

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Златоустовский индустриальный колледж имени П.П. Аносова»

(ГБПОУ «ЗлатИК»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБОУ ДПО ИРПО

_____ / Золотарева Н.М.

« _____ » _____ 20__ г.

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

для проведения итоговой аттестации по

дополнительной профессиональной программы -

программы повышения квалификации

«Программа обучения педагогических работников

(преподавателей и мастеров производственного обучения)

по освоению компетенций, обеспечивающих реализацию мероприятий

**ФП «Профессионалитет», в том числе в части получения
производственных навыков»**

Содержание

1 Паспорт комплекта оценочных материалов

2 Спецификация заданий для проверки умений и навыков

3 Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости):

4 Задания для проверки умений и навыков

1 Паспорт комплекта оценочных материалов

1.1 Настоящий комплект оценочных материалов предназначен для использования при организации и проведении итоговой аттестации слушателей по дополнительной профессиональной программе – программе повышения квалификации «Программа обучения педагогических работников (преподавателей и мастеров производственного обучения) по освоению компетенций, обеспечивающих реализацию мероприятий ФП «Профессионалитет», в том числе в части получения производственных навыков».

1.2 Перечень знаний, умений и навыков, подлежащих оценке в рамках демонстрационного экзамена.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения

№ п/п	Проверяемые знания, умения, практический опыт (навыки)	Результат
1.	Проверяемые знания: 31 педагогические, санитарно-гигиенические, эргономические, эстетические, психологические и специальные требования к дидактическому обеспечению и оформлению дисциплин (модулей, практической подготовки) в соответствии с ее предназначением и характером реализуемых программ	Сформированные : ПК1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.7, ОК 9
	32 меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством	
	33 основы организации и методики профессионального обучения, современные технологии практического обучения, формы, методы, приемы воспитания, соответствующие содержанию преподаваемого профессионального модуля в части учебной и производственной практики	
	34 психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации обучения и воспитания	
	35 психолого-педагогические основы и методику применения в процессе подготовки рабочих (служащих) и (или) квалифицированных рабочих (служащих) технических средств обучения, информационно-коммуникационных, цифровых технологий	
	36 особенности педагогического процесса в профессиональной образовательной организации	
	37 особенности содержания и организации профессиональной подготовки в части учебной и производственной практики	
	38 особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное	

	оборудование и правила его эксплуатации, правовая и нормативная документация по профессии, нормы времени на выполнение технологических операций
	39 основы законодательства Российской Федерации об образовании и локальные акты по организации образовательного процесса и работы учебно-производственной мастерской
	310 требования ФГОС, примерных программ (при наличии), примерных программ воспитания и рабочих программ к практической подготовке по профессии
	311 виды учебной документации и правила ее оформления
	312 подходы и способы изучения и адаптации новых образовательных технологий в рамках дисциплины (модуля, практической подготовки)
	313 подходы к обновлению содержания дисциплины (модуля, практической подготовки) на основе изучения и анализа трендов и контекста в рамках тематики образовательной программы/отрасли экономики
2.	Проверяемые умения:
	У1 создавать необходимые условия обучения в соответствии с требованиями к дидактическому обеспечению и оформлению дисциплин (модулей, практической подготовки)
	У2 проводить проверку исправности технологического оборудования, количественную и качественную проверку поступающих материальных ресурсов (сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий)
	У3 обеспечивать соблюдение требований охраны труда при организации деятельности обучающихся на учебной и производственной практике
	У4 соблюдать меры по охране жизни и здоровья обучающихся
	У5 выбирать и использовать современные технологии практического обучения, формы, методы, приемы воспитания, соответствующие содержанию преподаваемого профессионального модуля в части учебной и производственной практики
	У6 создавать психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения с учетом индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся
	У7 использовать дифференцированный и индивидуальный подходы в обучении
	У8 применять технические средства обучения, информационно-коммуникационные, цифровые технологии
	У9 выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися на учебной и производственной практике: решение профессиональных задач, выполнение отдельных трудовых функций, технологических операций и отдельных приемов технологических операций
	У10 создавать психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения с учетом индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся
	У11 согласовывать все виды работ на практике, результаты и объекты практики (практической подготовки) с

