

Конкурсное задание

IX Региональный чемпионат "Молодые профессионалы" (Worldskills Russia) Республика Мордовия 2020 Компетенция: Сварочные технологии

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия в конкурсе.
2. Общее время на выполнение задания.
3. Задание для конкурса.
4. Модули задания и необходимое время.
5. Критерии оценки.
6. Приложения к Конкурсному заданию.

Количество часов на выполнение задания: 18 часов

1. **ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ:** Индивидуальный конкурс.
2. **ОБЩЕЕ ВРЕМЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЯ:** 18 часов.
3. **ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА.**
4. **МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ** (Таблица 1).

Таблица 1.

Наименование модуля		Соревновательный день (С1, С2, С3)	Время на задание
A	Контрольные образцы	С1	5 часов
B	Резервуар, работающий под давлением	С1-С3	9 часов
C	Алюминиевая конструкция	С1-С3	2 часа
D	Конструкция из нержавеющей стали	С1-С3	2 часа

Модуль 1: Контрольные образцы из углеродистой стали.

- Алгоритм работы:

Модуль выполняется в соответствии с п. 1.7.1. Первый модуль: Контрольные образцы Технического описания компетенции.

- Особенности выполнения задания:

Задание выполняется строго в соответствии чертежам.

Модуль 2: Резервуар, работающий под давлением

- Алгоритм работы:

Модуль выполняется в соответствии с п. 1.7.2. Второй модуль: Резервуар, работающий под давлением Технического описания компетенции.

- Особенности выполнения задания:

Задание выполняется строго в соответствии чертежам.

Модуль 3: Алюминиевая конструкция

- Алгоритм работы:

Модуль выполняется в соответствии с п. 1.7.3. Третий модуль: Алюминиевая конструкция Технического описания компетенции.

- Особенности выполнения задания:

Задание выполняется строго в соответствии чертежам.

Модуль 4: Конструкция из нержавеющей стали.

- Алгоритм работы:

Модуль выполняется в соответствии с п. 1.7.4. Четвертый модуль: Конструкция из нержавеющей стали Технического описания компетенции.

- Особенности выполнения задания:

Задание выполняется строго в соответствии чертежам.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.

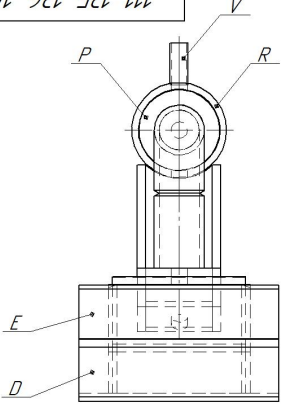
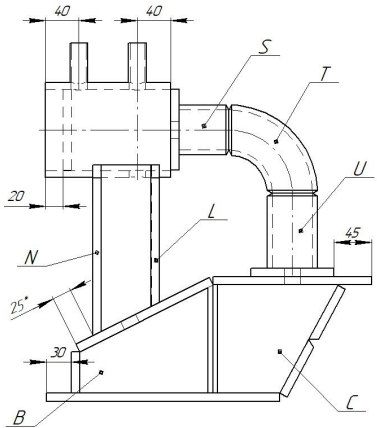
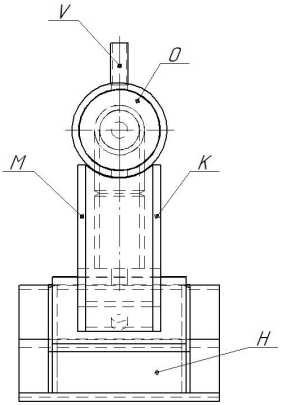
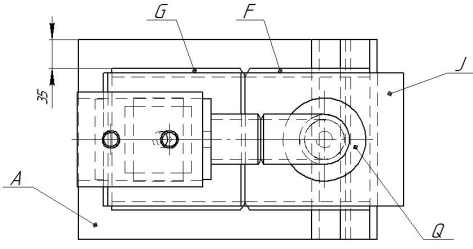
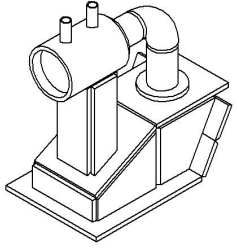
Критерий	Баллы		
	Мнение судей	Объективная оценка	Всего
A Контрольные образцы	1,10	42,90	44,00
B Сосуд, работающий под давлением	3,35	28,65	32,00
C Алюминиевая конструкция	2,00	10,00	12,00
D Конструкция из нержавеющей стали	2,00	10,00	12,00
Всего	8,45	91,55	100,00

6. ПРИЛОЖЕНИЯ К ЗАДАНИЮ.

