

**ОГАПОУ «ШЕБЕКИНСКИЙ ТЕХНИКУМ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТРАНСПОРТА»**

СОГЛАСОВАНО:

*Николаев В. В.*  
*Управляющий производством*  
*«14» 11/2024г.*  
*Иванов И. И.*  
*«14» 11/2024г.*  
2024г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
ОГАПОУ «Шебекинский  
техникум промышленности  
и транспорта»  
*Н.А. Якимов*  
от «14» 11/2024г.

# ПРОГРАММА

## Государственной итоговой аттестации

по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))

Квалификация выпускника

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

Разработана цикловой комиссией  
профессионального цикла

Председатель ЦК *Г.В. Долгодуш* Г.В. Долгодуш.

Рассмотрено на заседании Педагогического совета

«14» 11/2024 год

Шебекино 2024

## Содержание

|  |    |
|--|----|
| 1. Пояснительная записка   | 3  |
| 2. Распределение бюджета времени ГИА   | 6  |
| 3. График проведения государственной итоговой аттестации   | 6  |
| 4. Регламент проведения демонстрационного экзамена   | 7  |
| 5. Проведение демонстрационного экзамена   | 8  |
| 6. Оценка экзаменационных заданий  | 9  |
| 7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ОВЗ                           | 10 |
| 7.1. Порядок проведения демонстрационного экзамена для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья |    |
| 8. Порядок подачи и рассмотрения апелляций   | 11 |
| 9. Комплект оценочной документации для демонстрационного экзамена КОД 15.01.05-7-2025                                  | 13 |

## 1. Пояснительная записка

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Программа государственной итоговой аттестации определяет организацию, порядок и формы государственной аттестации выпускников.

Нормативно-правовую базу разработки программы государственной итоговой аттестации выпускников по профессии составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. № 50 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии «15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19 января 2023 г. № 37 «О внесении изменений в Порядок проведения ГИА по образовательным программам СПО, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.04.2024 № 272" О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800";
- Приказ Министерства просвещения РФ от 22 ноября 2024 № 812 "О внесении изменения в пункт 63 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800";
- Федеральный закон от 01.12.2007 г. № 307-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования».

Цель государственной итоговой аттестации – установить соответствие уровня и качества подготовки выпускника федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников с учетом дополнительных требований образовательного учреждения по профессии.

Программа государственной итоговой аттестации является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), очная форма обучения на базе основного общего образования.

При разработке программы государственной итоговой аттестации определены:

- вид государственной итоговой аттестации;
- объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- формы проведения государственной итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается ежегодно методической комиссией и утверждается приказом директора техникума. Данная программа доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные учебным планом обучения по основной профессиональной образовательной программе и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

**Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):**

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 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, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:**

*Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки:*

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.

ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.

ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

*Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом:*

ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

*Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей:*

ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

**Формой государственной итоговой аттестации** по образовательной программе среднего профессионального образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (на базе основного общего образования при очной форме обучения) **является демонстрационный экзамен.**

## **2. Распределение бюджета времени государственной итоговой аттестации**

| №  | Этапы государственной итоговой аттестации | Количество недель |
|----|---|-------------------|
| 1. | Демонстрационный экзамен                  | 2                 |
| 2. | Всего                                     | 2                 |

## **3. График проведения государственной итоговой аттестации**

| №  | Содержание работы                | Примерные сроки проведения |
|----|----------------------------------|----------------------------|
| 1. | Ознакомление с программой ГИА    | До 14.12.2024              |
| 2. | Сдача демонстрационного экзамена | 16.06.2025 - 30.06.2025    |

#### 4. Регламент проведения демонстрационного экзамена

Регламент организации и проведения демонстрационного экзамена КОД 15.01.05-7-2025 в составе государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) определяет требования и правила к процедуре проведения демонстрационного экзамена выпускников Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Шебекинский техникум промышленности и транспорта».