	работодателями (руководителями практики от организации)	
	У12 организовывать выполнение работ и контроль их качества в соответствии с требованиями технической документации и нормами времени на выполнение соответствующих работ	
	У13 соблюдать требования законодательства Российской Федерации об образовании и локальных актов по организации образовательного процесса и работы учебно-производственной мастерской	
	У14 анализировать требования ФГОС, примерных программ (при наличии), примерных программ воспитания и рабочих программ к практической подготовке по профессии	
	У15 соблюдать правила оформления учебной документации	
	У16 адаптировать новые образовательные технологии в рамках дисциплины (модуля, практической подготовки)	
	У17 обновлять содержания дисциплины (модуля, практической подготовки) в соответствии с существующими трендами по тематике образовательной программы/отрасли экономики	
3.	Проверяемый практический опыт (навыки):	
	Н1 практический опыт обеспечения материально-технического оснащения занятий, включая проверку безопасности оборудования, подготовку необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся	
	Н2 практический опыт проведения лабораторно-практических занятий с учетом требований производственных операций по направлению будущей профессиональной деятельности обучающегося	
	Н3 практический опыт организации учебной, производственной практики в мастерских по направлению будущей профессиональной деятельности обучающегося	
	Н4 практический опыт ведения учебно-методической документации, регламентирующий порядок организации и проведения учебно-производственной практики в мастерских по направлению подготовки обучающегося	
	Н5 практический опыт применения новых образовательных технологий и обновления содержания дисциплины профессиональных модулей (междисциплинарных курсов, дисциплин)	

1.3 Перечень учебно-методической документации, нормативных правовых актов, нормативной технической документации, иной документации, учебной литературы и иных изданий, информационных ресурсов, использованных при подготовке оценочных материалов.

Таблица 2

Учебнометодическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы¹

2 Литература
2.1 Нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация
2.1.1 Постановление Правительства Российской Федерации от 4 января 2022 года № 4 «Об утверждении Правил предоставления грантов в форме субсидий из федерального бюджета на оказание государственной поддержки развития образовательно-производственных центров (кластеров) на основе интеграции образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, и организаций, действующих в реальном секторе экономики, в рамках федерального проекта «Профессионалитет» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».
2.1.2 Постановление Правительства Российской Федерации от 16 марта 2022 г. № 3 87 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет».
2.2 Учебники, монографии
2.2.1 Маслов Б.Г., Выборнов А.П. Производство сварных конструкций. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2.2.3 Овчинников В.В. Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой. - М.: Издательский центр «Академия», 2015.
2.2.4 Вологжанина С.А., Иголкин А.Ф. Материаловедение. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2.2.5. Овчинников В.В. Основы материаловедения для сварщиков. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2.2.6 Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2.2.8 Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка: учебник для студ. учреждений сред.проф.образования/-8-е изд.,_ М. : Издательский центр «Академия», 2017.
3 Интернет-ресурсы
3.1 http://www.osvarke.com/ - О сварке. Информационный сайт;
3.2 http://weldingsite.com.ua/ - Все о сварке, сварочных технологиях и оборудовании;
3.3 http://www.welder.kiev.ua/ - журнал СВАРЩИК
3.4 http://www.cbapka.ru/ - Сварка и сварочное оборудование
3.5 http://svarka-info.com - Виртуальный справочник сварщика
4 Электронно-библиотечная система
4.1 «PROФобразование»
<i>Примечание – Нумерация в настоящей таблице приведена в соответствии с нумерацией в таблице</i>

1.4 МТО для проведения итоговой аттестации:

