

Утверждаю
Руководитель РКЦ WSR
Руднева Е.Л.

ПОЛОЖЕНИЕ
о порядке проведения региональных отборочных соревнований
по профессиональному мастерству
WorldSkills Russia 2014 в Кемеровской области
по компетенции «Сварочные технологии»

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение определяет цели и задачи проведения региональных отборочных соревнований по профессиональному мастерству WorldSkills Russia 2014 в Кемеровской области (далее - Конкурс), условия участия и общие требования к участникам и конкурсным работам, условия подачи и формы заявок, задания для участников, состав жюри, критерии судейства участников, процедуру награждения победителей.

1.2. Конкурс проводится среди обучающихся выпускных групп профессиональных образовательных организаций и молодых специалистов (возраст с 18 до 22 лет включительно).

1.3. Региональный конкурс проходит как отборочные соревнования по профессиональному мастерству WorldSkills Russia 2014 на национальный чемпионат профессионального мастерства **WorldSkills Russia**.

1.4. Срок проведения Конкурса: 2-3 апреля 2014 года.

1.5. Место проведения: ГАОУ СПО «Кузбасский техникум архитектуры, геодезии и строительства», г. Кемерово.

II. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОНКУРСА

2. 1. Цели и задачи Конкурса:

- Выявление лучших участников – конкурсантов по направлениям компетенций, формирование региональных команд WSR
- Усиление практической направленности профессионального образования
- Пропаганда прогрессивных технологий, передового педагогического и производственного опыта
- Определение уровня профессиональных знаний, умений и навыков обучающихся, качества их подготовки с учетом требований Государственного образовательного стандарта по профессии
- Привлечение возможных социальных партнеров
- Популяризация мероприятий регионального отборочного конкурса профессионального мастерства **WorldSkills Russia**.

III. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ И РАБОТАМ КОНКУРСА

3.1. В конкурсе принимают участие обучающиеся профессиональных образовательных организаций выпускных групп независимо от сроков обучения, если федеральными государственными образовательными стандартами установлен одинаковый уровень квалификации и молодые специалисты, добившиеся высоких результатов в трудовой деятельности. Возраст участников конкурса от 18 до 22 лет.

3.2. Лица, сопровождающие участников конкурса, несут ответственность за поведение, жизнь и безопасность участников в пути следования и в период проведения конкурса.

3.3. Участники обязаны выступать в профессиональной одежде и должны иметь бейдж с указанием ФИО, профессии.

3.4. Для достижения соответствия качественным требованиям участники должны уметь читать чертежи, знать стандарты и маркировки, применять необходимые сварочные технологии и разбираться в характеристиках материалов, учитывая, что для проведения различных видов сварочных работ требуются различные материалы.

3.5. Также они должны знать технику безопасности при проведении сварочных работ. Данный профессиональный навык подразумевает знания в области сварки деталей, конструкций, листовых материалов и труб.

3.6. Конкурсные модули могут включать несколько или все ниже перечисленные навыки. Участники конкурса должны владеть этими навыками.

Производственные условия

Знание и понимание производственных условий:

- Знание и соблюдение стандартов и законов, относящихся к мерам техники безопасности и гигиены труда в сфере сварочных работ и строительства.
- Знание различных средств индивидуальной защиты, необходимых для любой конкретной ситуации.
- Знание мер предосторожности для безопасного использования механических инструментов.
- Рациональное использование ресурсов при проведении сварочных работ и в целом в строительстве.

Конкурсанты обязаны:

- Ознакомиться с Положениями о безопасности труда РФ.
- Продемонстрировать безопасное и правильное использование всего оборудования, применяемого в сварочных работах и в строительстве.
- Использовать подходящие средства индивидуальной защиты.
- Сортировать мусор и различные материалы для дальнейшей переработки.
- Аккуратно проводить все работы в установленных производственных/конкурсных условиях.

Сварка

Знание и понимание сварочных технологий:

- Знание различных сварочных процессов, используемых в промышленности.
- Знание основных приемов сварки материалов.
- Знание основ металлургии сварки.
- Знание различных методов контроля сварных швов и сварочного оборудования.