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплекта оценочной документации (КОД 15.01.05-7-2025), размещенного в информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте <https://bom.firpo.ru/Public>, представляющего собой комплекс требований стандартизированной формы к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию и оснащению, застройке площадки, составу экспертных групп и методики проведения оценки экзаменационных работ, а также инструкцию по технике безопасности.

Использование КОД в рамках проведения демонстрационного экзамена в составе ГИА осуществляется без внесения в него каких-либо изменений.

Демонстрационный экзамен проводится только в условиях специально аккредитованного центра проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ).

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют эксперты по соответствующей компетенции, прошедшие подтверждение на цифровой платформе ФГБОУ ДПО ИРПО по адресу <https://hd.firpo.ru>.

Экспертная группа возглавляется главным экспертом. Количество экспертов определяется на основе условий, указанных в КОД.

Не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении студентов или являющихся сотрудниками техникума.

Результаты демонстрационного экзамена по соответствующей компетенции, выраженные в баллах, начисляются в соответствии со схемой начисления баллов в соответствующем КОД. Максимально возможное количество баллов по КОД 15.01.05-7-2025 составляет 50 баллов, которое принимается за 100%.

Начисленные баллы за выполнение задания демонстрационного экзамена переводятся в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» с учетом отношения к максимально возможному количеству баллов:

| Оценка этапа ГИА   | «2»<br>неудовлетворительно | «3»<br>удовлетворительно | «4»<br>«хорошо» | «5»<br>отлично |
|--|----------------------------|--------------------------|-----------------|----------------|
| Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в %) | 0,00-19,99%                | 20,00 - 39,99%           | 40,00- 69,99%   | 70,00-100,00%  |

## 5. Проведение демонстрационного экзамена

Для проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации на заседание государственной экзаменационной комиссии представляются следующие документы:

- приказ о составе государственной экзаменационной комиссии по образовательной программе среднего профессионального образования;
- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ руководителя техникума о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- протокол(ы) заседания государственной экзаменационной комиссии;
- таблица перевода результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную систему оценок.

Организация деятельности Экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется Главным экспертом. Главный эксперт не участвует в оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена.

К оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена допускаются члены Экспертной группы, прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности, а также ознакомившиеся с распределением обязанностей.

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

Главным экспертом выдаются экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, обобщенная оценочная ведомость (если применимо), дополнительные инструкции к ним (при наличии), а также разъясняются правила поведения во время демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в ЦПДЭ до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

В ходе проведения экзамена участникам запрещаются контакты с другими участниками или членами Экспертной группы без разрешения Главного эксперта.

При проведении демонстрационного экзамена допускается присутствие на площадке членов экзаменационной комиссии (далее - члены ЭК) и членов государственной экзаменационной комиссии (далее – члены ГЭК) для наблюдения за ходом процедуры оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена с целью недопущения нарушения порядка проведения государственной итоговой аттестации обеспечения объективности ее результатов.

Члены ЭК и ГЭК вправе находиться на площадке исключительно в качестве наблюдателей, не участвуют и не вмешиваются в работу Главного эксперта и Экспертной группы, а также не контактируют с участниками и членами Экспертной группы.



Нахождение других лиц на площадке, кроме Главного эксперта, членов Экспертной группы, Технического эксперта, экзаменуемых, членов ЭК и ГЭК не допускается.

В случае возникновения несчастного случая или болезни экзаменуемого Главным экспертом незамедлительно принимаются действия по привлечению ответственных лиц от ЦПДЭ для оказания медицинской помощи, уведомляется заведующий отделением. Далее с привлечением заведующего отделением принимается решение об отстранении экзаменуемого от дальнейшего участия в экзамене или назначении ему дополнительного времени в пределах времени, предусмотренного планом проведения демонстрационного экзамена.

В случае отстранения экзаменуемого от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, ему начисляются баллы за любую завершённую работу.

В случае удаления из ЦПДЭ выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра ЦПДЭ, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неважной причине.