Таблица 3 – Состав МТО

Наименование объекта МТО	Кол-во	Ед. изм.	Примечание
1 Помещения			
1.1 Для лекционных занятий			
1.1.1 кабинет №305 Теоретические основы сварки и резки металлов, контроль качества сварных соединений	1		
1.1.2 кабинет инструктажа М204	1		
1.2 Для практических занятий			
1.2.1 мастерская М205 Сварочные технологии	1		
1.3 Для лабораторных занятий:			
1.3.1 кабинет №306	1		
2 Мебель			
2.1 Учебных классов (кабинет №305) Теоретические основы сварки и резки металлов, контроль качества сварных соединений			
2.1.1 Стол преподавателя	1		
2.1.2 Стул преподавателя	1		
2.1.3 Стол ученический	15		
2.1.4 Стул ученический	30		
2.2 Производственных помещений (кабинет инструктажа М204)			
2.2.1 Рабочее место преподавателя	1		
2.2.2 Стул ученический	16		
2.2.3 Стол ученический	8		
3 Оборудование			
3.1 Учебных классов (кабинет №305) Теоретические основы сварки и резки металлов, контроль качества сварных соединений			
3.1.1 АРМ	1		
3.1.2 Эндоскоп РС-Е-Е130 – 1	1		
3.1.3 Магнитный дефектоскоп МД-7 –1	1		
3.1.4 Толщиномер ультразвуковой А1209	1		
3.2 Производственных помещений мастерская М 205 Сварочные технологии			
3.2.1 Инверторный сварочный полуавтомат INVERMIG 350E	13		
3.2.2 Аппарат для аргонодуговой сварки SAGGIO TIG 300 AC/DC Pulse Digital	13		
3.2.3 Электрическая печь для сушки и прокалки электродов ЭПСП	2		
3.2.4 Тележка FERRLINE СВ-46 700*390*710	2		
3.2.5 Тележка FERRLINE СВ-46 700*390*970	2		
3.2.6 Тележка инструментальная на колесах с ручкой 820x750x480мм	9		
3.2.7 Слесарный верстак (нагрузка 3000 кг) с экраном и полками 850x1200x690 мм со слесарными тисками (губки 100мм)	6		
3.2.8 Шлифовальная машина угловая УШМ BOSCH GWS 9 – 125 s (плавный пуск)	13		

3.2.9 Вытяжная вентиляция	1		
3.2.10 Насос для опрессовки труб СПЕЦ «Нор – 60М»	1		
3.2.11 Компрессор поршневой FUBAG VDC 400/100 CM3	1		
4 Расходные материалы			
4.1 Пластины 100*250	54		
4.2 Пластины 75*250	108		
4.3 Труба 114*8	54		
4.4 Электроды ESAB УОНИ 13/55 2,5мм	2		
4.5 Электроды ESAB УОНИ 13/55 3,0мм	6		
4.6 Электроды ESAB УОНИ 13/55 4,0мм	3		
4.7 Проволока сварочная (для полуавтомата) Св-08Г2С 1,0мм	9		
4.8 Заправка баллонов смесь К-25	9		
4.9 Диск отрезной	13		
4.10 Диск лепестковый шлифовальный	13		
4.11 Маркер по металлу	9		
4.12 Щетка по металлу (узкая)	9		
5 Программное обеспечение			
5.1 Офисное			
5.1.1			
5.1.2			
5.2 Специализированное			
5.2.1			
5.2.2			
6 Иные (инструмент)			
6.1 Учебных классов			
6.1.1 Лупа измерительная *10 с подсветкой асферическая с ручкой	1		
6.2 Производственных помещений			
6.2.1 Комплект слесарных инструментов (молоток-шлакоотделитель, напильник, щетка по металлу)	13		
6.2.2 Комплект контрольно- измерительных приборов (УШС-2, УШС-3, штангенциркуль, угольник)	13		
6.2.3 Комплект средств защиты (маска, очки, перчатки)	13		