Конкурсанты обязаны уметь:

- Читать и понимать чертежи и спецификации.
- Настраивать сварочное оборудование в соответствии со спецификациями производителей.
- Выбирать требуемый чертежами сварочный технологический процесс.
- Задавать и изменять параметры режима сварки в соответствии с требованиями, включая (но не ограничиваясь этими параметрами):
 - род и полярность тока,
 - сила сварочного тока,
 - напряжение дуги,
 - скорость подачи сварочной проволоки,
 - скорость сварки,
 - углы наклона электрода,
 - способ переноса металла.
- Поддерживать сварочное оборудование в состоянии, необходимом для достижения требуемых результатов.
- Производить сварку во всех пространственных положениях на пластинах и трубах, используя любой из процессов.

- Производить сварку стальной пластины и секций, используя процесс Ручная дуговая сварка покрытым электродом.
- Производить сварку труб из нержавеющей стали и секций, используя процесс полуавтоматическая аргодуговая сварка плавящимся электродом.
- Производить очистку сварных швов, используя щетки, зубила, скребки и т.п.

Материалы

Знание и понимание материалов:

- Знание механических и химических свойств низкоуглеродистой стали.
- Знание механических и химических свойств нержавеющей стали.
- Знание характеристик и классификаций присадочных материалов.

Конкурсанты обязаны уметь:

- Работать с различными материалами, перечисленными выше, принимая во внимание их механические и химические свойства. Особое внимание следует обратить на следующие типы материалов:
 - углеродистая сталь,
 - аустенитная нержавеющая сталь,
- Проверять материал в соответствии с предоставляемым перечнем материалов конкурсного проекта.
- Подготовить материалы для проведения сварочных работ.
- Выбирать типоразмер присадочных материалов, подходящих для выбранного сварочного процесса и соединения.
- Обращаться/хранить материалы таким образом, чтобы предотвратить загрязнение окружающей среды.

IV. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ И ПОДАЧИ ЗАЯВОК

4.1. Заявки на участие принимаются по тел. 8 (3842) 36-54-67,

e-mail: ort@odt-kuzbass.ru до 24 марта 2014 года по прилагаемой форме (приложение 1).

4.2. Региональные отборочные соревнования по профессиональному мастерству WorldSkills Russia по компетенции сварщик включает выполнение практических конкурсных заданий.

V. СОСТАВ ЖЮРИ

5.1. Судейство конкурса осуществляет жюри, в состав которого входят специалисты высокого класса, независимые эксперты, имеющие официальную и/или признанную квалификацию с подтвержденным промышленным и/или практическим опытом в заявленных компетенциях.

5.2. Судейская бригада состоит из: председателя жюри, старшего эксперта и экспертов.

VI. ЗАДАНИЯ КОНКУРСА.

6.1. Практическое применение

Конкурсант должен уметь выполнять без посторонней помощи следующие задания: выполнение стыковых и угловых швов при сварке пластин, труб и деталей металлопроката во всех сварочных положениях, с разными углами наклона и поворота. Положения сварки определяются российскими стандартами.

| Пластина или труба | Описание положения сварки | Положение сварки |
|---------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Пластина | Нижнее | H1 |
| Пластина | Горизонтальное | H2, Г (РС) |
| Пластина | Вертикальное «на подъем» | B1 |
| Труба | Выполнить соосность труб, | H45 |

| | | |
|-------|---|----|
| | сварка в поворотном положении | |
| Труба | По горизонтальной оси, фиксировано. Ось трубы перпендикулярно оси пластины в точке пересечения; сварка в неповоротном положении | В1 |

Необходимые минимальные навыки:

- Умение выбрать наиболее подходящий размер и тип электрода.
- Умение выбрать подходящую величину и полярность тока для процесса сварки.
- Умение настроить и выполнить сварку с применением различных методов переноса металла, например, мелкокапельный перенос, крупнокапельный перенос, струйный перенос или импульсная дуговая сварка.
- Умение настроить все параметры режима сварки.

6.2. Формат/структура конкурсного проекта

Конкурсный проект состоит из двух частей: 1 и 2 этапы.

Представляет собой выполнение практических заданий и должен соответствовать требованиям, обозначенным ниже.