Участник, нарушивший правила поведения на экзамене, поведение которого мешает процедуре проведения экзамена, получает предупреждение с занесением в протокол учета времени и нештатных ситуаций, который подписывается Главным экспертом и всеми членами Экспертной группы. Потерянное время при этом не компенсируется участнику, нарушившему правило.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неважной причине или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неважной причине или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

## **6. Оценка экзаменационных заданий**

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и

утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Подписанный Главным экспертом и членами Экспертной группы и заверенный членом ГЭК итоговый протокол передается в образовательную организацию, копия – Главному эксперту для включения в пакет отчетных материалов.

## **7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

### **7.1 Порядок проведения демонстрационного экзамена для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее - лица с ОВЗ и инвалиды) сдают демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности) таких обучающихся.

При проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 "Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья" Закона об образовании и разделе VII Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800, определяющих Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ОВЗ и инвалидов.

При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости надо предусмотреть возможность увеличения времени, отведенного на выполнение задания и организацию дополнительных перерывов, с учетом индивидуальных особенностей таких обучающихся.

Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ОВЗ и инвалидов.

## **8. Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательного учреждения.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательным учреждением одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей образовательной организации, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее обязанности руководителя на основании распорядительного акта образовательной организации.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении

апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при ВКР, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ВКР, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 1

(Комплект оценочной документации)

|   |   |
|---|---|
| Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования   | 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))   |
| Наименование квалификации (наименование направленности)   | Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом  |
| Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО): | ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 29.01.2016 № 50. |
| Виды аттестации:  | Государственная итоговая аттестация   |
|   | Промежуточная аттестация  |
| уровни демонстрационного экзамена:  | Базовый   |
|   | Профильный  |
| Шифр комплекта оценочной документации:  | КОД 15.01.05-7-2025   |

## 1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

|          |  |
|----------|--|
| ГИА      | - государственная итоговая аттестация  |
| ДЭ       | - демонстрационный экзамен   |
| ДЭ БУ    | - демонстрационный экзамен базового уровня   |
| ДЭ ПУ    | - демонстрационный экзамен профильного уровня  |
| КОД      | - комплект оценочной документации  |
| ОК       | - общая компетенция  |
| ОМ       | - оценочный материал   |
| ПА       | - промежуточная аттестация   |
| ПК       | - профессиональная компетенция   |
| СПО      | - среднее профессиональное образование   |
| ФГОС СПО | - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации |
| ЦПДЭ     | - центр проведения демонстрационного экзамена  |

## 2. СТРУКТУРА КОД

Структура КОД включает:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

## **Общие организационные требования:**

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

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<sup>1</sup> 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 ДА, 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).



Требование к продолжительности ДЭ.

Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ  
(таблица N 2)

Таблица № 2

| Вид аттестации | Уровень ДЭ     | Составная часть ЕоД (инвариантная/вариативная) | Продолжительность ДЭ  |
|----------------|----------------|--|-----------------------|
| ПА             | -              | Инвариантная часть                             | 0 ч. 45 мин.          |
| <b>ГИА</b>     | <b>базовый</b> | <b>Инвариантная часть</b>                      | <b>2 ч. 30 мин.</b>   |
| ГИА            | профильный     | Инвариантная часть                             | 3 ч. 30 мин.          |
| ГИА            | профильный     | Совокупность инвариантной и вариативной частей | не более 4 ч. 30 мин. |

Требования к содержанию КОД. Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

| ЕДИННОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ БОД°   |  |  |
|--|--|--|
| Вид деятельности/<br>Вид профессиональной<br>деятельности  | Перечень оцениваемых<br>ОК/ПК  | Перечень оцениваемых умений, навыков<br>(практического опыта)  |
| Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки | ПК: Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций  | Умение: читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей   |
|  | ПК: Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке                    | Умение: пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций   |
|  | ПК: Проверять оснащённость, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки | Практический опыт: эксплуатации оборудования для сварки  |
|  | ПК: Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку   | Практический опыт: выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой<br>Практический опыт: выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>Практический опыт: выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках</p>   |
|  |  | <p>Практический опыт: выполнения заистки швов после сварки</p>   |
|  |  | <p>Практический опыт: использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва</p>   |
|  |  | <p>Умение: использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p>  |
|  |  | <p>Умение: использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p>                                       |
|  |  | <p>Умение: зачищать швы после сварки</p>   |
|  | <p>ОК: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>Умение: определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> |