2 Спецификация заданий для проверки умений и навыков

Таблица 4 – Спецификация заданий для проверки умений и навыков

Предмет оценки (умение, навык)	Критерии оценки	Шкала оценки	Тип и № задания
1	2	3	4
Код и наименование	Модельный ответ	1 балл – за правильный ответ, 0 баллов – за неверный ответ	

Код и наименование	Модельный ответ	1 балл – за правильный ответ, 0 баллов – за неверный ответ	
Код и наименование	Модельный ответ	1 балл – за правильный ответ, 0 баллов – за неверный ответ	

3 Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости):

№ п/п	Требования техники безопасности	Результат
1.	Требование 1 Общие требования охраны труда	<ol style="list-style-type: none"> 1. четко соблюдать: инструкции по охране труда и технике безопасности; 2. не заходить за ограждения и в технические помещения; 3. соблюдать личную гигиену; 4. принимать пищу в строго отведенных местах; 5. самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению экзаменационного задания.
2.	Требование 2 Требования охраны труда перед началом выполнения работ	<ol style="list-style-type: none"> 1. подобрать ручной инструмент и приспособления, необходимые при выполнении экзаменационного задания, проверить его исправность и соответствие требованиям безопасности; 2. внешним осмотром и пробным включением проверить исправность работы сварочного оборудования; 3. включить местную вентиляцию и настроить систему воздуха-забора.
3.	Требование 3 Требования охраны труда во время выполнения работ	<ol style="list-style-type: none"> 1. во время выполнения экзаменационного задания не разрешается смотреть на электрическую дугу незащищенными глазами;

		<ol style="list-style-type: none"> 2. запрещается оставлять на рабочем месте горелку (электрододержатель), находящийся под напряжением; 3. сварочный аппарат при этом необходимо отключить, а электрододержатель закрепить на специальной подставке или подвеске; 4. запрещено производить сварку и резку металла на весу; 5. запрещено наступать на токопроводящие провода и газовые рукава; 6. запрещено размещать на поверхности сварочного оборудования и приточновытяжной вентиляции - инструменты, приспособления и другие предметы, и материалы.
...	Требование 4...	<p>При выполнении экзаменационных заданий и уборке рабочих мест: необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников; соблюдать настоящую инструкцию; соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений; поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте; рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения; выполнять задания только исправным инструментом.</p>
	Требование 5 Требования охраны труда в аварийных ситуациях	<ol style="list-style-type: none"> 1 При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение экзаменационного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности. 2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту. 3. При поражении участника электрическим током немедленно

		<p>отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить гл. Эксперту, при необходимости обратиться к врачу/вызвать скорую помощь.</p> <p>4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.</p>
	<p>Требование 5 Требование охраны труда по окончании работ</p>	<p>1. Привести в порядок рабочее место.</p> <p>2. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.</p> <p>3. Отключить инструмент и оборудование от сети.</p> <p>4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.</p> <p>5. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения экзаменационных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения экзаменационного задания.</p>

4 Задания для проверки умений и навыков

3.1 Вид задания: моделирование реальных производственных условий для решения слушателями практических задач профессиональной деятельности.

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации

Номер компетенции	10
Название компетенции	Сварочные технологии
Номер КОД	1.1

Описание задания

Описание модуля:

Модуль А. Контрольные образцы

- Время выполнения: 4 часа.
- Количество образцов: 4 шт.
- Сварочные технологии.
- Положения при сварке.
- Чертежи.

Участник обязан предоставить экспертам полностью собранные контрольные образцы, для набивки клейма перед началом сварки.

Образец (образцы) Таврового соединения будут состоять из 2 (двух) деталей, каждая толщиной 10 мм. Детали для таврового соединения фрезеруются согласно спецификации.

Катет образца углового сварного шва должен составлять: при толщине 10 мм (8-10мм). Согласно ИСО 9606 Аттестационные испытания сварщиков – Сварка плавлением. Часть 1: стали.

