

## **Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

### **Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

**Область профессиональной деятельности**, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности .

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

**Обучающийся по профессии Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) готовится к следующим видам деятельности:**

1. выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений;
2. выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору);
3. выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору);
4. выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе (по выбору);
5. выполнение сварки ручным способом с внешним источником нагрева и экструзионной сварки различных деталей из полимерных материалов (по выбору);
6. выполнение операций термитной сварки (по выбору).

### **Требования к результатам освоения образовательной программы**

**Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

***Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):***

### **1. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений.**

ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации.

ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).

ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.

ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.

ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

### **2. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)**

ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.

ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.

ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.

ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.

ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла

### **3. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)**

ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.

ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.

ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

#### **4. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе (по выбору).**

ПК 4.1. Проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.

ПК 4.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.

ПК 4.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.

ПК 4.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.

#### **5. Выполнение сварки ручным способом с внешним источником нагрева и экструзионной сварки различных деталей из полимерных материалов (по выбору)**

ПК 5.1. Подготавливать и проверять применяемые для сварки ручным способом с внешним источником нагрева (сварки нагретым газом), сварки нагретым инструментом, экструзионной сварки материалы (газ-теплоноситель, присадочные прутки, пленки, листы, полимерные трубы и стыковочные элементы (муфты, тройники и так далее).

ПК 5.2. Проверять работоспособность и исправность оборудования для сварки ручным способом с внешним источником нагрева (сварки нагретым газом), сварки нагретым инструментом, экструзионной сварки.

ПК 5.3. Настраивать сварочное оборудование для сварки ручным способом с внешним источником нагрева (сварки нагретым газом), сварки нагретым инструментом, экструзионной сварки.

ПК 5.4. Устанавливать свариваемые детали в технологические приспособления с последующим контролем.

ПК 5.5. Выполнять сварку ручным способом с внешним источником нагрева (сварку нагретым газом), сварку нагретым инструментом, экструзионную сварку стыковых, нахлесточных, угловых и тавровых сварных соединений простых деталей неответственных конструкций.

#### **6. Выполнение операций термитной сварки (по выбору)**

ПК 6.1. Изготавливать паяльно-сварочные стержни и термитную смесь, соответствующие типу свариваемых деталей.

ПК 6.2. Выполнять сборку деталей для термитной сварки с использованием различных универсальных, специальных приспособлений и оснастки.

ПК 6.3. Выполнять термитную сварку с использованием огнеупорных и формовочных материалов.

ПК 6.4. Выполнять термитную сварку простых деталей неответственных конструкций.

ПК 6.5. Демонтировать универсальные, специальные приспособления и оснастку после термитной сварки.