6.3. Требования к конкурсному проекту

Процессы сварки и сварочные материалы для конкурса:

- Сварка плавящимся электродом с основным покрытием и плавящимся электродом с рутиловым покрытием. Ручная дуговая сварка РДС (электроды УОНИ -13/45 3,0 мм, МР – 3, 3.0мм)

Сварочное оборудование:

Источник питания – ВДМ-1200

Время для конкурса:

1 задание (ручная дуговая сварка конструкции коробчатого сечения):

Сборка — 30 мин.

Сварка — 2ч.

2 задание (полуавтоматическая сварка плавящимся электродом трубной конструкции, с исполнением стыка в поворотном положении и приварки заглушки в неповоротном положении):

Сборка патрубков — 15 мин.

Сварка — 15 мин.

Сборка патрубка с заглушкой – 15мин.

Сварка – 15мин.

6.4. Конкурсное задание

Чертежи и режимы сварки (Технологическая карта) для выполнения 1 конкурсного задания (приложены к данному Техническому описанию (Приложение № 1).

Чертежи и режимы сварки 2 конкурсного задания прилагается к данному Техническому описанию (Приложение № 2). Технологическая карта практического задания выдается непосредственно перед началом этапа.

6.5. Критерии оценки

Общее количество баллов на каждое конкурсное задание — 100.

Оценка контрольного сварного соединения производится по бальной системе по следующим параметрам:

- визуальный и измерительный контроль параметров сварных швов;

- контроль качества трубного сварного соединения испытанием методом цветной дефектоскопии

- контроль времени сварки;
- контроль соблюдения технологий сборки и сварки;
- контроль соблюдения правил техники безопасности;

По каждому контролируемому параметру, участнику конкурса начисляются баллы в соответствии с таблицей.

| № п/п | Контролируемый параметр | Максимальное количество баллов | |
|-------|---|--------------------------------|-----------|
| | | 1 задание | 2 задание |
| 1 | Визуальный и измерительный контроль | 35 | 25 |
| 2 | Ультразвуковой контроль трубного соединения, контроль методом цветной дефектоскопии | - | 35 |
| 3 | Контроль времени сварки | 10 | 10 |
| 4 | Контроль соблюдения технологии сборки и сварки | 40 | 20 |
| 5 | Контроль соблюдения требований и норм охраны труда | 15 | 10 |
| | Итого: | 100 | 100 |

Оценка качества сварного соединения по визуальному, измерительному контролю производится в соответствии с требованиями 6 класса ГОСТ-23055-78

6.6. Оценка контрольных сварных соединений по визуальному и измерительному контролю.

6.6.1. При визуальном и измерительном контроле качества контрольных сварных соединений определяется наличие дефектов сборки и наружных дефектов, при этом оцениваются контрольные сварные соединения, не имеющие дефектов, либо имеющие допустимые дефекты (смещение кромок, поры определенного размера, частичный непровар).

6.6.2. Для определения количества баллов по результатам визуального и измерительного контроля экспертной рабочей группе должны быть представлены оценочные листы на каждое контрольное сварное соединение.

6.6.3. За каждое контрольное сварное соединение участнику начисляется максимальное количество баллов.

6.6.4. При наличии по результатам визуального и измерительного контроля недопустимых дефектов (трещины, выходящие на поверхность) в контрольном сварном соединении, баллы не начисляются. За каждый допустимый дефект сборки и наружный дефект в каждом контрольном сварном соединении от максимально возможного количества баллов снимаются штрафные баллы:

- смещение кромок - 2 балла;
- поры или шлак размером 1.2*5.0мм - 1 балл;
- частичное отсутствие проплавления – 1балл.

6.6.5. За каждый 1,0 мм превышения или недостаточности нормативного значения ширины облицовочного шва снимается 0,5 балла.

6.6.6. За каждый 1,0 мм превышения или недостаточности усиления облицовочного шва снимаются 0,5 балла.

6.7. Оценка контрольных трубных сварных соединений методом ультразвуковой дефектоскопии, методом цветной дефектоскопии проводится специалистам Кузбасского Центра сварки и контроля

6.7.1. Определяется наличие внутренних дефектов в соответствии с требованиями 6 класса ГОСТ-23055-78 при этом оцениваются контрольные сварные соединения, не имеющие дефектов, либо имеющие допустимые дефекты: Этот метод контроля позволяет обеспечить контроль сварного соединения наличие внутренних дефектов и выявить:

- непровары и несплавления в корне шва;
- шлаковые включения (компактные, цепочки, скопление);
- поры (сферические, цепочки, скопление);
- трещины.

