

Наименование вида работ

Сварочные работы

Критерии	Оценка
A Визуальная оценка	50,00
B Проверка под давлением	15,00
C Разрушающий контроль	4,00
D Неразрушающий контроль - Рентгенограмма	21,00
E Сборка и профессионализм	10,00
Итого	100,00

Код доп. критерия	Дополнительные критерии название или описание	Тип аспекта O = объект П = предмет Oц = оценка	Аспект- Описание	Баллы оценки	Дополнительное описание аспекта (O или П) ИЛИ Описание баллов оценки (Только оценка)	Требования или номинальный размер (только O)	Раздел WSSS	Макс. оценка
A1	Визуальная оценка сварного углового шва	O	чертежам		(-0/+2мм)	да/нет	1	1,40
			Отсутствие подрезов на угловых сварных швах		0.5 мм максимально допустимая глубина	да/нет	4	0,50
			Отсутствие прожогов электродом на сварных угловых швах			да/нет	4	0,50
A2	Визуальная оценка экспериментальной	O	Отсутствие подрезов или незаполненных участков на стыковых швах		Максимально допустимая глубина подреза - 0.5 мм. Максимально допустимая глубина незаполненного участка - 0 мм (плоский шов).	да/нет	4	0,40
			Чрезмерное поверхностное усиление по отношению к стыковым сварочным швам		Допускается 2.5 мм или меньше, и 1.5 мм интервал по высоте	да/нет	4	0,40
			Стандартные, одинаковые по ширине стыковые сварные швы		Допускаются отклонения по ширине до 2 мм	да/нет	4	0,30
			Отсутствие прожогов от электродов на сварных швах			да/нет	4	0,30
			Отсутствие чрезмерной выпуклости сварных швов		Максимально допустимое значение 0.5мм. 0 баллов, если глубина провара шва не достигает 100%.	да/нет	4	0,40
			Отсутствие чрезмерного усиления с обратной стороны стыкового шва		Максимально допустимое значение 2мм. 0 баллов, если глубина провара шва не достигает 100%.	да/нет	4	0,40
A3	Визуальная оценка плоского образца 10мм	O	Отсутствие подрезов или незаполненных участков на стыковых швах		Максимально допустимая глубина подреза - 0.5 мм, незаполненного участка - 0 мм (со снятым усилением).	да/нет	4	0,40
			Чрезмерное поверхностное усиление по отношению к стыковым сварочным швам		Допускается 2.5 мм или меньше, и 1.5 мм интервал по высоте	да/нет	4	0,40
			Стандартные, одинаковые по ширине стыковые сварные швы		Допускаются отклонения по ширине до 2 мм	да/нет	4	0,30
			Отсутствие прожогов от электродов на сварных швах			да/нет	4	0,30
			Отсутствие чрезмерной выпуклости сварных швов		Максимально допустимое значение 0.5мм. 0 баллов, если глубина провара шва не достигает 100%.	да/нет	4	0,40
			Отсутствие чрезмерного усиления с обратной стороны стыкового шва		Максимально допустимое значение 2мм. 0 баллов, если глубина провара шва не достигает 100%.	да/нет	4	0,40
A4	Визуальная оценка плоского образца 16мм	O	Отсутствие подрезов или незаполненных участков на стыковых швах		Максимально допустимая глубина подреза - 0.5 мм, незаполненного участка - 0 мм (со снятым усилением).	да/нет	4	0,40
			Чрезмерное поверхностное усиление по отношению к стыковым сварочным швам		Допускается 2.5 мм или меньше, и 1.5 мм интервал по высоте	да/нет	4	0,40
			Стандартные, одинаковые по ширине стыковые сварные швы		Допускаются отклонения по ширине до 2 мм	да/нет	4	0,30
			Отсутствие прожогов от электродов на сварных швах			да/нет	4	0,30
			Отсутствие чрезмерной выпуклости сварных швов		Максимально допустимое значение 0.5мм. 0 баллов, если глубина провара шва не достигает 100%.	да/нет	4	0,40
			Отсутствие чрезмерного усиления с обратной стороны стыкового шва		Максимально допустимое значение 2мм. 0 баллов, если глубина провара шва не достигает 100%.	да/нет	4	0,40
A5	Герметичность конструкции – Визуальная оценка	O	Отсутствие подрезов или незаполненных участков на стыковых швах		Максимально допустимая глубина подреза - 0.5 мм, незаполненного участка - 0 мм (со снятым усилением).	да/нет	4	0,40
			Чрезмерное поверхностное усиление по отношению к стыковым сварочным швам		Допускается 2.5 мм или меньше, и 1.5 мм интервал по высоте	да/нет	4	0,40
			Стандартные, одинаковые по ширине стыковые сварные швы		Допускаются отклонения по ширине до 2 мм	да/нет	4	0,30
			Отсутствие прожогов от электродов на сварных швах			да/нет	4	0,30
			Отсутствие чрезмерной выпуклости сварных швов		Максимально допустимое значение 0.5мм. 0 баллов, если глубина провара шва не достигает 100%.	да/нет	4	0,40
			Отсутствие чрезмерного усиления с обратной стороны стыкового шва		Максимально допустимое значение 2мм. 0 баллов, если глубина провара шва не достигает 100%.	да/нет	4	0,40