Швы таврового соединения должны быть выполнены за два слоя (корневой и облицовочный). Корневой слой выполняется за 1 проход. Облицовочный слой выполняется минимум за 1, максимум за 2 прохода.

Образцы со сварным швом, выполненным за один или более трех проходов, НЕ получают никаких оценок.

Первый контрольный образец пластин будет состоять из 2 (двух) деталей, каждая 10 мм толщиной.

При сварке контрольного образца стоп-точка всегда выполняется:

- Стоп-точка производится только при выполнении последнего прохода облицовочного слоя в центре образца с допуском (± 35 мм). В случае сварки с поперечными колебательными движениями торца электрода или многопроходной сварке узкими валиками, производить стоп-точку требуется, только на последнем проходе облицовочного слоя.

Контрольный образец труб состоит из 2 (двух) частей трубы из углеродистой стали диаметром 114 мм и толщиной стенки 8 мм.

Стоп-точка при сварке стыкового соединения труб не производится.

При сварке труб первого модуля, замок должен быть расположен на 12 и 6 часах, с допуском ± 5 мм.

При сварке образца таврового соединения в центре образца с допуском (± 35 мм) необходимо произвести стоп-точки. Стоп-точки должны быть расположена в корневом и облицовочном проходе.

Стоп-точка должна быть проверена и подтверждена постановкой штампа. В случае, если Стоп-точка не была представлена или не была проштампована (отмечена), баллы за аспект «Кратерные и усадочные раковины» участнику не начисляются (в облицовочном слое).

Если Стоп-точка должна быть выполнена в корневом проходе, стыкового соединения, но не была представлена или не была проштампована (отмечена), то баллы за аспект «вогнутость корня шва» не начисляются. **В случае невыполнения стоп-точки в тавровом соединении, баллы за провар не начисляются.**

Начало и окончание сварки.

Для всех образцов пластин отрезок длиной 20 мм от краёв не подлежит проверке и не будет проверяться или оцениваться.

Требования к сборке.

Сборку изделий Модуля 1 необходимо произвести согласно требованиям чертежа:

- Труба – 4 прихватки, длина которых до 15 мм.

- Пластины толщиной 10 мм – 2 прихватки выполняются на расстоянии не далее 20 мм от краев. Длина прихваток до 15 мм. Прихватки выполнять с лицевой стороны (Со стороны разделки кромок).

- Тавровые соединения – 3 прихватки, две с торцов (длиной до 8 мм) и одна по центру, с обратной стороны от сварочного шва (длиной до 25 мм).

Собранные образцы предъявляются экспертам для проверки и пробивки клейма.

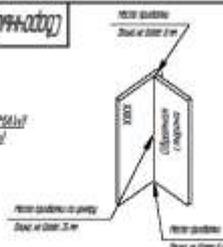
В случае, если образец собран с нарушением, его необходимо разобрать и собрать заново. Время дополнительное не предоставляется. Баллы за сборку не начисляются.

Подготовка всех контрольных образцов стыковых соединений должна производиться путём фрезерования или обтачивания до получения кромки, скошенной под углом 30 градусов (без притупления кромки).

Необходимые приложения

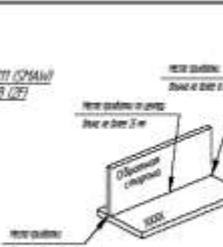
КСС ПЛАСТИН А1
Материал: сталь марки С17
Толщина: 3 мм
Сварочный процесс: 111 (SMAW)
Положение сварки: PF (F)

