



worldskills
Russia

10 Сварочные технологии

Методическая
разработка

Модуль 1

Подготовка к Демонстрационному экзамену



Сварка образца

Разработал: Преподаватель профессионального цикла Сварщик' Иванов Д.И.

г.о. Краснотурьинск, 2021 г.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

Сварка образца

Чертеж

Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата	Имя, № подл.
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

КСС ПЛАСТИН А4:
Материал:
сталь марки Ст3
Толщина: 10 мм.

ОЦЕНКА:
1. ВИК - 100%

ВНИМАНИЕ: кол-во прихваток - две, длина до 15 мм.

СВАРОЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ/ПОЛОЖЕНИЯ
Корневой проход: 111 (SMAW)/PFL-045 (полуполочное)
Заполняющий и облицовочный: 111 (SMAW)/PFL-045 (полуполочное)

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Сборка соединений производится в любом пространственном положении.
- Все соединения необходимо маркировать в день соревнований (-1), по форме XXXX, где XX- Номер региона, XX- Номер участника по жеребьевке.
- Сварку соединений выполнить в соответствии с условным обозначением пространственного положения указанного на чертеже.
- КСС А1 - А4 не допускается очистка лицевых и обратных валиков абразивным инструментом после завершения процесса сварки.
- Выполнить остановку и возобновление процесса сварки в последнем проходе облицовочного слоя КСС А1, А2, А4 и в первом проходе КСС А1, А2.

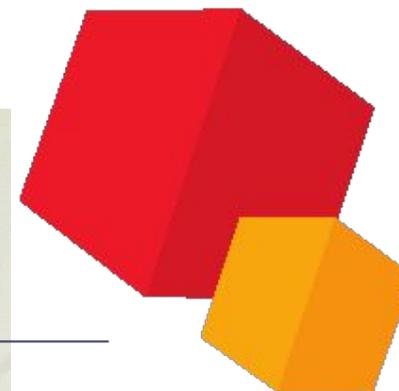
КСС пластин А1, А2:

- Сварка углового шва на лицевой стороне, размер катета 8 мм (-0, +2)
- Количество проходов не менее 2-х и не более 3-х.
- Угол сопряжения деталей при сборке должен оставаться 90°.

Все размеры на чертеже указаны в миллиметрах

Сварочный процесс - 111					
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДЗ-2021 КОД 1.1, ВЗ	Лист
Разраб.	Калашников				1
Проб.					Лист
Т.контр.					W
Н.контр.	Верещагина			Ст3, 09Г2С	Фар
Утв.	Дюкова С.			Копирвал	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ



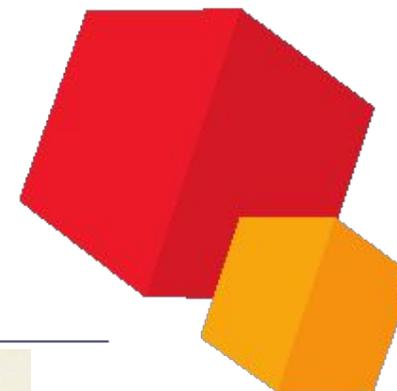
1. Сделать заходик' применяя СИЗ.
2. Сквозное проплавление корня шва электродом 2,5 мм.
3. Сделать заходик' применяя СИЗ.



Положение 45 градусов



МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ



Отсутствие
материально-
заготовительной
базы для учебной
мастерской
«Сварочные
технологии»



МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ



Цель работы:
сформировать
умения и
навыки в
подготовки
металла в
соответствии с
чертежом,
спецификацией
чертежа.



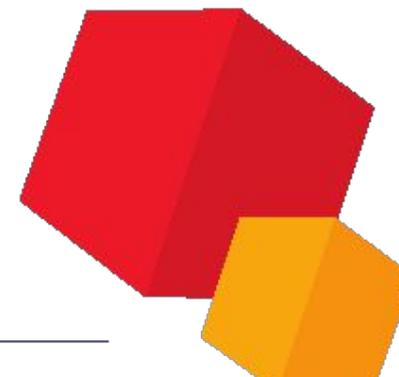
МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ



МЕТОДЫ
ОБУЧЕНИЯ
:



МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ



Задачи урока:



МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ



Подготовка металла способом № 1 (кислородная резка металла) включена в модуль «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварочных швов после сварки» в рамках сетевого взаимодействия с ведущими предприятиями г.о. Краснотурьинск (подрядчик ООО «РИК» РУСАЛ



МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

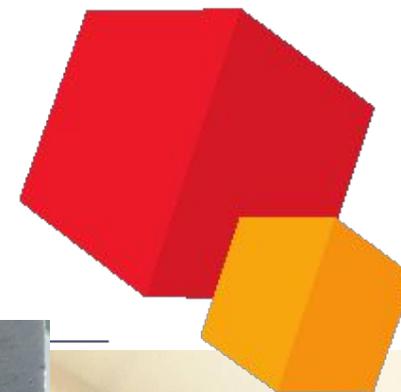
Материаль-
но-
техническо
е
оснащение:



МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ



МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

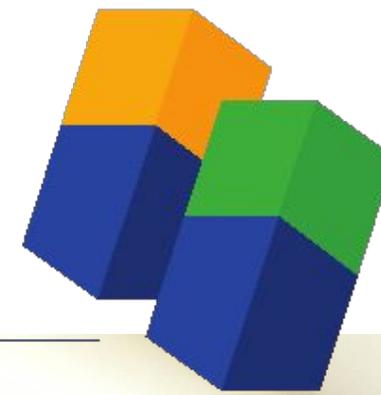


Основная часть

- Сообщение темы урока и цели.
- Инструктирование по материалу урока: план, беседы (примеры, шаблоны), указание правильных приемов, демонстрируемых мастером, изучение руководства по эксплуатации материалов и оборудования,
- Проверка знаний студентов - устным опросом
- Показ приемов работы с оборудованием для газопламенной обработки.
- Закрепление материала. Разбор ошибок и варианты решения их.



МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ



МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ



МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ



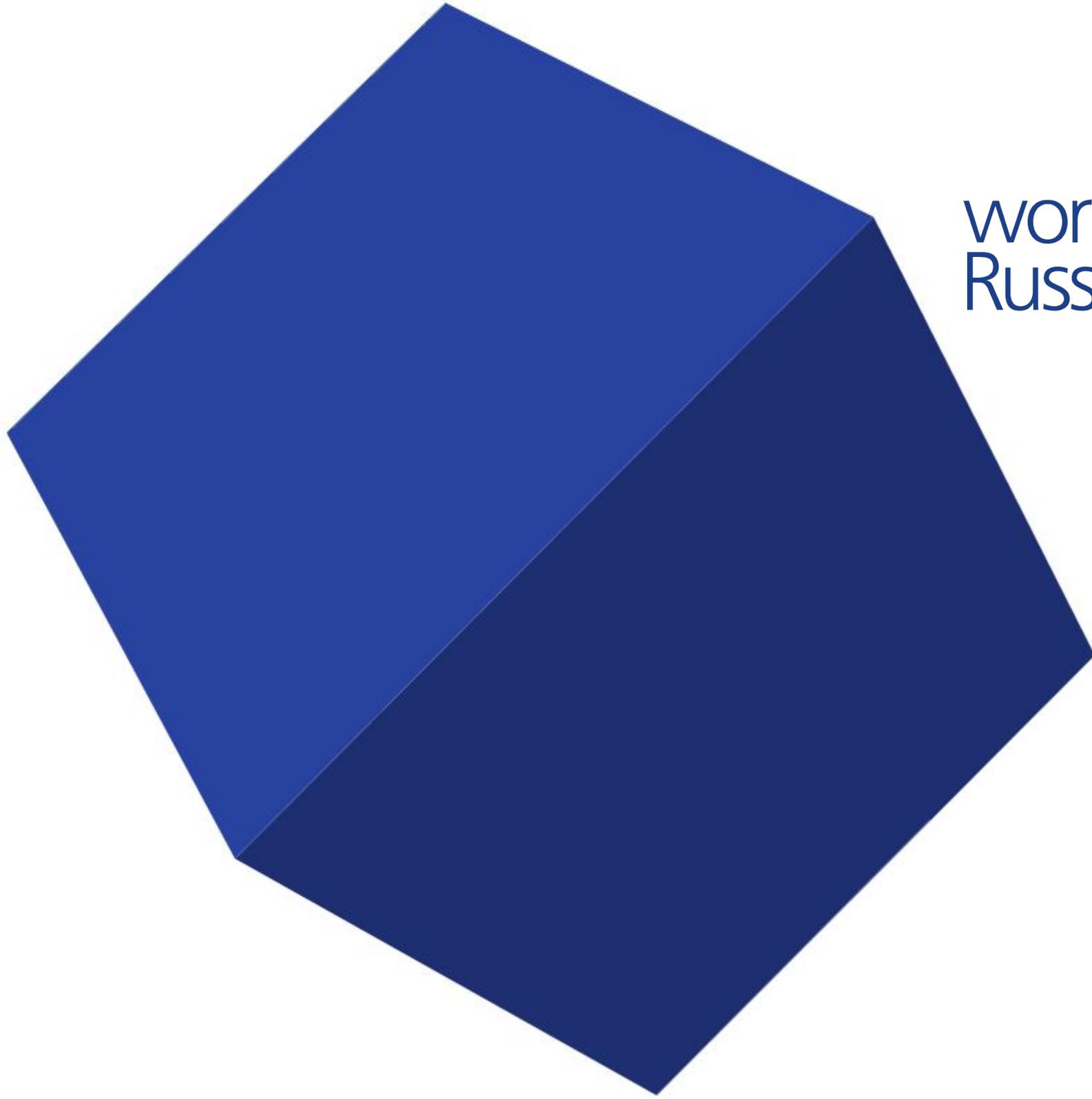
Плюсы выполнения задания:

- сварку образца лучше делать сидя на поворотном табурете
- обработку абразивными дисками осуществлять в удобном пространственном положении



Минусы выполнения задания:

- не желательно выполнять обработку образца абразивными дисками в не удобном пространственном положении (снижение риска получения травмы в результате работы УШМ; профилактика шейного остеохондроза).



world**skills**
Russia