Критерий А

Общая оценка

50,00

А6
Алюминиевая
конструкция -
Визуальная оценка

○	Общая - отсутствие окалины, сварочных брызг и гари на поверхности швов и прилегающих участках (99%)	Один дефект = 0.7 балла, 2 дефекта = 0.4 балла, 3 или более дефектов = 0 баллов	да/нет	1	1,00
○	Общая - Отсутствие случайных подгогов электродом конструкции	1 заметный прожог электродом = 1 дефект Максимально допустимое значение 1мм	Дефекты =	4	1,00
○	Общая - Отсутствие линейного смещения швов		да/нет	2	0,80
○	Общая - Непрерывная и ровная врезка в углах в пределах допустимого отклонения от стандарта	Допускается интервал в 2 мм по высоте и ширине между швами One defect = 0.7 marks, 2 Defects = 0.4 marks, 3 or more defects= 0 mark 1 неровная врезка = 1 дефект	Дефекты =	4	1,00
○	Валиковый шов - Все точки, образовавшиеся в ходе прерывания дуги, на защитном слое ровные	Допускается интервал в 1.5 мм между точками	да/нет	4	1,00
○	Валиковые швы прочно соединены с основным материалом	Отсутствие излишков сварки/наплывов	да/нет	3	1,00
○	Отсутствие пористости и включений на поверхности валиковых швов	Один дефект = 0.7 балла, 2 дефекта = 0.4 балла, 3 или более дефекта = 0 баллов	Дефекты =	4	1,00
○	Отсутствие подрезов на валиковых швах	-1 заметная пора или включение = 1 дефект Допустимая глубина не более 0.5мм	да/нет	4	1,00
○	Соответствие размеров сварных угловых швов спецификациям и чертежам	(-0 / +2 мм). Один дефект = 1.5 балла, 2 дефекта = 1.0 балл, 3 или более дефектов = 0 баллов	Дефекты =	1	2,00
○	Стандартные, одинаковые по ширине стыковые сварные швы	не более 25мм = 1 дефект (общий) Допускается интервал в 2 мм по ширине	да/нет	4	0,80
○	Стыковые швы - Все точки, образовавшиеся в ходе прерывания дуги, на защитном слое ровные	Допускается интервал в 1.5 мм между точками	да/нет	4	0,80
○	Стыковые швы прочно соединены с основным материалом	Отсутствие излишков сварки/наплывов	да/нет	3	0,80
○	Отсутствие пористости и включений на поверхности стыковых швов	Один дефект = 0.7 балла, 2 дефекта = 0.4 балла, 3 или более дефектов = 0 баллов	Дефекты =	4	1,00
○	Полное заполнение стыковых пазов стыковых швов стыковых швах	-1 заметная пора или включение = 1 дефект	да/нет	1	0,80
○	Стандартная, одинаковая ширина на угловых швах с усилением на обратной стороне шва	Более 2.5 мм.	да/нет	4	0,80
○	Угловые швы - Все точки, образовавшиеся в ходе прерывания дуги, на защитном слое ровные	Допускается интервал ширины в 2 мм	да/нет	4	0,80
○	Угловые швы надежно соединены с основным материалом	Допускается интервал в 1.5 мм в высоте между точками	да/нет	4	0,80
○	Отсутствие пористости и включений на поверхности угловых швов	Отсутствие излишков сварки/наплывов Один дефект = 0.7 балла, 2 дефекта = 0.4 балла, 3 или более дефектов = 0 баллов	Дефекты =	4	1,00
○	Отсутствие подрезов на поверхности угловых швов	-1 заметная пора или включение = 1 дефект Допустимая глубина не более 0.5мм	да/нет	4	0,80
○	Угловые швы находятся в пределах контура	(-1мм/+1.0мм). Не более 25мм = 1 дефект (общий) Один дефект = 0.7 балла, 2 дефекта = 0.4 балла, 3 или более дефектов = 0 баллов	Дефекты =	1	1,00
○	Отсутствие подрезов на стыковых швах	Допустимая глубина не более 0.5мм	да/нет	4	1,00
○	Отсутствие в работе случайных прожогов электродом	Один дефект = 0.4 балла, 2 дефекта = 0.2 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	4	0,60
○	Стандартная, одинаковая ширина на стыковых швах с усилением на обратной стороне шва	Допускается интервал в 1.5 мм по ширине. Каждый шов вне интервала = 1 дефект	Дефекты =	4	0,60
○	защитном слое ровные стыковых швах	Один дефект = 0.4 балла, 2 дефекта = 0.2 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	да/нет	1	0,60
○	Отсутствие пористости и включений на поверхности металла	Допускается интервал в 1 мм между точками Более 1.5 мм. Менее или 10мм = 1 дефект (общий) Один дефект = 0.4 балла, 2 дефекта = 0.2 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	4	0,60
○	Отсутствие подрезов на поверхности швов	- 1 заметная пора = 1 дефект	Дефекты =	4	0,60
○	Соответствие длины угловых швов спецификациям	Один дефект = 0.4 балла, 2 дефекта = 0.2 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	да/нет	4	0,50
○	Угловые швы находятся в пределах контура	(-0 /+2.0 мм). Менее или 10мм = 1 дефект (общий) Один дефект = 0.6 балла, 2 дефекта = 0.4 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	1	0,80
○	Отсутствие прожогов на всех угловых швах	(-1.0мм/+1.0мм). Менее или 10мм = 1 дефект (общий) Один дефект = 0.4 балла, 2 дефекта = 0.2 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	1	0,60
		- менее или 10мм = 1 дефект (общий)	Дефекты =	3	0,50