Модуль 1

Перед. рисунок	<p>90° 135° 141° 135° 136° - प्रकार сварки</p> <p>КСС ТРЯБЫ 1А Размер $\phi 114 \times 8 - 120$</p> <p>ВНИМАНИЕ кол-во прибонок - четыре длина до 15мм</p> <p>Сваривать на 12 часов (не брашлить)</p> <p>ОЦЕНКА: 1. ВК - 100% 2. РТК - 100%</p> <p>СВАРОЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ/ПОЛОЖЕНИЯ: Картевый проход Заполняющий и облицовочный</p>	<p>КСС ПЛАСТИНЫ А2 Толщина 10мм</p> <p>ВНИМАНИЕ кол-во прибонок - две длина до 15мм</p> <p>ОЦЕНКА: 1. ВК - 100% 2. РТК - 100%</p> <p>СВАРОЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ/ПОЛОЖЕНИЯ: Картевый проход Заполняющий и облицовочный</p>	<p>КСС ПЛАСТИНЫ А3 Толщина 16мм</p> <p>ВНИМАНИЕ кол-во прибонок - две длина до 15мм</p> <p>ОЦЕНКА: 1. ВК - 100% 2. РТК - 100%</p> <p>СВАРОЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ/ПОЛОЖЕНИЯ: 30 (РП) вертикальное / 10 (РА) нижнее 20 (РА) горизонтальное Картевый проход Заполняющий и облицовочный</p>
	Сзади. №	<p>КСС ПЛАСТИНЫ А4 Толщина 12мм Сварочный процесс: Положение сварки</p> <p>ОЦЕНКА: 1. ВК - 100% 2. Разрушающий контроль</p>	<p>КСС ПЛАСТИНЫ А5 Толщина 12мм Сварочный процесс: Положение сварки</p> <p>ОЦЕНКА: 1. ВК - 100% 2. Разрушающий контроль</p>
Взвешив. №	<p>ОЦЕНКА: 1. ВК - 100% 2. РТК - 100%</p>		
План. и. вата.	<p>Вид сварки - 111, 141, 135, 136</p> <p>Модуль 1 IX Региональный чемпионат Молодые профессионалы (WorldSkills Russia) Республика Маргариба, 2021</p> <p>09Г2С, 20, Ст3</p> <p>Копировать</p>		
Имя. № табл.	<p>Лист / Листов</p> <p>WorldSkills Russia</p> <p>Формат А3</p>		

Модуль 2

Гарант	111, 135, 136, 141						
Справ №							
Лист и дата							
Имя № файл							

Технические условия:

- Процессы сварки используемые на сосуде:
 111 – ручная дуговая сварка покрытыми стальными электродами,
 135 – механизированная сварка проволокой сплошного сечения в среде защитного газа,
 136 – механизированная сварка порошковой проволокой в среде защитного газа.
- Сварка сосуда производится относительно базовой пластины (А), наклонять конструкцию запрещено, допускается вращать вокруг вертикальной оси.
- Длина прихваток не более 15мм. Располагать прихватки внутри сосуда запрещено.
- Требования к размеру катета внутреннего шва: пластина/пластина 10мм (+2мм, -0мм), пластина/труба 5мм (+2мм, -0мм), труба/резьба 3мм (+2мм, -0мм).