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица 4

| Вид деятельности :<br>(вид профессиональной<br>деятельности)   | Перечень<br>оцениваемых<br>ОЕ, ПР  | Перечень оцениваемых<br>умений; навыков<br>(практического опыта)   | " ПА <sup>3</sup> | ГИА<br>ДЭ<br>БУ | ГИА<br>ДЭ<br>ПУ |
|--|--|--|-------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Инвариантная часть КОД</b>  |  |  |                   |                 |                 |
| Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки                           | ПК: Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций  | Умение: читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей                   |                   | ■               | ■               |
|  | ПК: Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке                    | Умение: пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций                         | ■                 | ■               | ■               |
|  | ПК: Проверять оснащённость, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки | Практический опыт: эксплуатации оборудования для сварки  | ■                 | в               | ■               |
|  | ПК: Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку   | Практический опыт: выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой |                   |                 |                 |
| Практический опыт: выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений |  | ■  | ■                 | ■               |                 |

Содержание КОД в части ПА равно содержанию единого базового ядра содержания КОД.

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
|  |   | Практический опыт: выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках   |   |   |   |
|  |   | Практический опыт: выполнения зачистки швов после сварки  | ■ | ■ | ■ |
|  |   | Практический опыт: использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва   | ■ | ■ | ■ |
|  |   | Умение: использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки  | ■ | ■ | ■ |
|  |   | Умение: использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку                                       | ■ | ■ | ■ |
|  |   | Умение: зачищать швы после сварки   |   |   |   |
|  | ОК: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Умение: определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства | ■ | ■ | ■ |
|  | Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из  | Практический опыт: выполнения ручной дуговой сварки   |   |   |   |

|   |  |  |  |   |   |
|---|--|--|--|---|---|
| Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом  | углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва   | (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций   |  |   |   |
|   |  | Умение: выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва                            |  | ■ | ■ |
|   | Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва | Практический опыт: выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций |  |   | ■ |
|   |  | Умение: выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва                            |  |   | ■ |
| <b>Вариативная часть КОД</b>  |  |  |  |   |   |
| <p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.</p> <p>Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ представлены в приложении N 1 к Тому 1 оценочных материалов.</p> |  |  |  |   | ■ |

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КОД

Таблица № 5

| Вид аттестации | Уровень ДЭ   | Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть) | Максимальный балл |
|----------------|--------------|--|-------------------|
| ПА             | ДЭ           | Инвариантная часть                                   | 26 из 26          |
| ГИА            | ДЭ БУ        |  | 50 из 50          |
|                | ДЭ ПУ        |  | 80 из 80          |
| <i>ГИА</i>     | <i>ДЭ ПУ</i> | <i>Вариативная часть</i>                             | <i>20 из 20</i>   |
| ГИА            | ДЭ ПУ        | Совокупность инвариантной и вариативной частей       | 100 из 100        |

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

| № п/п | Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)   | Критерий оценивания*   | Баллы        |
|-------|--|--|--------------|
| 1     | Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки | Чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций   | 2,00         |
|       |  | Использование конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке   | 2,00         |
|       |  | Проверка оснащённости, работоспособности, исправности и осуществление настройки оборудования поста для различных способов сварки   | 3,00         |
|       |  | Выполнение сборки и подготовки элементов конструкции под сварку  | 17,00        |
|       |  | Содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применение знаний об изменении климата, принципов бережливого производства, эффективное действие в чрезвычайных ситуациях | 2,00         |
|       |  |  | <b>ИТОГО</b> |

Распределение баллов по критериям оценивания для БУ в рамках ГИА представлено в таблице № ДЭ 7.

