных электрозащитных установок, автоматики и телемеханических устройств на действующих газопроводах и газопотребляющем оборудовании.
4. Производство работ по электрозащите газового оборудования.
5. Производство аварийно-восстановительных работ на газгольдерных станциях.
6. Определение состояния газопровода и его изоляции диагностическими приборами.
7. Руководство работами по ликвидации аварии, наладке и пуску оборудования автоматики и телемеханики.

Должен знать:

- правила ведения аварийно-ремонтных работ на действующих газопроводах высокого давления диаметром свыше 500 мм;
- схемы расположения газопроводов и установок электрической защиты;
- способы и правила врезок и переключений на действующих газопроводах;
- конструктивные особенности сложного оборудования на подземных газопроводах и правила его ремонта;
- чертежи газопроводов (план, профиль, сварочная схема) и правила составления эскизов сложных узлов и пересечений газопроводов;
- наладку газового оборудования и автоматики на газорегуляторных станциях (пунктах) и в котельных, оборудованных системами телемеханики и автоматики;
- правила производства работ на электроустановках, наладку оборудования и аппаратуры систем телемеханики и автоматики;
- наладку и регулировку сложных контрольно-измерительных и диагностических приборов;
- принципиальные схемы и особенности работы установок катодной, электродренажной защиты.

Учебный план программы содержит следующие вопросы:

Сведения о деталях машин

Безопасность выполнения работ на высоте

План локализации аварийных ситуаций и ликвидации аварий

Охрана труда, производственная санитария, электробезопасность, правила пожарной безопасности

Охрана окружающей среды