A7
Конструкция из
нержавеющей стали -
визуальная оценка
сварного соединения

	<input type="radio"/>	Отсутствие линейного смещения на швах	Один дефект = 0.4 балла, 2 дефекта = 0.2 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	да/нет	2	0,50
	<input type="radio"/>	Швы надежно соединены	Допускается интервал в 1 мм	да/нет	4	0,50
	<input type="radio"/>	Все угловые и стыковые швы имеют провар шва/слияние вершин сварного шва	Полностью оформленное усиление с обратной сторны шва не должно превышать значения 3мм от конца пластины	% Провара шва =	3	2,00
	<input type="radio"/>	Отсутствие чрезмерного поверхностного усиления на швах	100% = 2.0 балла, >или=90% = 1.5 балла, >или=75% = 1.0 балл >или=50% = 0.4 балла, <50% = 0 баллов			
	<input type="radio"/>	Отсутствие чрезмерной вогнутости или "всасывания" сварного шва	Более 3 мм. Ноль баллов, если общая глубина провара шва менее 75 % - менее или 10ммл = 1 дефект (общий) Один дефект = 0.6 балла, 2 дефекта = 0.3 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	4	0,80
	<input type="radio"/>	Отсутствие чрезмерной вогнутости или "всасывания" сварного шва	Допустимая глубина - менее 0,5мм. Ноль баллов, если общая глубина провара шва менее 75 % - менее или 10ммл = 1 дефект (общий) Один дефект = 0.6 балла, 2 дефекта = 0.3 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	4	0,80
	<input type="radio"/>	Отсутствие в работе случайных прожогов электродом	Один дефект = 0.3 балла, 2 дефекта = 0.2 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	4	0,50
	<input type="radio"/>	Стандартная, одинаковая ширина на стыковых швах с усилением на обратной стороне шва	Допускается интервал в 1.5 мм по ширине. Каждый шов вне интервала = 1 дефект	Дефекты =	4	0,50
	<input type="radio"/>	защитном слое ровные	Один дефект = 0.3 балла, 2 дефекта = 0.2 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	4	0,50
	<input type="radio"/>	Отсутствие пористости и включений на поверхности металла	Допускается интервал в 1 мм между точками - 1 заметная пора/включение = 1 дефект	да/нет Дефекты =	1 4	0,50 0,50
	<input type="radio"/>	Отсутствие подрезов на поверхности швов	Дин дефект = 0.3 балла, 2 дефекта = 0.2 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	4	0,50
	<input type="radio"/>	стыковых швах	Допускается глубина не более 0,5 мм	да/нет	4	0,50
	<input type="radio"/>	Соответствие длины катетов сварного шва спецификациям	Более 1.5 мм. Менее или 10ммл = 1 дефект (общий) Один дефект = 0.4 балла, 2 дефекта = 0.2 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	4	0,60
	<input type="radio"/>	Угловые швы находятся в пределах контура	(-0/+1.0 мм). Менее или 10ммл = 1 дефект (общий) Один дефект = 0.4 балла, 2 дефекта = 0.2 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	1	0,60
	<input type="radio"/>	Отсутствие прожогов на всех угловых швах	(-1.0мм/+1.0мм). Менее или 10ммл = 1 дефект (общий) Один дефект = 0.4 балла, 2 дефекта = 0.2 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	1	0,60
	<input type="radio"/>	Сварной шов должным образом проварен	- менее или 10ммл = 1 дефект (общий) Один дефект = 0.4 балла, 2 дефекта = 0.2 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	4	0,60
	<input type="radio"/>	Все угловые и стыковые швы имеют провар шва/слияние вершин сварного шва	Полностью оформленное усиление с обратной сторны шва не должно превышать значения 2мм от конца пластины	да/нет	4	0,50
	<input type="radio"/>	Отсутствие чрезмерного провара шва в соединениях	100% = 2.0 балла, >или=90% = 1.5 балла, >или=75% = 1.0 балл >или=50% = 0.4 балла, <50% = 0 баллов	% Провара шва =	3	2,00
	<input type="radio"/>	Отсутствие чрезмерной вогнутости или "всасывания" сварного шва	Более 2,5мм. Ноль баллов, если общая глубина провара шва менее 75 % - менее или 10ммл = 1 дефект (общий) Один дефект = 0.5 балла, 2 дефекта = 0.3 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	4	0,70
	<input type="radio"/>	Отсутствие линейного смещения на швах	Допустимая глубина не более 0.5 мм. Ноль баллов, если общая глубина провара шва менее 75 % - менее или 10ммл = 1 дефект (общий) Один дефект = 0.5 балла, 2 дефекта = 0.3 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	4	0,70
	<input type="radio"/>	Отсутствие примесей в проваре корня шва (окисление/засахаривание)	Допускается интервал в 1 мм	да/нет	2	0,50
	<input type="radio"/>		Ноль баллов, если общая глубина провара шва менее 75 %- менее или 5ммл = 1 дефект (общий) Один дефект = 0.5 балла, 2 дефекта = 0.3 балла, 3 дефекта или более = 0 баллов	Дефекты =	3	0,70

