

Приложение 4
к ОПОП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРОФЕССИИ

15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»

2025 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) разработана для основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), реализуемой в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863 (далее – ФГОС СПО).

1.2. Квалификации, присваиваемые выпускникам в соответствии с программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)):

-Сварщик.

1.3. База приема на образовательную программу:
основное общее образование.

1.4. Программа ГИА разработана в соответствии со следующими документами:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (Приказ Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863);

– приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования;

– приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– локальные нормативные акты образовательной организации.

1.7. Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

Предметом ГИА является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка компетенций обучающихся.

2. Форма государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) является:

- Демонстрационный экзамен.

3. Вид государственной итоговой аттестации

Демонстрационный экзамен - это процедура, которая предусматривает:

- моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности и демонстрации выпускниками профессиональных умений и навыков;

- независимую экспертную оценку выполнения задания демонстрационного экзамена, в том числе экспертами из числа представителей предприятий;
- определение уровня знаний, умений и навыков выпускников в соответствии с международными требованиями.

4. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации, сроки проведения государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС СПО, учебным планом образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), объем времени на подготовку и проведение ГИА составляет 1 неделю - 36 часов.

ГИА проводится в сроки, установленные календарным учебным графиком образовательной программы по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», в соответствии с расписанием проведения ГИА.

Сроки проведения ГИА могут быть изменены с учетом занятости Центра проведения демонстрационного экзамена, на базе которого планируется проведение демонстрационного экзамена.

Дополнительные сроки проведения ГИА (в том числе повторно) устанавливаются:

- для лиц, не проходивших ГИА по уважительной причине, без отчисления из образовательной организации, не позднее четырех месяцев после подачи соответствующего заявления выпускником;
- для лиц, не проходивших ГИА по неуважительной причине или получивших на ГИА неудовлетворительную оценку, и, как следствие, отчисленных из образовательной организации, не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

5. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

Программа ГИА является частью основной ОПОП по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной профессии.

Выпускник, получивший квалификации «Сварщик», должен быть подготовлен к выполнению следующих основных видов деятельности:

ВД.1. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений.

ВД.2. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору).

ВД.3. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору).

При этом выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции
Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации
	ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
	ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
	ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.
	ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)
	ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД
	ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
	ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
	ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла
Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
	ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
	ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
ВД.1 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПМ.01 Выполнение подготовительных сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
ВД.2 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ПМ.02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
ВД.3 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПМ.03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-Сварщик частично механизированной сварки плавлением

Виды деятельности	Профессиональные компетенции
Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации
	ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
	ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
	ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.
	ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)
	ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД
	ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
	ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
	ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла

Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
	ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
	ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры ГИА

Для выпускников, осваивающих ППКРС, ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена. Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Задание демонстрационного экзамена – комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени.

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к квалификации выпускников, устанавливаемых Федеральными государственными образовательными стандартами с учетом требований опорного работодателя, профессиональных объединений (при наличии), требований профессиональных стандартов, положений Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Комплект оценочной документации (КОД) – задание демонстрационного экзамена и комплекс требований к выполнению заданий демонстрационного экзамена, включающий минимальные требования к оборудованию и оснащению центров проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится по уровням:

- базовый уровень.

Базовый уровень демонстрационного экзамена – проводится на базе колледжа с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные и утвержденные образовательной организацией (или федеральным оператором) по профессии среднего профессионального образования или по отдельным видам деятельности, с учетом требований ФГОС к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

3. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (в форме демонстрационного экзамена).

3.1 Формирование состава государственной экзаменационной комиссии Итоговая аттестация выпускников ГБПОУ «Альметьевский профессиональный колледж» по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» осуществляется государственной экзаменационной комиссией, состав которой формируется по каждой образовательной программе СПО. При необходимости могут создаваться несколько государственных экзаменационных комиссий по одной образовательной программе. Государственная экзаменационная комиссия создается для проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования. Государственная экзаменационная

комиссия руководствуется в своей деятельности, вышеописанным порядком и настоящей программой, разрабатываемой на основе федерального государственного образовательного стандарта в части требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

3.1.1 Государственная экзаменационная комиссия формируется из мастеров п/о образовательной организации и лиц, приглашенных из сторонних организаций: мастеров п/о и преподавателей других образовательных организаций, а также представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников, а также экспертов. Состав членов государственной экзаменационной комиссии утверждается распорядительным актом руководителя образовательной организации.

3.1.2 Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель. Председателем государственной экзаменационной комиссии не может быть работник данной образовательной организации. Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается органом исполнительной власти, осуществляющим функции и полномочия учредителя образовательной организации, по представлению образовательной организации.

3.1.3 Руководитель образовательной организации является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в образовательной организации нескольких государственных экзаменационных комиссий может быть назначено несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии.