Таблица № 7

| №. п/п       | Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)   | Критерии оценивания <sup>5</sup>   | Баллы        |
|--------------|--|--|--------------|
| 1            | Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки | Чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций   | 2,00         |
|              |  | Использование конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке   | 2,00         |
|              |  | Проверка оснащённости, работоспособности, исправности и осуществление настройки оборудования поста для различных способов сварки   | 3,00         |
|              |  | Выполнение сборки и подготовки элементов конструкции под сварку  | 17,00        |
|              |  | Содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применение знаний об изменении климата, принципов бережливого производства, эффективное действие в чрезвычайных ситуациях | 2,00         |
| 2            | Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом                                       | Выполнение ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва   | 24,00        |
| <b>ИТОГО</b> |  |  | <b>50,00</b> |

<sup>5</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.



Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлено в таблице Хв 8.

Таблица N 8

| №. п/п       | Модуль задания<br>(вид деятельности, вид профессиональной деятельности)                                      | “” Критерии оценивания <sup>S</sup> “”   | Баллы        |
|--------------|--|--|--------------|
| 1            | Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки | Чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций   | 2,00         |
|              |  | Использование конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке   | 2,00         |
|              |  | Проверка оснащённости, работоспособности, исправности и осуществление настройки оборудования поста для различных способов сварки   | 3,00         |
|              |  | Выполнение сборки и подготовки элементов конструкции под сварку  | 17,00        |
|              |  | Содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применение знаний об изменении климата, принципов бережливого производства, эффективное действие в чрезвычайных ситуациях | 2,00         |
| 2            | Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом                                       | Выполнение ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва   | 24,00        |
|              |  | Выполнение ручной дуговой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва  | 30,00        |
| <b>ИТОГО</b> |  |  | <b>80,00</b> |

<sup>S</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлено в таблице N 9.

Таблица № 9

| № п/п   | Модуль задания<br>(вид деятельности, вид профессиональной деятельности)                                      | Критерий оценивания <sup>7</sup>   | Баллы         |
|---|--|--|---------------|
| 1   | Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки | Чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций   | 2,00          |
|   |  | Использование конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке   | 2,00          |
|   |  | Проверка оснащённости, работоспособности, исправности и осуществление настройки оборудования поста для различных способов сварки   | 3,00          |
|   |  | Выполнение сборки и подготовки элементов конструкции под сварку  | 17,00         |
|   |  | Содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применение знаний об изменении климата, принципов бережливого производства, эффективное действие в чрезвычайных ситуациях | 2,00          |
| 2   | Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом                                       | Выполнение ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва   | 24,00         |
|   |  | Выполнение ручной дуговой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва  | 30,00         |
| <b>ИТОГО (инвариантная часть)</b>                             |  |  | <b>80,00</b>  |
| <b>ВСЕГО (вариативная часть)<sup>7</sup></b>                  |  |  | <b>20,00</b>  |
| <b>ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)</b> |  |  | <b>100,00</b> |

<sup>7</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

|                              |   |   |          |                 |   |   |   |    |   |
|------------------------------|---|---|----------|-----------------|---|---|---|----|---|
|                              |   | выполнения сварочных работ.   |          |                 |   |   |   |    |   |
| 2.                           | Фильтровентиляционная установка<br>мобильная/стационарная | Мощность всасывания на входе не менее 1000 мЗ/час   | 28.25.14 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 3.                           | Угловая шлифовальная машинка                              | Диаметр круга 125 мм, мощность не менее 800 Вт  | 28.93.13 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 4.                           | Стол сборочно-сварочный                                   | Высота 700-850 мм, размер столешницы не менее 1000x700 мм   | 28.29.70 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 5.                           | Табурет подъемно-поворотный                               | Материал огнеупорный, регулировка высоты сидения от 400 мм до 650 мм  | 31.01.11 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 6.                           | Позиционер для фиксации КСС                               | Обеспечивает фиксацию КСС пластин/труб во всех пространственных положениях, включая промежуточные под углом 45° | 28.29.70 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 7.                           | Верстак металлический с тисками                           | Высота 700-850мм, размер столешницы не менее 800x1500 мм  | 31.09.11 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 8.                           | Тележка инструментальная                                  | Количество полок 3 шт. Расположение верхней полки по высоте 650-800 мм  | 31.09.11 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| <b>Перечень инструментов</b> |   |   |          |                 |   |   |   |    |   |