ОУИИКА:
1. ВК - К02%
2. Рациональный алгоритм



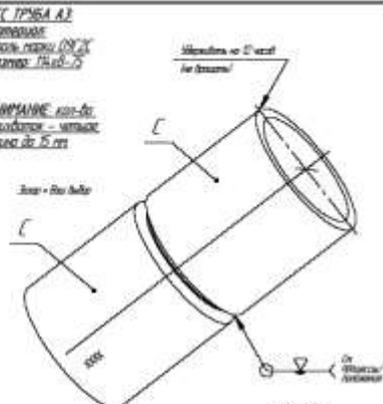
КСС ПЛАСТИН А2
Толщина: 3 мм
Материал: сталь марки С17
Сварочный процесс: 111 (SMAW)
Положение сварки: PF (F)

ОУИИКА:
1. ВК - К02%
2. Рациональный алгоритм



КСС ПРИБА А3
Материал: сталь марки С17
Размер: 15x10x2

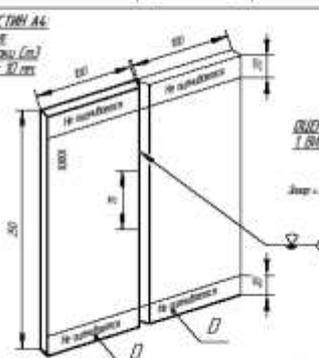
ВНИМАНИЕ: концы приваривать - металл диаметр 5 мм



ОУИИКА:
1. ВК - К02%

СВАРОЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ/ПОЛОЖЕНИЕ:
Аварийный процесс: 111 (SMAW) / K-02S (SAP)
Дополнительно и альтернативно: 111 (SMAW) / K-02S (SAP)

КСС ПЛАСТИН А4
Материал: сталь марки С17
Толщина: 3 мм



ОУИИКА:
1. ВК - К02%

СВАРОЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ/ПОЛОЖЕНИЕ:
Аварийный процесс: 111 (SMAW) / F (F)
Дополнительно и альтернативно: 111 (SMAW) / F (F)

ПРИМЕЧАНИЕ:
1. Сварки соединяемых поверхностей выполняются в левом направлении по направлению движения.
2. Все соединения необходимо производить в день соревнований С-1 по форме К001, где КХ-Нитро дизайн ХУ-Нитро дизайн по металлу.
3. Сварки соединяемых поверхностей выполнять в соответствии с условными обозначениями пространственного положения указанного на чертеже.
4. КСС А1 - А4 не допускаются откл. сварки и сварочные работы выполнять исключительно после завершения процесса сварки.
5. Выполнять установку и выполнение процесса сварки в последний период изготовления стан КСС А1, А2, А4 и в период работы КСС А1, А2.

КСС ПЛАСТИН А1, А2
1. Сварки делаются либо на лицевой стороне, либо на обратной стороне в зависимости от конструкции стан.
2. Количество проходов не менее 2-х и не более 3-х.
3. Угол сварочных швов при сварке должен составлять 90°.

Все размеры на чертеже указаны в миллиметрах

Сварочный процесс - 111 (SMAW)

Имя (Фамилия)	Имя (Имя)	Имя (Фамилия)	Имя (Имя)
Имя (Фамилия)	Имя (Имя)	Имя (Фамилия)	Имя (Имя)
Имя (Фамилия)	Имя (Имя)	Имя (Фамилия)	Имя (Имя)
Имя (Фамилия)	Имя (Имя)	Имя (Фамилия)	Имя (Имя)
Имя (Фамилия)	Имя (Имя)	Имя (Фамилия)	Имя (Имя)

Дата: 13-2022
Код: 11-В7
Стр. 09/20

Акт	Результат	Результат
Акт	Результат	Результат
Акт	Результат	Результат

WorldSkills Russia
Формат А1

3.2 Предмет оценки (умение/навык):

Задание № 1

описание ситуации и постановка задачи

Условия выполнения задания:

Место выполнения: _____.

Источник информации для выполнения: _____.

Максимальное время выполнения: _____.