3.1.4 Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

3.2. Основные функции ГЭК

3.2.1 Основные функции государственной экзаменационной комиссии:

- комплексная оценка уровня освоения образовательной программы, компетенций выпускника и соответствия результатов освоения образовательной программы требованиям ФГОС СПО ППКРС по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»;

- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче соответствующего диплома о среднем профессиональном образовании;

- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

3.2.2 Председатель организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

3.3. Общие требования к организации демонстрационного экзамена

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.

10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента)

4. СОДЕРЖАНИЕ, ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Демонстрационный экзамен в 2025 году проводится на базовом уровне.

3.2. Для проведения в 2025 году ГИА по ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) выбраны оценочные материалы, включающие в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты, критерии оценивания, разрабатываемые оператором, размещенные в открытом доступе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для проведения ГИА по программам среднего профессионального образования.

3.3. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена по компетенции Сварочные технологии, включающий в себя:

1) инструкцию по охране труда для участников;

2) инструкцию по охране труда для экспертов;

3) паспорт комплекта оценочной документации:

- описание;

- перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта;

- количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке;

- рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную;

- список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии);

- детальная информация о распределении баллов и формате оценки;

- примерный план работы ЦПДЭ;

- план застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена;

- образец задания;

4) инфраструктурный лист.

3.4. Использование выбранного КОД в рамках проведения демонстрационного экзамена по стандартам Профessionалы Россия осуществляется без внесения в него каких-либо изменений.

3.5. Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на площадке ГБПОУ «Альметьевский профессиональный колледж». Колледж самостоятельно определяет площадку для

проведения демонстрационного экзамена, которая может располагаться как в самом колледже, так и в другой организации на основании договора о сетевом взаимодействии.

3.6. Колледж самостоятельно определяет шкалу перевода баллов демонстрационного экзамена из стобалльной системы в пятибалльную систему оценивания.

3.7. Перевод полученного количества баллов в оценки «отлично» («5»), «хорошо» («4»), «удовлетворительно» («3»), «неудовлетворительно» («2») осуществляется ГЭК.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100 %.

Перевод баллов в оценку осуществляется по следующей шкале:

Оценка ГИА «2» «3» «4» «5» Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах) 0%-49,99% 50%-64,99% 65%-89,99% 90%-100%

3.8. Результаты перевода полученного количества баллов в оценки оформляются протоколом ГЭК.

3.9. Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве, оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования

Образец задания

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице 3.

Таблица 3

Номер и наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ	Продолжительность выполнения модуля задания
Модуль № 1: Выполнение подготовительных, ПУ (инвариантная часть) сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ	1 Ч. 00 МИН ..
Модуль № 2: Выполнение ручной дуговой сварки (инвариантная часть) (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ	1 Ч. 30 МИН

Модуль № 1: Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений Вид аттестации/уровень ДЭ: ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Задание: Участнику необходимо выполнить подготовительные, сборочные операции перед сваркой и контроль сварных соединений. Подготовить рабочее место (сварочный пост) к выполнению сборки деталей. Проверить наличие необходимого инструмента, оборудования, приспособлений.

Сборку изделий необходимо выполнить согласно требованиям чертежа и технологической карты.

Образец КСС № 1. Стыковое соединение пластин будет состоять из углеродистой стали двух деталей, каждая толщиной 10 мм, длиной 200 мм, шириной 100 мм, со скосом кромки 25°.

Образец КСС № 2. Тавровое соединение пластин будет состоять из углеродистой стали двух деталей, каждая толщиной 10 мм, длиной 200 мм, шириной 100 мм.

Контрольные образцы подготавливаются, собираются на прихватках 111 (РД) способом. Необходимые приложения: Чертеж (приложение № 1), технологическая карта (приложение № 2).

Модуль № 2: Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)

Вид аттестации/уровень ДЭ: ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)>

Задание:

Участнику необходимо выполнить ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом.

Подготовить рабочее место (сварочный пост) к выполнению сборки деталей и сварки.

Проверить наличие необходимого инструмента, оборудования, приспособлений.

Проверить работоспособность сварочного оборудования.

Последовательность подключения источника питания в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

Проверка целостности изоляции.

Сборку и сварку изделий необходимо выполнить согласно требованиям чертежа и технологической карты.

Образец КСС № 1. Стыковое соединение пластин будет состоять из углеродистой стали двух деталей, каждая толщиной 10 мм, длиной 200 мм, шириной 100 мм, со скосом кромки 25°.

Швы стыкового соединения должны быть выполнены в три слоя (корневой, заполняющий и облицовочный).

Образец КСС № 2. Тавровое соединение пластин будет состоять из углеродистой стали двух деталей, каждая толщиной 10 мм, длиной 200 мм, шириной 100 мм.

Швы таврового соединения должны быть выполнены в два слоя (корневой и облицовочный). Контрольные образцы подготавливаются, собираются на прихватках и свариваются 11 I(РД) способом.