6.7.2. За каждое контрольное сварное соединение участнику начисляется максимальное количество баллов.

6.7.3. При наличии по результатам испытания недопустимых внутренних дефектов в контрольном сварном соединении (канальные поры, удлиненные шлаковые включения, несплавления между валиками и по разделке, трещины), баллы не начисляются.

6.7.4. За каждый допустимый внутренний дефект в контрольном сварном соединении от максимально возможного количества баллов снимаются штрафные баллы:

- непровар или несплавление в корне шва - 2 балла;
- шлаковое включение (одно компактное) - 1 балл;
- шлаковые включения (скопление или цепочка) - 2 балла;
- пора (сферическая) - 0,5 балла;
- пора (удлиненная) - 0,7 балла;
- цепочка или скопление пор - 1,5 балла.

6.7.5. Если суммарная длина дефектов находится в интервале от 1/8 до 1/6 периметра сварного шва, то по каждому контрольному сварному соединению с дефектами указанной протяженности вычитается еще 1,5 балла.

6.8. Оценка времени сварки контрольных сварных соединений

10 - максимальное количество баллов за нормативное время сварки конкурсного задания;

За каждые 1 минуту превышения нормативного времени снимается 0,1 балла.

6.9. Оценка контрольных сварных соединений за соблюдением технологии сборки и сварки

6.9.1. Контроль за соблюдением технологии сборки и сварки визуальным и измерительным методом определяет соответствие параметров сборки и сварки требованиям технологической карты, при этом оцениваются:

- соблюдение параметров, указанных в чертежах;
- зазор кромок;
- послойная зачистка шва;
- количество слоев шва;
- последовательность выполнения сварных швов и заготовок;
- режимы сварки.

6.9.2. Для определения количества баллов по результатам визуального и измерительного контроля экспертной рабочей группе должны быть представлены оценочные листы на каждое контрольное сварное соединение.

6.9.3. За 1 этап конкурсного задания участнику начисляется 40 баллов при отсутствии нарушений технологии сборки и сварки контрольных сварных соединений. За 2 этап конкурсного задания участнику начисляется 20 баллов при отсутствии нарушений технологии сборки и сварки контрольных сварных соединений

6.9.4. За каждое нарушение технологии сборки и сварки в каждом контрольном сварном соединении снимаются штрафные баллы:

- несоответствие зазора кромок, размеру на чертеже, отсутствию соосности – 1 балл за каждые 0,5 мм несоответствия;
- невыполнение послойной зачистки швов - 1 балл за каждый слой;
- изменение количества слоев - 2,5 балла;
- отступление от параметров чертежа – 1 балл за каждое отступление;
- наличие деформаций металла вследствие выполнения работы – 1 балл;
- отступление от режимов сварки, более чем на 10%, от нормативных значений - 1 балл за каждое отступление.

6.10. Оценка контрольных сварных соединений за соблюдением требований и норм охраны труда

6.10.1. Контроль за соблюдением требований и норм охраны труда определяет выполнение участниками конкурса требований охраны труда при работе с источниками сварочного тока и электрошлифовальными машинками. При этом оценивается:

- применение средств защиты (сварочных масок, защитных очков, щитков);
- своевременное обесточивание источников сварочного тока и электрошлифовальных машинок.

6.10.2. Для определения количества баллов за соблюдение требований и норм охраны труда при работе с источниками сварочного тока и электрошлифовальными машинками экспертной рабочей группе должны быть представлены оценочные листы за каждое нарушение по каждому контрольному сварному соединению.

6.10.3. За конкурсное задание 1этапа участнику конкурса начисляется 15 баллов при отсутствии нарушений требований и норм охраны труда. За конкурсное задание 2этапа участнику конкурса начисляется 10 баллов при отсутствии нарушений требований и норм охраны труда.

6.10.4. За каждое нарушение требований и норм охраны труда по каждому контрольному сварному соединению снимаются штрафные баллы (суммарно не более 15 и 10-ти соответственно):

- неприменение средств защиты (сварочных масок, защитных очков, щитков) -1 балл за каждое нарушение;
- несвоевременное обесточивание источников сварочного тока и электрошлифовальных машинок - 1 балл за каждое нарушение.