Сварочные технологии

ФИО _____

Критерий Организация работы и охрана труда

Дата _____

Бланк 1

№ п/п	Раздел	Макс. балл	Критерии оценивания	Требование или номинальный размер	Результат
О1	1	0.25	Соблюдение правил работы с электрооборудованием	Да/ нет	
			Согласно инструкции по ОТ и ТБ		
О2	1	0.25	Соблюдение правил организации рабочего места	Да/ нет	
			Согласно инструкции по ОТ и ТБ		
О3	1	0.50	Использование необходимых СИЗ при выполнении задания	Да/ нет	
			Согласно инструкции по ОТ и ТБ		

Сварочные технологии

ФИО _____

Критерий Сборка изделий (КСС)

Дата _____

Бланк 2

№ п/п	Раздел	Макс. балл	Критерии оценивания	Требование или номинальный размер	Результат
О1	2	0.35	Сборка Тавра 1 согласно чертежа	Да/нет	
			Количество и длина прихваток соответствует требованиям. Соблюдена перпендикулярность.		
О2	2	0.35	Сборка Тавра 2 согласно чертежа	Да/нет	
			Количество и длина прихваток соответствует требованиям. Соблюдена перпендикулярность.		
О3	2	0.35	Сборка Трубы согласно чертежа	Да/нет	
			Количество и длина прихваток соответствует требованиям. Отсутствуют линейные смещения		

Сварочные технологии

ФИО _____

Критерий ВИК Таврового соединения №1 по ГОСТ Р ИСО 5817-2009

Дата _____

Бланк 3

№ п/п	Раздел	Макс. балл	Критерии оценивания	Требование или номинальный размер	Результат
О1	3	0.70	Катет углового шва соответствует ТО и Чертежу?	Да/ нет	
			Катет равен 8-10мм		
О2	3	0.30	Протяженность и глубина подреза соответствует допуску?	Да/ нет	
			5011-5012. макс.допустимая глубина прерывистого подреза не более 0.5 мм. Сплошной подрез любой		
			протяженности, глубиной более 0,5 мм не допустим = 0		
О3	3	0.30	Отсутствуют видимые поры?	Да/ нет	
			Видимая пора 2017 или поверхностная пористость 2018. Обнаруженные с применением лупы x10.		
О4	3	0.30	Сварной шов сформирован правильно?	Да/ нет	
			Отсутствуют такие дефекты как 506. наплыв 509. натек, 5213. выпуклость углового шва, вогнутость шва		
О5	3	0.30	Обнаружены ли на поверхностях пластин следы ожога дугой?	Да/ нет	
			601. Не допустимо = 0.		

Сварочные технологии

ФИО _____

Критерий ВИК Таврового соединения №2 по ГОСТ Р ИСО 5817-2009

Дата _____

Бланк 4

№ п/п	Раздел	Макс. балл	Критерии оценивания	Требование или номинальный размер	Результат
О1	3	0.70	Катет углового шва соответствует ТО и Чертежу? Катет равен 8-10 мм	Да/ нет	
О2	3	0.30	Протяженность и глубина подреза соответствует допуску? 5011-5012. макс.допустимая глубина прерывистого подреза 0,05 толщины детали, но не более 0.5 мм. 0. Подрез любой протяженности, глубиной более 0,5 мм не допустим = 0	Да/ нет	
О3	3	0.30	Отсутствуют видимые поры? Видимая пора 2017 или поверхностная пористость 2018. Обнаруженные с применением лупы x10.	Да/ нет	
О4	3	0.30	Сварной шов сформирован правильно? Отсутствуют такие дефекты как 506. наплыв 509. натек, 5213. выпуклость углового шва, вогнутость шва	Да/ нет	
О5	3	0.30	Обнаружены ли на поверхностях пластин следы ожога дугой? 601. Не допустимо = 0.	Да/ нет	

