

Аннотация к программам практик

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))

Область применения рабочих программ:

Программы практик являются частью основной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))

В результате освоения практик, обучающийся должен:

ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	иметь практический опыт: -ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; -проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования. -выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); -сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; -сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках. - зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку. -использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва; -определения причин дефектов сварочных швов и соединений -предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах уметь: -пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции. - выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей). -использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; -применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; -выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; -проводить контроль подготовки элементов конструкции под сварку. - использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; -контролировать качество выполняемых работ знать: - основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах. -основные группы и марки свариваемых материалов; -сварочные (наплавочные) материалы; -виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; -правила сборки элементов конструкции под сварку;
--	--

	-основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения); -необходимость проведения подогрева при сварке; -порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла. -способы устранения дефектов сварных швов; -правила технической эксплуатации электроустановок; -нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ; -правила по охране труда, в том числе на рабочем месте. -допуски и отклонения формы и расположения поверхностей; -типы дефектов сварного шва; -методы неразрушающего контроля; -причины возникновения и меры предупреждения видимых - дефектов; -способы устранения дефектов сварных швов; -правила подготовки кромок изделий под сварку
ПМ.02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	иметь практический опыт: -проверка оснащенности сварочного поста РД; -проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД; -проверка наличия заземления сварочного поста РД; -подготовка и проверка сварочных материалов для РД. -настройка оборудования РД для выполнения сварки. -выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла; -контроль с применением измерительного инструмента сваренных РД деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. -выполнение РД простых деталей ответственных конструкций. -выполнения дуговой резки простых деталей уметь: -проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД -настраивать сварочное оборудование для РД -владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке -контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке -пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции -владеть техникой РД простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. -владеть техникой дуговой резки металла знать: -причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях -устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения

	-выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла -основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РД, и обозначение их на чертежах -основные группы и марки материалов, свариваемых РД -сварочные (наплавочные) материалы для РД -техника и технология РД простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; -основы дуговой резки
ПМ.03 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	иметь практический опыт: проверка оснащенности сварочного поста РАД; проверка работоспособности и исправности оборудования поста РАД; проверка наличия заземления сварочного поста РАД; подготовка и проверка сварочных материалов для РАД. настройка оборудования РАД для выполнения сварки. выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла; контроль с применением измерительного инструмента сваренных РАД деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. выполнение РАД простых деталей ответственных конструкций. уметь: проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РАД настраивать сварочное оборудование для РАД владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РАД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции владеть техникой РАД простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. знать: причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РАД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. Основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы). выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву

	металла основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РАД, и обозначение их на чертежах основные группы и марки материалов, свариваемых РАД сварочные (наплавочные) материалы для РАД правила эксплуатации газовых баллонов техника и технология РАД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления
--	--

Количество часов на освоение рабочих программ практик:

Учебная практика – 360 часов.

Производственная практика - 432 часа.

Форма промежуточной аттестации:

Учебная и производственная - зачет.