6.11.Итоговая оценка практического задания

6.11.1. Итоговая оценка практического задания по сварке контрольных сварных соединений определяется суммированием баллов при оценке качества каждого контрольного сварного соединения по результатам:

- визуального и измерительного контроля;
- контроля качества ультразвуковой дефектоскопией, а также методом цветной дефектоскопии для второго задания.
- контроля времени сварки;
- контроля соблюдения технологии сборки и сварки;
- контроля соблюдения требований и норм охраны труда за вычетом штрафных баллов.

6.11.2. Итоговая максимальная оценка каждого практического задания по сварке одного контрольного сварного соединения - 100 баллов.

6.12. Итоговая оценка по конкурсу

Для выполнения 1 2 заданий допускаются 10 участников конкурса. Итоговая оценка по конкурсу определяется суммированием баллов при оценке выполнения двух практических заданий с учетом штрафных баллов и фиксируется в оценочных листах участников конкурса и в Сводной (оценочной ведомости) результатов выполнения конкурсных заданий.

VII. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

При проведении конкурса участники должны использовать как минимум следующие средства индивидуальной защиты. Все они должны соответствовать Положениям техники безопасности и охраны труда, принятым в Российской Федерации.

- Защитные очки, сварочная маска.
- Специальная одежда для сварщика (огнестойкая).
- Ботинки кожаные.
- Средства защиты органов слуха.
- Средства защиты лица (для шлифования).

VIII. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

8.1. Список оборудования и материалов

Спецификация используемого в процессе выполнения конкурсного задания оборудования приводится в Инфраструктурном листе компетенции «Сварочное дело».

А также Организатором предоставляется:

- Ручная шлифовальная машинка (болгарка) – 5 шт.
- Диски к шлифовальной машинке.

- Металлическая щетка ручная.
- Молоток для отделения шлака.
- Разметчик.
- Напильники плоские.
- Молоток.
- Стальная линейка с метрической разметкой (рулетка).
- Мел.
- Универсальный шаблон сварщика (УШС).

На каждом конкурсе уполномоченный представитель Оргкомитета и Старший эксперт должны проводить учет элементов инфраструктуры, которые были использованы во время конкурса.

Список не должен включать элементы, которые конкурсанты предоставляют самостоятельно, а так же элементы, которые запрещены к использованию на конкурсе, они перечислены ниже.

8.2. Материалы, оборудование и инструменты, предоставляемые конкурсантами

Инструменты могут предоставляться конкурсантами самостоятельно для использования во время конкурса.

Конкурсант должен принести инструменты и оборудование в специально предназначенном ящике, и также разрешается приносить другой новый инструмент и приспособления, которые используются в современной промышленности.

Список минимально необходимого набора средств и инструментов, который конкурсанту нужно иметь с собой для участия в конкурсе:

- Защитные очки для шлифовки
- Сварочная маска, допускается «маска-хамелеон»
- Специальная одежда для сварщика
- Защитные ботинки
- Средство защиты органов слуха

Список рекомендуемого набора средств и инструментов, который конкурсанту можно иметь с собой для участия в конкурсе:

- Скребок для очистки от брызг
- Угольник стальной
- Другой личный ручной инструмент

Оборудование, принадлежащее конкурсанту, должно соответствовать положениям техники безопасности. Если во время соревнования какое-либо оборудование, принадлежащее конкурсанту, сломается или придет в негодность, дополнительное время на устранение неисправности выделяться не будет.

Все инструменты и рабочая одежда должны соответствовать Положениям техники безопасности и гигиены труда, принятым в Российской Федерации.

Конкурсанты могут использовать вспомогательные средства для выравнивания конкурсных образцов, но до начала сварочного процесса они должны быть убраны.

8.3. Материалы, оборудование и инструменты, принадлежащие экспертам

Конкурсантами не используются

8.4. Материалы и оборудование, которые запрещено использовать на территории проведения конкурса

Любые материалы, которые могут быть использованы при сборке образцов проектов или их частей, запрещается проносить на территорию проведения конкурса. Запрещено проносить на территорию проведения конкурса дополнительные расходные материалы.

