|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«Сварочные технологии»

2024 г.

**Наименование компетенции**: Сварочные технологии

**Формат участия в соревновании**: индивидуальный

**Описание компетенции**

Сварка является ключевым процессом, который находится под контролем как национальных, так и международных стандартов, и спецификаций, регулирующих качество материалов и квалификацию сварщика.

Область профессиональной деятельности: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

Сварщик подготавливает и осуществляет соединение ряда металлов и металлических сплавов, в основном, при помощи процессов, где источником тепла является электрическая дуга. При электродуговой сварке применяют газовую защиту, чтобы защитить сварочную зону от взаимодействия с окружающей атмосферой. Сварщик должен уметь интерпретировать инженерные чертежи, стандарты и символы и правильно применять эти требования в практической работе.

Сварщики должны обладать глубокими знаниями и пониманием практик безопасного производства работ, средств индивидуальной защиты, а также угроз и практик, связанных со сварочными технологиями и изготовлением металлоконструкций. Им требуется обладать конкретными знаниями о широком диапазоне сварочного оборудования и процессов, а также разбираться в том, как сварка влияет на структуру свариваемого материала. Им необходимо разбираться в электричестве и в том, как оно используется в сварочных технологиях.

Сварщики соединяют элементы конструкций, труб и пластин, а также изготавливают крупно и малогабаритные резервуары высокого давления. Сварщик подготавливает, собирает и соединяет широкий диапазон металлов и металлических сплавов при помощи различных способов сварки, включая ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом (MMA / 111), частично механизированную сварку в среде защитного газа (MIG, MAG / 135), ручную дуговую сварку неплавящимся электродом в среде защитного газа (TIG / 141).

Современный сварщик может специализироваться на одной или нескольких сварочных технологиях.

Перечень профессиональных задач специалиста по компетенции **о**пределяется профессиональной областью специалиста и базируется на требованиях современного рынка труда к данному специалисту*.*

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Виды деятельности/трудовые функции** |
| 1 | Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки |
| 2 | Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом |
| 3 | Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе |
| 4 | Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением |