

Учебный центр
«СтройЭнергоМонтажСервис»



«СОГЛАСОВАНО»

Федеральная служба по экологическому,
технологическому и атомному надзору
Западно-Уральское Управление Ростехнадзора
Письмо №225/365 от «04 »12 2013 г.



ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Наименование профессии: Газовщик
Квалификация: 2-5 разряды
Код профессии: 11607

Рассмотрено на заседании
Учебно - методической комиссии
Учебного центра «СЭМС»
«22 » октября 2013 г. протокол № 06

Оренбург, 2013 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для проведения профессиональной подготовки рабочих по профессии «Газовщик» 2-5 разрядов.

Рекомендуемое количество времени для освоения программы:

-224 часа, из них 128 часов теоретического обучения, 88 часов производственного обучения, 4 часа консультация, 4 часа экзамен - для газовщика 2-3-го разряда;

- 176 часов, из них 96 часов теоретического обучения, 72 часа производственного обучения, 4 часа консультация, 4 часа экзамен - для газовщика 4-5-го разряда.

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. 1 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 осуществляют инструктор из числа мастеров и квалифицированных рабочих на рабочем месте в соответствии с программой производственного обучения.

По окончании курса профессиональной подготовки по профессии «Газовщик» 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: Газовщик

2-й разряд

Характеристика работ:

- Обслуживание воздухонагревателей, контроль их состояния и работы оборудования газового хозяйства отдельных плавильных, нагревательных, термических, кузнечных, закалочных и других печей, кроме доменных, перевод воздухонагревательных аппаратов с воздуха на газ и с газа на воздух под руководством газовщика более высокой квалификации.
- Участие в обслуживании газоочистительных установок, газосмесительных станций, газогольдеров и газопроводов, а также в ремонте их оборудования.
- Очистка площадок у газовых горелок и смазывание трущихся частей узлов оборудования.

Должен знать:

- основные сведения о процессе плавки металла в печах;
- устройство воздухонагревателей и газовой аппаратуры;
- свойства горючих газов и правила работы в газозащитном аппарате и в газоопасной среде.

3-й разряд

Характеристика работ:

- Обслуживание воздухонагревателей, контроль их состояния и работы оборудования газового хозяйства отдельных плавильных, нагревательных, окрасочно-сушильных, термических, кузнечных и закалочных печей, кроме доменных, вместимостью до 100 т.
- Обеспечение надлежащего теплового режима и дутья на обслуживаемых плавильных, нагревательных, окрасочно-сушильных, термических, кузнечных и закалочных печах.
- Управление работой двигателей, насосов, скрубберов в процессе очистки газа.
- Обслуживание оборудования газосмесительных станций и газоочистительных установок.
- Обеспечение получения газа необходимой калорийности и давления.
- Поддержание заданного температурного режима сушки окрашенных изделий, контроль бесперебойной работы, регулирование наполнения и опорожнения газогольдеров.
- Обеспечение исправного состояния газопроводов и герметичности их соединений.
- Поддержание необходимого уровня воды в водяных затворах газовых клапанов, исправности горелок для сушки ковшей, желобов, стопоров.
- Наблюдение за газопроницаемостью сводов генераторов, шлаковиков и клапанов цехов.
- Участие в ремонте и чистке газопроводов и арматуры на обслуживаемом объекте или участке.

Должен знать:

- основы технического процесса работы плавильных, нагревательных, окрасочно-сушильных, термических, кузнечных и закалочных печей;
- устройство скрубберов, автоматических регуляторов, оборудования газогольдеров;
- схемы газопроводов и вспомогательной арматуры.

4-й разряд

Характеристика работ:

1. Обслуживание и контроль воздухонагревателей и оборудования газового хозяйства плавильных цехов или участков с количеством до трех печей различных конструкций, кроме доменных, или отдельных плавильных, нагревательных, окрасочно-сушильных, термических, кузнечных и закалочных печей вместимостью свыше 100 т.
2. Обслуживание газопроводов и их вспомогательных устройств, газорегуляторных пунктов и газораспределительных станций.
3. Определение содержания ядовитых газов с помощью приборов.
4. Обеспечение надлежащего теплового режима и дутья обслуживаемых печей.
5. Перевод воздухонагревателей с газа на воздух и с воздуха на газ.
6. Обслуживание установок по очистке, смешению газов и сети газопроводов.
7. Контроль расхода газа, давления и температуры дутья, расхода пара при увлажненном дутье.
8. Учет показаний контрольно-измерительных приборов и оформление установленной документации по тепловому режиму печей.
9. Участие в ремонте обслуживаемого оборудования газовой сети и арматуры.

Должен знать:

- технологический процесс работы плавильных, нагревательных, окрасочно-сушильных, термических, кузнечных и закалочных печей;
- конструктивное устройство воздухонагревателей и газовой аппаратуры плавильных, нагревательных, окрасочно-сушильных, кузнечных и закалочных печей;
- физические и химические свойства газов;
- схему коммуникаций газопроводов и воздуходувной сети на обслуживаемом участке.

5-й разряд

Характеристика работ:

1. Обслуживание и контроль воздухонагревателей и оборудования газового хозяйства плавильных цехов или участков с количеством свыше трех печей различных конструкций и объема (кроме доменных печей).
2. Обеспечение надлежащего теплового режима и дутья обслуживаемых печей.
3. Контроль работы воздуходувок, качества очистки газа и равномерности поступления газа для технологических печей.
4. Предупреждение и устранение утечки газа через сальники задвижек и фланцевые соединения.
5. Регулирование режимов и схемы работы газовых установок.
6. Учет расхода и давления газа и оформление установленной на обслуживаемом участке документации.

Должен знать:

- технологический процесс работы плавильных и нагревательных печей;
- конструктивное устройство воздухонагревателей и газовой аппаратуры плавильных, нагревательных и закалочных печей;
- правила регулирования процесса работы печей;
- методы перехода с одного режима работы на другой;
- особенности потребителей в использовании газа и характер работы действующих агрегатов.

Учебный план программы содержит следующие вопросы:

Горючие газы и их свойства
Использование газового топлива
Газовые горелки
Газопроводы
Эксплуатация газопроводов
Устройство и эксплуатация газорегуляторных пунктов
Применение газового топлива в промышленных печах и котлах
Безопасность труда в газовом хозяйстве
Охрана окружающей среды