Карта технологического процесса сварки контрольного сварного соединения «Короб с патрубком»

| | | | | | |
|-------------------|-------|---------------|-------------|----------------|---------------------|
| Конкурс сварщиков | 2014г | НТД по сварке | Тип шва | Способ сварки | Количество образцов |
| | | ГОСТ5264-80 | Тавровый Т1 | Ручная дуговая | |

| | | | Стыковой С17 | сварка покрытыми электродами | | |
|--------------------------------------|---|---------|------------------------|---|--|-------------------|
| Характеристика свариваемых элементов | | | Конструкция соединения | | | |
| Элемент | Размеры | Толщина | Основной материал | Вид соединения | Форма подготовленных кромок | Тип соединения |
| пластины | 100*150-3шт 150*200-1шт 250*200-1шт 250*150-1шт 100*200-1шт. Патрубок ∅87*4-1шт | 6мм | Ст3 ГОСТ380-2005 | 1.-Стыковое С17 2,3,4-Тавровое Т1, катет6мм 5-Нахлесточное Н1, катет6мм 6-Стыковое С1 7-тавровое катет4мм | односторонняя разделка кромок без разделки кромок, односторонняя сварка без разделки, без разделки | Короб с патрубком |
| | | | | | Порядок наложения швов по нумерации на чертеже | |

Требования к сборке

| Способ подготовки кромок | Требования к прихватке | Положение шва | Подогрев | Сварочные материалы | оборудование |
|--|------------------------|--|---------------|---|---|
| Зачистка кромок под сварку болгаркой, щеткой металлической | Длина 5-6мм | 1.Стыковое - вертикальное снизу вверх. 2.Тавровое-вертикальное снизу вверх. 3,4. Тавровое-вертикальное положение снизу вверх 5-нахлесточное. По незамкнутому контуру, с выполнением шва в горизонтальном положении, вертикальном, нижнем. 6- нахлесточное соединение, стыковой шов, | Без подогрева | Электроды Э-46, МР-3, 3.0 ГОСТ9466-75 Электроды Э-42, УОНИ13/45-3,0 ГОСТ 9466-75 Электроды Э-42, УОНИ13/45-3,0 ГОСТ 9466-75 Электроды Э-42, УОНИ13/45- | Сварочный выпрямитель, тиристорные источники питания, электродержатель. Металлическая щетка, напильник, молоток-зубило, угольник, линейка, мел Болгарка |

| | | | | | |
|--|--|--|--|------------------|--|
| | | вертикальное положение снизу вверх. 7-приварка патрубка, тавровое соединение, сварка в неповоротном положении. | | 3,0 ГОСТ 9466-75 | |
|--|--|--|--|------------------|--|

| Режим сварки | | | | |
|---|------------------|-------------------|------------------|-----------------------------|
| Сварочные слои | Количество слоев | Диаметр электрода | Сила тока | Нормативное время на сварку |
| 1.В вертикальном положении снизу вверх 2 В вертикальном положении снизу вверх | 2 1-2 | 3,0 3.0 | 75-80А 75-80А | 2 часа, 30 минут |
| 3.4 нижнее | 1-2 | 3,0 | 100-105А | |
| 5-по незамкнутому контуру :вертикальное положение снизу вверх ;горизонтальное положение ; нижнее. | 1-2 | 3,0 | 100-105А | |
| 6-стыковой шов в нахлесточном соединении, вертикальное положение снизу вверх. | 1 | 3,0 | 100-105А | |
| 7- приварка патрубка по периметру, в неповоротном положении. | 1 | 3,0 | 100-105А | |