Код доп. критерия	Дополнительные критерии название или описание	Тип аспекта О = объект П = предмет Оц = оценка	Аспект- Описание	Баллы оценки	Дополнительное описание аспекта (О или П) ИЛИ Описание баллов оценки (Только оценка)	Требования или номинальный размер (только О)	Раздел WSSS	Макс. Оценка	Критерий В	Общая оценка	15,00
B1	Герметичность конструкции – испытание	О О О О О О О О	Конструкция представлена для оценочного теста		Герметичность при испытании давлением 10 бар - нет утечки 20 бар - нет утечки 30 бар - нет утечки 40 бар - нет утечки 50 бар - нет утечки 60 бар - нет утечки 69 бар - нет утечки	да/нет да/нет да/нет да/нет да/нет да/нет да/нет да/нет	3 1 1 4 4 4 4 4	1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00			
C1	Испытание разрушением углового образца с одним угловым швом	О О О	вершине шва Надежное соединение между отдельными швами швов с разрывами		Один дефект 2.5 мм или меньше = 0.50 балла Два дефекта 2.5 мм или меньше = 0.25 балла 3 или более дефектов = 0 баллов	да/нет да/нет Дефекты =	2 4 4	1,50 1,50 1,00	Критерий С	Общая оценка	4,00
D1	Неразрушающий (рентген) контроль – вырезанный образец	О О О О	ISO 5817 - Уровень дефектов - Класс D? ISO 5817 - Уровень дефектов - Класс C? ISO 5817 - Уровень дефектов - Класс B? Класс A?		Класс D = 1 балл Класс C = 2 балла Класс B = 2 балла Класс A = 2 балла. *Класс А - "Нет записываемых показателей"	да/нет да/нет да/нет да/нет	2 4 4 4	1,00 2,00 2,00 2,00			
D2	Неразрушающий (рентген) контроль – образец пластины 10мм	О О О О	ISO 5817 - Уровень дефектов - Класс D? ISO 5817 - Уровень дефектов - Класс C? ISO 5817 - Уровень дефектов - Класс B? Класс A?		Класс D = 1 балл Класс C = 2 балла Класс B = 2 балла Класс A = 2 балла. *Класс А - "Нет записываемых показателей"	да/нет да/нет да/нет да/нет	2 4 4 4	1,00 2,00 2,00 2,00			
D3	Неразрушающий (рентген) контроль – образец пластины 16мм	О О О О	ISO 5817 - Уровень дефектов - Класс D? ISO 5817 - Уровень дефектов - Класс C? ISO 5817 - Уровень дефектов - Класс B? Класс A?		Класс D = 1 балл Класс C = 2 балла Класс B = 2 балла Класс A = 2 балла. *Класс А - "Нет записываемых показателей"	да/нет да/нет да/нет да/нет	2 4 4 4	1,00 2,00 2,00 2,00			
E1	Сборка и интерпретация профессионализма – А1	О	Конкурент провел позтапные испытания проварки корня шва			да/нет	1	0,50	Критерий Е	Общая оценка	10,00