Критерий ВИК трубного образца по ГОСТ Р ИСО 5817-2009

Дата _____

Бланк 5

№ п/п	Раздел	Макс. балл	Критерии оценивания	Требование или номинальный размер	Результат
О1	3	0.30	Протяженность и глубина подреза соответствует допуску?	Да/ нет	
			5011-5012. макс.допустимая глубина прерывистого подреза 0,05 толщины детали, но не более 0.5 мм.		
			0. Подрез любой протяженности, глубиной более 0,5 мм не допустим = 0		
О2	3	0.40	Разделка кромок заполнена полностью?	Да/ нет	
			Незаполнение не допускается = 0		
О3	3	0.50	Выпуклость стыкового шва не превышает допустимых параметров?	Да/ нет	
			502. Допускается усиление 0,1мм + 0,25 ширины шва, но не более 2,5 мм.		
О4	3	0.50	Ширина шва постоянна?	Да/ нет	
			Допускается неравномерность не более 2 мм		
О5	3	0.30	Обнаружены ли на поверхностях пластин следы ожога дугой?	Да/ нет	
			601. Не допустимо = 0.		
О6	3	0.30	Кратерные усадочные раковины отсутствуют?	Да/ нет	
			2024. Допускается до 0,5 величины усиления сварного шва.		
О7	3	0.40	Отсутствуют видимые поры?	Да/ нет	
			Видимая пора 2017 или поверхностная пористость 2018. Обнаруженные с применением лупы x10.		
О8	3	0.30	Сварной шов сформирован правильно?	Да/ нет	
			Отсутствуют такие дефекты как 506. наплыв 509. натек		
О9	3	0.35	Вогнутость корня шва не превышает допустимое значение?	Да/ нет	
			515. Допускается вогнутость до 0,05 толщины деталей, но не более 0,5 мм.		
О10	3	0.40	Выпуклость корня шва не превышает допустимое значение?	Да/ нет	
			504. Допускается до 1 мм + 0,2 ширины обратного валика, но не более 2 мм.		

Сварочные технологии

ФИО _____

Критерий ВИК пластин, толщиной 10мм по ГОСТ Р ИСО 5817-2009

Дата _____

Бланк 6

№ п/п	Раздел	Макс. балл	Критерии оценивания	Требование или номинальный размер	Результат
01	3	0.30	Протяженность и глубина подреза соответствует допуску?	Да/ нет	
			5011-5012. макс.допустимая глубина прерывистого подреза 0,05 толщины детали, но не более 0.5 мм.		
			0. Подрез любой протяженности, глубиной более 0,5 мм не допустим = 0		
02	3	0.40	Разделка кромок заполнена полностью?	Да/ нет	
			Незаполнение не допускается = 0		
03	3	0.50	Выпуклость стыкового шва не превышает допустимых параметров?	Да/ нет	
			502. Допускается усиление 0,1мм + 0,25 ширины шва, но не более 2,5 мм.		
04	3	0.50	Ширина шва постоянна?	Да/ нет	
			Допускается неравномерность не более 2 мм		
05	3	0.30	Обнаружены ли на поверхностях пластин следы ожога дугой?	Да/ нет	
			601. Не допустимо = 0.		
06	3	0.30	Кратерные усадочные раковины отсутствуют?	Да/ нет	
			2024. Допускается до 0,5 величины усиления сварного шва.		
07	3	0.30	Отсутствуют видимые поры?	Да/ нет	
			Видимая пора 2017 или поверхностная пористость 2018. Обнаруженные с применением лупы x10.		
08	3	0.30	Сварной шов сформирован правильно?	Да/ нет	
			Отсутствуют такие дефекты как 506. наплыв 509. натеки		
09	3	0.35	Вогнутость корня шва не превышает допустимое значение?	Да/ нет	
			515. Допускается вогнутость до 0,05 толщины деталей, но не более 0,5 мм.		
010	3	0.40	Выпуклость корня шва не превышает допустимое значение?	Да/ нет	
			504. Допускается до 1 мм + 0,2 ширины обратного валика, но не более 2 мм.		

«Заказчик»

Генеральный директор
_____ Бузинов С.А.

«Исполнитель»