| Технологические требования к сборке и сварке | |
|--|---------|
| 1 Зачистить свариваемые кромки до металлического блеска на ширину 20мм. | |
| 2. Произвести сборку на прихватках пластин, выполнить конструкцию «короб с патрубком», выдержав углы 90° | |
| 3. Выполнить зачистку прихваток от шлака. Представить узел комиссии. | |
| 4. Выполнить сварку первого стыкового шва в вертикальном положении, снизу вверх, выдержать размеры согласно требованию ГОСТ. | |
| 5. Выполнить сварку второго углового шва(четыре шт.) в вертикальном положении, снизу вверх выдержать размеры согласно требованию ГОСТ. | |
| 6.Выполнить сварку третьего и четвертого угловых швов в нижнем положении, согласно требованию ГОСТ. | |
| 7.Приварить пластину к боковой стенке, по незамкнутому контуру, в вертикальном, горизонтальном, нижнем положениях. | |
| 8.Выполнить сварку стыкового шва нахлесточного соединения. | |
| 9.Приварить патрубок по замкнутому контуру, в неповоротном положении. | |
| 10.. Очистить швы от шлака и брызг. Предъявить комиссии. | |
| Выдал | Получил |

IX. ОРГАНИЗАЦИЯ НАГРАЖДЕНИЯ УЧАСТНИКОВ И ПОБЕДИТЕЛЕЙ КОНКУРСА

9.1. Победитель определяется по максимальному количеству набранных баллов. Присуждаются 3 призовых места.

9.2. Все участники конкурса награждаются дипломами участника.

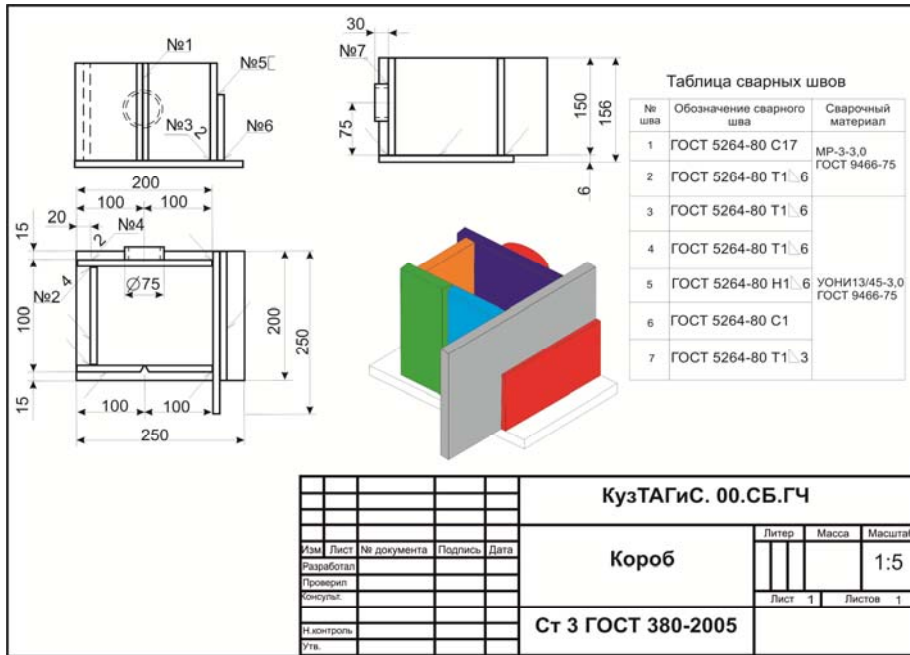


WorldSkills Russia – 2014

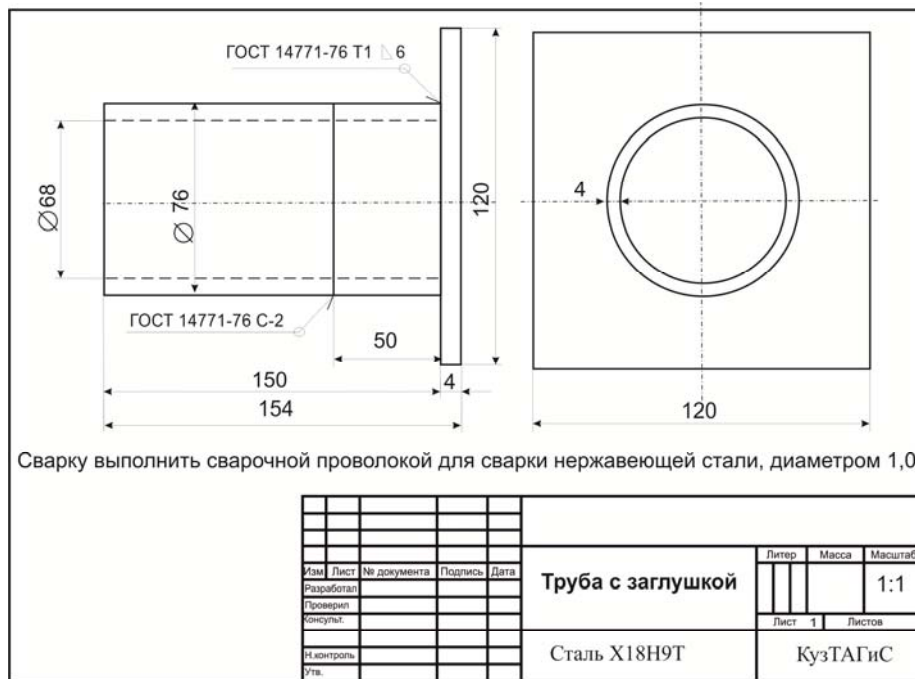
ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ Сварка ГАОУ СПО КО «Кузбасский техникум архитектуры, геодезии и строительства»

