## Квалификационная характеристика

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

## Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт "Сварщик" (функциональная карта вида профессиональной деятельности) Ручная и частично механизированная сварка (наплавка)

С	бобщенные тру функции	довые	Трудо	вые фун	кции	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
код	наименование	уровень квалифик ации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации			
A	Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	2	Проведени е подготовит ельных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки	A/01.2	2		положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).  Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.  Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов	- Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах. Правила подготовки кромок изделий под сварку . Основные группы и марки свариваемых материалов. Сварочные (наплавочные) материалы. Устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. Правила сборки элементов конструкции под сварку. Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и

	деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений. Сборка элементов конструкции	сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки. Использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственнотехнологической документации по сварке. Пользоваться конструкторской, производственнотехнологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции	оснастки. Способы устранения дефектов сварных швов. Правила технической эксплуатации электроустановок. Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ.
--	---	--	--

сварке.
Контроль с
применением
измерительного
инструмента
подготовленных и
собранных на
прихватках элементов
конструкции
(изделия, узлы,
детали) на
соответствие
геометрических
размеров
требованиям
конструкторской и
производственно-
технологической
документации по
сварке.
Зачистка ручным или
механизированным
инструментом
сварных швов после
сварки.
Удаление ручным
или
механизированным
инструментом
поверхностных
дефектов (поры,
шлаковые включения,
подрезы, брызги

			металла, наплывы и т.д.).		
Ручна дугова сварка (напла резка) плавя я покры электр (РД) простидеталь неотве енных констуй	я вка, цимс тым юдом ых й	2	проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки,	, ,	- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; - основы дуговой резки; - выбор режима подогрева и порядок

	резки) плавящ	имся неответственных проведения работ по
	покрытым	конструкций в нижнем, предварительному, сопутствующему
	электродом;	вертикальном и (межслойному) подогреву металла;
	- настройки	горизонтальном - причины возникновения и меры
	оборудования	ручной пространственном предупреждения внутренних
	дуговой сварка	и положении сварного напряжений и деформаций в
	(наплавки, рез	ки) шва. Владеть техникой свариваемых (наплавляемых)
	плавящимся	дуговой резки металла; изделиях
	покрытым	- Контролировать с - причины возникновения дефектов
	электродом дл	ия применением сварных швов, способы их
	выполнения с	
	- выполнения	ручной инструмента сваренные ручной дуговой сварке (наплавке,
	дуговой	сварки РД детали на резке) плавящимся покрытым
	(наплавки,	резки) соответствие электродом.
	плавящимся	геометрических
	покрытым	размеров требованиям
	электродом	простых конструкторской и
	деталей	производственно-
	неответствення	ых технологической
	конструкций:	документации по сварке.
	прихватка эл	
	конструкций	РД во конструкторской,
	всех	производственно-
	пространствени	1 CANOSIOI II COROII II
	положениях с	- пормативной
	шва,	кроме документацией для
	потолочного;	выполнения данной
		нижнем, трудовой функции.
	вертикальном	и
	горизонтальног	
	пространствени	
		Сварного
	шва простых	деталеи

из углеродистых и	
конструкционных	
сталей,	
цветных металлов и	
сплавов,	
предназначенных для	
работы под	
статическими	
нагрузками;	
наплавка простых	
деталей, изношенных	
простых инструментов	
из углеродистых и	
конструкционных	
сталей;	
устранение наружных	
дефектов зачисткой и	
сваркой (пор,	
шлаковых включений,	
подрезов, наплывов и	
т.д., кроме трещин);	
дуговая резка простых	
деталей.	
Контроль с	
применением	
измерительного	
инструмента	
сваренных РД	
деталей на	
соответствие	
геометрических	
размеров	
требованиям	
конструкторской и	
Konerpykropekon n	

			производственно- технологической документации по сварке		
Частично механизир ованная сварка (наплавка) плавление м простых деталей неответств енных конструкци й	A/05.2	2	Проверка оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением - Проверка работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением - Проверка наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением - Подготовка и проверка сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) - Настройка оборудования для	Проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением - Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением - Выбирать пространственное положение сварного шва для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением - Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений выполняемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением и обозначение их на чертежах - Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением - Сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением - Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения - Правила эксплуатации газовых баллонов - Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых

		частично	технологической	деталей неответственных конструкций
		механизированной	документации по сварке	В
		сварки (наплавки)	- Владеть техникой	нижнем, вертикальном и
		плавлением для	частично	горизонтальном пространственном
		выполнения сварки	механизированной сварки	положении
		- Выполнение	(наплавки)	сварного шва
		предварительного,	плавлением простых	- Выбор режима подогрева и порядок
		сопутствующего	деталей неответственных	проведения работ по
		(межслойного)	конструкций в нижнем,	предварительному, сопутствующему
		подогрева	вертикальном и	(межслойному) подогреву металла
		металла	-	
		- Выполнять частично	горизонтальном	- Причины возникновения и меры
		механизированную	пространственном	предупреждения внутренних
		сварку (наплавку)	положении сварного шва	напряжений и
		плавлением	- Контролировать с	деформаций в свариваемых
		простых деталей	применением	(наплавляемых) изделиях
		неответственных	измерительного	- Причины возникновения дефектов
		конструкций:	инструмента сваренные	
		прихватка элементов	частично	сварных швов, способы их
		конструкций частично	механизированной	предупреждения и исправления.
		механизированной	сваркой плавлением	
		сваркой плавлением во	простые детали на	
		всех	соответствие	
		пространственных	геометрических размеров	
		положениях сварного	требованиям	
		шва, кроме	<b>*</b>	
		потолочного;	конструкторской и	
		- частично	производственно-	
		механизированная	технологической	
		сварка (наплавка)	документации по сварке	
		плавлением в нижнем,	- Пользоваться	
		вертикальном и		
		горизонтальном	конструкторской,	
		пространственном	производственно-	
•		 •		

положении сварного шва нормативной простых деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под статическими нагрузками; - наплавка простых	
простых деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под статическими нагрузками;	
углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под статическими нагрузками;	
углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под статическими нагрузками;	
конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под статическими нагрузками;	
сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под статическими нагрузками;	
предназначенных для работы под статическими нагрузками;	
работы под статическими нагрузками;	
статическими нагрузками;	
нагрузками;	
- наплавка простых	
деталей, изношенных	
простых инструментов	
ИЗ	
углеродистых и	
конструкционных	
сталей;	
- устранение	
наружных дефектов	
зачисткой и сваркой	
(пор, шлаковых	
включений, подрезов,	
наплывов и т.д., кроме	
трещин)	
- Контролировать с	
применением	
измерительного	
инструмента	
сваренные	
частично	
механизированной	
сваркой (наплавкой)	
плавлением детали на	

			соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственнотехнологической документации по сварке.	