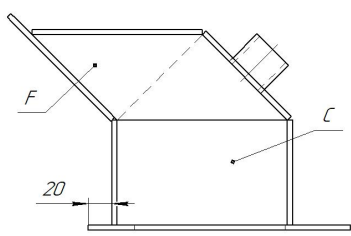
* размер для справок

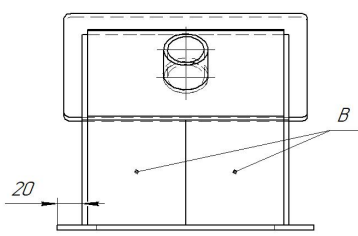
				111, 135, 136, 141			
				Модуль 2			
				IX Региональный чемпионат			
				Молодые профессионалы (WorldSkillsRussia)			
				Республика Марий Эл, 2021			
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб	
Разработ						1:4	
Проб				Лист	Листов 1		
Техн. контр.				Сталь 10 ГОСТ 1050-2013			WorldSkills Russia
Исполн.				Копирован			Формат А3

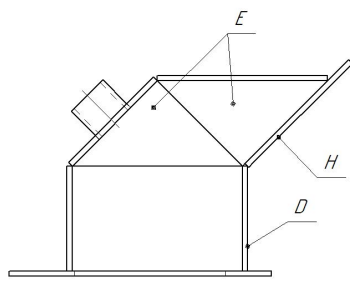
Модуль 3

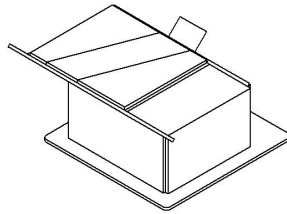
Лист 1 из 1

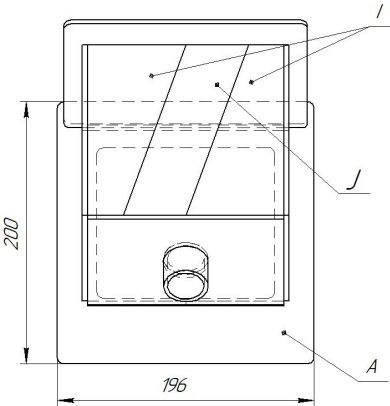
Вид сварки TIG

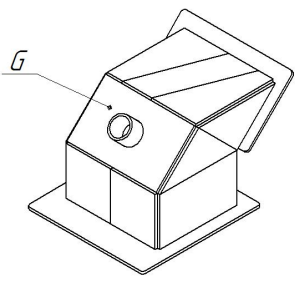












- 1 Сварочный процесс – РАД (TIG/141).
- 2 Пространственные положения сварки все, кроме сварки на спуск.
- 3 Наличие зазоров не допускается.
- 4 Все стыковые и угловые швы выполняются с полным проваром.
- 5 Сварка производится с основанием А в нижнем положении.
- 6 Катет сварных швов табурных соединений 3мм (+1/-0).
- 7 Радиус угловых швов 3мм.
- 8 Все швы выполняются в один проход с применением присадочной проволоки.
- 9 Изделие сдается на проверку без последующей очистки.

				Вид сварки TIG			
Изм./Лист	№ докум.	Листы	Дата	Модуль 3	Лит	Масса	Масштаб
				IX Региональный чемпионат Молодые профессионалы (WorldSkillsRussia) Республика Марий Эл 2021			1:2,5
Разработ				AMz-2,5...3,0	Лист	Листов	1
Проект				Копировал	WorldSkills Russia Формат А3		
Техн. экзп.							
Нач. экзп.							
Исполн.							