| № | Комплектация | Кол-во |
|-----|---|-----------------------|
| 1. | Источник питания – инверторного типа, оборудование для полуавтоматической сварки плавящимся электродом в среде аргона | 10 шт. |
| 2. | Сварочные электроды УОНИ-13/45, МР – 3, проволока для сварки нержавеющей сталей | 60 кг |
| 3. | Щетка с металлическим ворсом | 10 шт. |
| 4. | Молоток для удаления шлака | 10 шт. |
| 5. | Электрошлифовальная машинка | 5 шт. |
| 6. | Сварочный стол | 10 шт. |
| 7. | Табурет для сварщика | 10 шт. |
| 8. | Система вытяжки на каждый сварочный пост | 10 шт. |
| 9. | Ширма на каждый сварочный пост | 10 шт. |
| 10. | Резиновый коврик | 10 шт. |
| 11. | Розетки | 5 шт. |
| 12. | Демонстрационный стол | 1 шт. |
| | Образцы (пластины, трубные заготовки и т.п.) | для каждого участника |

Примечание: средства индивидуальной защиты участники приносят с собой (спецодежда, сварочная маска, очки, сварочные перчатки, обувь и т.п.)



| | | | | | | |
|-----|------------|-------------|---------|---------------------------|--------------|--------|
| | | | | КузТАГис. 00.СБ.ГЧ | | |
| Изм | Лист | № документа | Подпись | Дата | Короб | |
| | Разработал | | | | | |
| | Проверил | | | | Литер | Масса |
| | Консульт. | | | | Масштаб | 1:5 |
| | | | | Лист | 1 | Листов |
| | | | | Ст 3 ГОСТ 380-2005 | | |



| | | | | | | |
|-----|------------|-------------|---------|--------------------------|---------------------|--------|
| | | | | Труба с заглушкой | | |
| Изм | Лист | № документа | Подпись | Дата | Сталь X18H9T | |
| | Разработал | | | | | |
| | Проверил | | | | Литер | Масса |
| | Консульт. | | | | Масштаб | 1:1 |
| | | | | Лист | 1 | Листов |
| | | | | КузТАГис | | |

**Заявка
для участия в региональных отборочных соревнованиях WSR по компетенции
Сварщик**

Полное название образовательного учреждения _____

| Участники | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|----------|-------------|---------------|--|-----|----------------------|---|----------------------------------|------------------------------------|
| Фамилия | Имя | Отчество | Компетенция | Дата рождения | Контактная информация участника (паспортные данные, адрес по прописке, телефон, e-mail.) | ИНН | Страховое пенсионное | Учреждение (место учебы с указанием курса и специальности или место работы с указанием должности) | Адрес учреждения или предприятия | Директор (ФИО указывать полностью) |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| Сопровождающие | | | | | | | | | |
|----------------|-----|----------|-------------|-----------|--------------|----------------|------------------|---------|--|
| Фамилия | Имя | Отчество | Компетенция | Должность | Место работы | Директор (ФИО) | Адрес проживания | Телефон | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Всем участникам конкурса при регистрации иметь ксерокопии следующих документов:

- паспорт (стр.2,3,4);
- страховое пенсионное;
- ИНН

Директор: _____

Дата: « ____ » _____ 2014г