|    |   |  |          |                 |   |   |   |    |   |
|----|---|--|----------|-----------------|---|---|---|----|---|
| 1  | Щетка с металлическим ворсом            | Ручная, однорядная, материал рукоятки пластмасс  | 32.91.19 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 2. | Молоток слесарный                       | Боёк квадратный, вес 500 г., деревянная рукоятка   | 25.73.30 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 3. | Зубило слесарное                        | Длина не менее 200 мм, материал - сталь  | 25.73.30 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 4. | Линейка металлическая                   | Линейка измерительная, длина 300мм, ширина 20мм, толщина 0,5 мм, цена деления 1 мм, материал нержавеющей сталь       | 26.51.33 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 5. | УШС (универсальный шаблон сварщика) № 3 | Шаблон соответствует требованиям ТУ 102.338-83 и имеет сертификат соответствия в системе ГОСТ Росстандарта РФ        | 26.51.33 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 6. | УШС (универсальный шаблон сварщика) № 2 | Предназначен для контроля катетов сварных швов в диапазоне 4-14 мм и полностью соответствует требованиям СТБ 1133-98 | 26.51.33 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 7. | Угловая линейка                         | Материал - металл, длинна 300 мм   | 26.51.33 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 8. | Штангенциркуль с глубиномером           | Длинна 250 мм, со значением отсчета по нониусу 0,02 мм   | 26.51.33 | На 1 раб. место | 1 | 1 | 1 | шт | А |

|     |                                      |   |                    |                    |   |   |   |    |   |
|-----|--------------------------------------|---|--------------------|--------------------|---|---|---|----|---|
| 9.  | Чертилка                             | Металлический корпус.<br>Твердосплавный<br><b>наконечник</b>  | 25.73.30           | На 1 раб.<br>место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 10. | Клещи зажимные                       | Длинна не менее 180 мм  | 25.73.30           | На 1 раб.<br>место | 2 | 2 | 2 | шт | А |
| 11. | Магнитный угольник                   | Установка на 90°,<br>Размер 100x100 мм,<br>усилие до 11 кг.   | 25.73.30           | На 1 раб.<br>место | 2 | 2 | 2 | шт | А |
| 12. | Карандаш графитовый ИВ с<br>ластиком | Критические важные<br>характеристики<br>отсутствуют   | 32.99.15           | На 1 раб.<br>место | 1 | 1 | 1 | шт | А |
|     |                                      | <b>Перечень</b>   | <b>расходных м</b> | <b>териалов</b>    |   |   |   |    |   |
| 1.  | Пластина "1"                         | Материал сталь марки<br>Ст3, Размеры<br>10x75x200 мм, один<br>торец 200 мм<br>фрезерован под углом<br>90° | 25.11.23           | На 1<br>участника  | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 2.  | Пластина "2"                         | Материал сталь марки<br>Ст3, Размеры<br>10x100x200 мм   | 25.11.23           | На 1<br>участника  | 1 | 1 | 1 | шт | А |
| 3.  | Тренировочная пластина               | Материал сталь марки<br>Ст3, Размеры<br>10x50x150 мм  | 25.11.23           | На 1<br>участника  | 2 | 2 | 2 | шт | А |
| 4.  | Труба "3"                            | Материал сталь марки<br>09Г2С/20, Размеры<br>Ф114x8x75, Разделка<br>кромки 30°                            | 25.11.23           | На 1<br>участника  | 2 | 2 | 2 | шт | А |
| 5.  | Тренировочная труба                  | Материал сталь марки<br>09Г2С/20, Размеры<br>Ф114x8x50, Разделка<br>кромки 30°                            | 25.11.23           | На 1<br>участника  | 2 | 2 | 2 | шт | А |