Необходимые приложения: Чертёж (приложение № 3), технологическая карта (приложение № 4)

Завершение процедуры оценивания

После выставления оценок в оценочные ведомости по каждому участнику демонстрационного экзамена главный эксперт:

вносит все баллы участников в ЦСО (при выставлении оценок присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу);

блокирует оценки в ЦСО; производит сверку заблокированных оценок в ЦСО и баллов, выставленных в рукописные ведомости;

распечатывает Протокол проведения демонстрационного экзамена.

Протокол проведения демонстрационного экзамена подписывают: эксперты экспертной группы; член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствовавший при выставлении оценок.

Протокол проведения демонстрационного экзамена утверждается главным экспертом. Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК не позднее дня, следующего за днем проведения демонстрационного экзамена, для выставления оценок по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена. Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Результаты проведения ГИА в форме демонстрационного экзамена оцениваются с проставлением одной из оценок: «5 (отлично)», «4 (хорошо)», «3 (удовлетворительно)», «2 (неудовлетворительно)», путем перевода баллов демонстрационного экзамена в оценки по пятибалльной системе.

Переводов баллов демонстрационного экзамена из стобалльной системы оценивания в пятибалльную осуществляется ГЭК по шкале, представленной в таблице 2.

Таблица 2 - Шкала перевода баллов демонстрационного экзамена в оценку

Отношение полученного количества баллов к максимально возможному(%)	Оценка ГИА
0-49,99 %	«2 (неудовлетворительно)»
50-64,99 %	«3 (удовлетворительно)»
65-89,99 %	«4 (хорошо)»
90-100 %	«5 (отлично)»

Результаты перевода баллов демонстрационного экзамена в оценки по пятибалльной шкале оформляются соответствующим протоколом ГЭК

Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности и охране труда. К выполнению электрогазосварочных работ допускаются участники, прошедшие инструктаж по охране труда, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. Соблюдать требования инструкций эксплуатации применяемого электрогазосварочного оборудования, соблюдать требования настоящей инструкции, соблюдать требования к эксплуатации оборудования.

2. Требования по технике безопасности и охране труда перед началом работы. Проверить свою рабочую одежду, рукавицы, спец. обувь и другие средства индивидуальной защиты. Надеть спецодежду и спец. обувь. Проверить свое рабочее место, убрать ненужные детали и заготовки. Подготовить к работе необходимый инструмент, приспособления и убедиться в их исправности. Проверить исправность вентиляционных установок путем их пробного включения. Проверить изоляцию всех проводов, по которым проходит ток. Проверить заземление оборудования. Запрещается класть на оборудование, инструмент, приспособления и другие предметы.

3. Требования по технике безопасности и охране труда во время работы. Содержать рабочее место в чистоте и порядке. Использовать средства СИЗ. Соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений. Для исключения повреждения изоляции при передвижении на рабочем месте следить, чтобы кабель ни за что не зацеплялся. Сварочный кабель при выполнении сварочных работ не наматывать на руку и разбрасывать в ногах. При работе с УШМ, электроинструмент держать двумя руками. Не использовать электроинструмент без защитного кожуха. Металлические заготовки не брать голыми руками, только в перчатках либо использовать специальный инструмент. Проверить надежность фиксации металлических элементов при сборке и сварке. Не производить подготовительные работы сварку деталей на весу.

4. Требования по технике безопасности и охране труда в аварийных ситуациях. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления), следует немедленно сообщить о случившемся экспертам. Выполнение задания продолжить только после устранения возникшей неисправности. В случае возникновения плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить эксперта. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниям эксперта.

5. Требования по технике безопасности и охране труда по окончании работы. Привести в порядок рабочее место. Отключить инструмент и оборудование от сети, закрыть газовый баллон, сбросить остаточное давление в редукторе.

Организационные требования:

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. После оформления протокола перевода полученных баллов за выполнение заданий демонстрационного экзамена в отметку по пятибалльной шкале (приложение № 1) ГЭК принимает решения об утверждении результатов ГИА и присвоении/не присвоении квалификации.

6.2. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

6.3. Решение ГЭК оформляется протоколом (приложение № 2 к настоящей Программе ГИА).

6.4. Результаты ГИА объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

6. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. По результатам ГИА обучающийся, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного Порядка проведения ГИА и (или) о несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

7.2. Правила организации работы апелляционной комиссии, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА в техникуме устанавливается Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «Екатеринбургский политехникум».

7.3. Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из техникума. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

7.4. Лица, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и лица, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из техникума и проходят ГИА не ранее чем 12 через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые. Для прохождения ГИА лица, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и лица, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в техникуме на период времени, установленный техникумом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)). Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается техникумом не более двух раз.

7. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИА

Для проведения демонстрационного экзамена отводится слесарная, сварочная мастерская. Оснащение сварочной мастерской:

№ п/п	Наименование и характеристики оборудования	ед.и зм.	кол-во
Мастерская слесарная			
1	Рабочее место мастера с комплектами личного технологического и контрольно-измерительного инструмента		1
2	Станок настольно-сверлильный		6
3	Станок заточной		1
4	Набор плакатов		
Мастерская сварочная			
1	Реостат РБС-303м	шт.	8
2	Сварочный стол	шт.	8
3	Горелка ГДПГ- 2003	шт.	2
4	Баллон ацетиленовый, кислородный	шт.	8
5	Редуктор кислородный, ацетиленовый	шт.	6
6	Рампа кислородная, ацетиленовая	шт.	5
7	Установка воздушно-плазменной резки PLASVAJET-2	шт.	1
8	Воздушный компрессор AIR COMPRESSOR	шт.	1
9	Выпрямитель ВДМ – 1202С	шт.	2
10	Сварочный аппарат для ММА (РД)	шт.	5

11	Источник питания с устройством подачи сварочной проволоки 13 5 G M A W, M A G	шт.	5
12	Фильтровентиляционная установка	шт.	1
13	Верстак металлический с тисками	шт.	5
14	Диэлектрический коврик	шт.	5
15	Сварочная штора со степенью защиты 9 D IN	шт.	5
16	Тележка инструментальная	шт.	5
17	Полуавтомат сварочный ПДГ-240	шт.	2
18	Сварочный инвертор аргодуговой сварки и плазменной резки СТ-416	шт.	1
19	Набор для контроля сварных швов УДЗ-71	шт.	1
20	Углошлифовальная машинка	шт.	5
21	Сварочный пост газовой резки	шт.	5
22	Стационарный лентопилочный станок	шт.	1
23	Печь для сушки электродов	шт.	1
24	Ведро оцинкованное объемом 12л.	шт.	5
25	Совок металлический с длинной ручкой	шт.	5
26	Метла для уборки рабочих мест	шт.	5
Перечень инструментов			
	Металлическая щетка	шт.	5
	Молоток слесарный	шт.	5
	Зубило слесарное	шт.	5
	Линейка металлическая	шт.	5
	Чертилка	шт.	5
	Клещи зажимные	шт.	5
	Магнитные угольники	шт.	5
	Молоток-шлакоогделитель	шт.	5
	Бокорезы	шт.	5
	Угольник поверочный металлический	шт.	5
	Штангенциркуль	шт.	5
	УШС (универсальный шаблон сварщика №2)	шт.	5
	УШС (универсальный шаблон сварщика) МЗ	шт.	5
Перечень расходных материалов			
	Пластина из углеродистой стали СТЗ, СПО, 09Г2С 200x100x10 мм со скосом кромки под углом 25°	шт.	2 на 1 чел.
	Тренировочная пластина из стали СТЗ, СТ20 09Г2С 100x50x10 мм со скосом кромки под углом 25°	шт.	2 на 1 чел.
	Пластина из углеродистой стали СТЗ, СПО, 09Г2С 200x100x10 мм без скоса кромки	шт.	2 на 1 чел.
	Тренировочная пластина из стали СТЗ, СТ20 100x50x10 мм без скоса кромки	шт.	2 на 1 чел.
	Труба 114*8 из углеродистой стали СТЗ, СПО, 09Г2С 114x8 длиной 75 мм скос кромки 30°	шт.	2 на 1 чел.
	Тренировочная труба 114*8 из стали СТЗ, СПО, 09Г2С Размеры 114x8 длиной 50 мм скос кромки 30°	шт.	2 на 1 чел.

Информационно-документационное обеспечение ГИА:

- Комплект оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников специальности;
- Программа государственной итоговой аттестации выпускников специальности;
- Федеральные законы и нормативные документы (при необходимости);

– Стандарты по профилю специальности (при необходимости).

Информационно-документационное обеспечение ГЭК на защите ВКР В соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по ФГОС СПО на заседания государственной экзаменационной комиссии, предоставляются следующие документы:

- Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (по ФГОС);
- Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности;
- Комплекс оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников по специальности;
- Сводная ведомость результатов освоения основной профессиональной образовательной программы выпускниками по специальности,
- Приказ об утверждении состава государственной экзаменационной комиссии,
- Приказ об организации государственной итоговой аттестации выпускников по специальности,
- Приказы о допуске студентов к демонстрационному экзамену на заседании ГЭК по специальности,
- Книга протоколов заседаний ГЭК по специальности,
- Зачетные книжки студентов,
- Документация по экспертизе и оценке сформированности элементов общих и профессиональных компетенций, оценочные листы;
- Документация по анкетированию выпускников и членов ГЭК по вопросам содержания и организации ГИА.