E2	Сборка и интерпретация профессионализма – А2	<input type="radio"/>	Завершенные сварные швы без шлифовки или других видов удаления металла с поверхности швов		да/нет	1	0,25
		<input type="radio"/>	Завершенный образец без шлифовки или других видов удаления металла с облицовочных проходов и проварки швов		да/нет	1	0,25
E3	Сборка и интерпретация профессионализма – А3	<input type="radio"/>	Завершенный образец без шлифовки или других видов удаления металла с облицовочных проходов и проварки швов		да/нет	1	0,25
E4	Сборка и интерпретация профессионализма – А4	<input type="radio"/>	Конкурент провел поэтапные испытания проварки корня шва 16 мм плоском образце		да/нет	1	0,35
		<input type="radio"/>	Конечная точка последнего шва 16 мм плоского образца установлена в соответствующей позиции согласно чертежам		да/нет	1	0,35
		<input type="radio"/>	Завершенный образец без шлифовки или других видов удаления металла с облицовочных проходов и проварки швов		да/нет	1	0,30
E5	Сборка и интерпретация профессионализма – А5	<input type="radio"/>	Отсутствие внутренних прихваточных швов в конструкции		да/нет	1	0,25
		<input type="radio"/>	Внешние прихваточные швы выполнены в соответствии с допустимыми размерами		да/нет	1	0,25
		<input type="radio"/>	начала сварки		да/нет	1	1,25
		<input type="radio"/>	Завершенная конструкция без шлифовки или иных видов удаления металла с облицовочных проходов		да/нет	1	0,50
E6	Сборка и интерпретация профессионализма – А6	<input type="radio"/>	Внешние прихваточные швы выполнены в соответствии с допустимыми размерами		да/нет	1	0,25
		<input type="radio"/>	Правильная сборка конструкции из алюминия		да/нет	1	1,25
		<input type="radio"/>	Завершенная конструкция без зачистки, шлифовки или иных видов очистки облицовочных проходов		да/нет	1	0,25
E7	Сборка и интерпретация профессионализма – А7	<input type="radio"/>	Внешние прихваточные швы выполнены в соответствии с допустимыми размерами		да/нет	1	0,25
		<input type="radio"/>	Правильная сборка конструкции из нержавеющей стали		да/нет	1	1,25
		<input type="radio"/>	Завершенная конструкция без зачистки, шлифовки или иных видов очистки облицовочных проходов		да/нет	1	0,25
E8	Сборка и интерпретация профессионализма	<input type="radio"/>	Завершение всех работ в течение 18 часов		да/нет	3	2,00

Конкурс

Итоговая
оценка

100,00