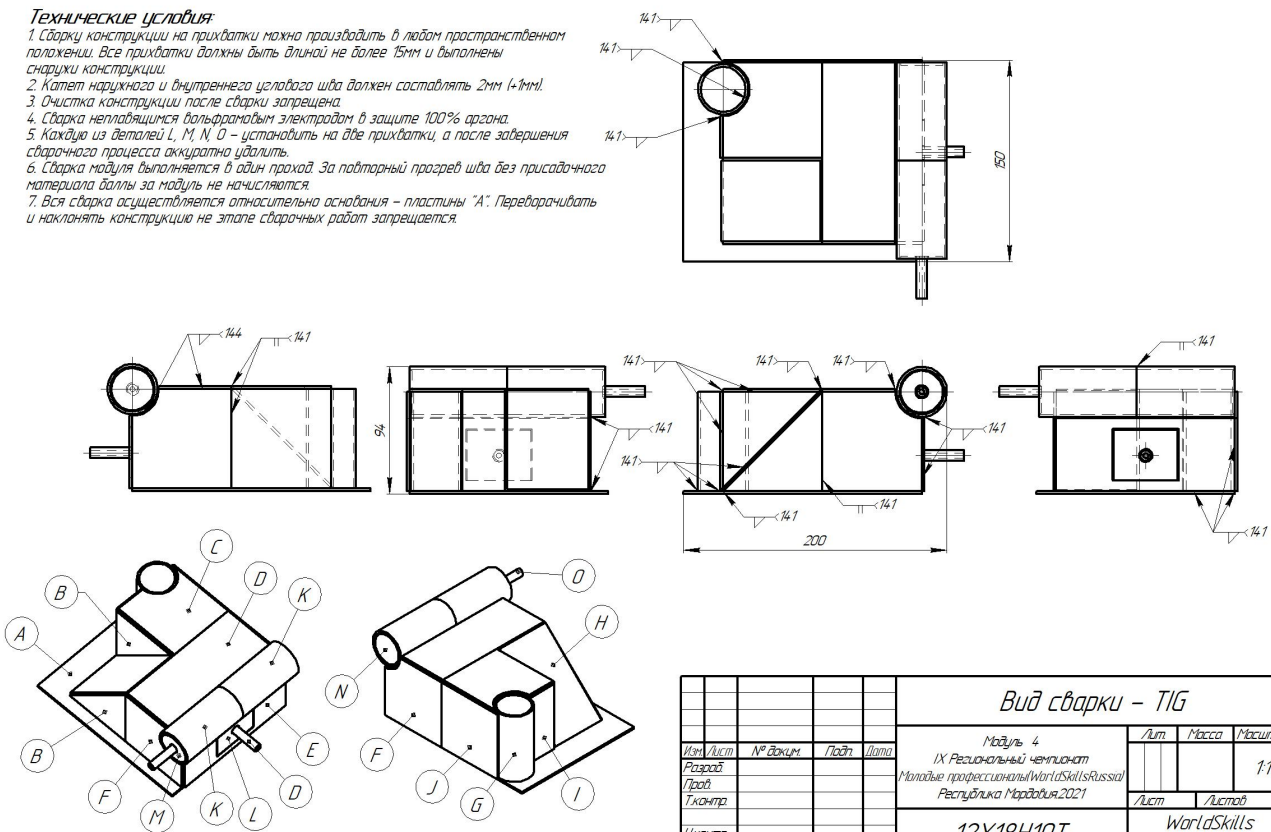
Модуль 4

Вид сварки TIG

Сборочно-сварочный чертеж

Технические условия:

1. Сварку конструкции на прихватки можно производить в любом пространственном положении. Все прихватки должны быть длиной не более 15мм и выполнены снаружи конструкции.
2. Катет наружного и внутреннего углового шва должен составлять 2мм (4-мм).
3. Очистка конструкции после сварки запрещена.
4. Сварка неплавящимся вольфрамовым электродом в защите 100% аргона.
5. Каждую из деталей I, M, N, O – установить на две прихватки, а после завершения сварочного процесса аккуратно удалить.
6. Сварка модуля выполняется в один проход. За повторный провар шва без присадочного материала баллы за модуль не начисляются.
7. Вся сварка осуществляется относительно основания – пластины "А". Переварачивать и наклонять конструкцию на этапе сварочных работ запрещается.



Вид сварки – TIG					
Модуль 4					
IX Региональный чемпионат					
Молодые профессионалы (WorldSkillsRussia)					
Республика Марий Эл 2021					
Изм./Лист	№ докум.	Повт.	Дата	Лист	Масштаб
Разраб.				1	1:1
Проб.					
Т.контр.					
12X18H10T				WorldSkills Russia	
Копировать				Формат А3	