|  |  |  |          |                 |   |    |    |    |   |
|--|--|--|----------|-----------------|---|----|----|----|---|
| 6.   | Пластина "3"                           | Материал сталь марки 12X18Н10Т/аналог, Размеры 3x70x150 мм                 | 25.11.23 | На 1 участника  |   |    | 4  | шт | А |
| 7.   | Тренировочная пластина "2"             | Материал сталь марки 12X18Н10Т/аналог, Размеры 3x50x100 мм                 | 25.11.23 | На 1 участника  |   |    | 4  | шт | А |
| 8.   | Электроды сварочные "1"                | Тип Э50, основное покрытие, диаметр стержня 2,5 мм                         | 25.93.15 | На 1 участника  | 5 | 15 | 15 | шт | А |
| 9.   | Электроды сварочные "2"                | Тип Э50, основное покрытие, диаметр стержня 3,0 мм                         | 25.93.15 | На 1 участника  | 5 | 15 | 15 | шт | А |
| 10.  | Электроды сварочные "3"                | Тип Э-08Х2ОН9Г2Б, основное покрытие, диаметр стержня 2,0 мм                | 25.93.15 | На 1 участника  |   |    | 10 | шт | А |
| 11.  | Диск абразивный отрезной для УШМ       | 125x1,6x22,2 макс. 10000 об. /мин  | 23.91.11 | На 1 участника  | 2 | 2  | 3  | шт | А |
| 12.  | Диск абразивный шлифовальный для УШМ   | 125x6x22,2 макс. 10000 об. /мин  | 23.91.11 | На 1 участника  | 1 | 1  | 1  | шт | А |
| 13.  | Лепестковый шлифовальный диск для УШМ  | 125x22,2 Р40 макс. 10000 об. /мин  | 23.91.11 | На 1 участника  |   |    | 1  | шт | А |
| 14.  | Тарелкообразная стальная щетка для УШМ | 125x22,2 макс. 10000 об. /мин  | 32.91.19 | На 1 участника  | 1 | 1  | 1  | шт | А |
| 15.  | Маркер по металлу "1"                  | Белый, краска  | 32.99.12 | На 1 участника  | 1 | 1  | 1  | шт | А |
| 16.  | Маркер по металлу "2"                  | Черный, краска   | 32.99.12 | На 1 участника  |   |    | 1  | шт | А |
| <b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b> |  |  |          |                 |   |    |    |    |   |
| 1.   | Огнетушитель                           | Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому | 28.29.22 | На 1 раб. место | 1 | 1  | 1  | шт | А |

|   |                              |   |   |  |                             |                  |          |           |                   |                  |
|---|------------------------------|---|---|--|-----------------------------|------------------|----------|-----------|-------------------|------------------|
| 7.  | Костюм (подшлемник, штаны)   | сварочная куртка,                                 | Куртка и брюки брезентовые, Сварочный подшлемник из спилка с подкладкой из хлопчатобумажной ткани | 32.99.11   | На 1 участника              | 1                | 1        | 1         | шт                | А                |
| 8.  | Обувь сварочная              |   | Ботинки/сапоги из негорючего материала, высота колени не менее 150 мм, жесткий подносок           | 15.20.32   | На 1 участника              | 1                | 1        | 1         | пар               | А                |
| 9.  | Краги сварочные              |   | Материал СПНЛОК пятипалые   | 14. 12.30  | На 1 участника              | 1                | 1        | 1         | пар               | А                |
| 10.   | Ведро оцинкованное           |   | Объем 12 л  | 22.29.23   | На 1 раб. место             | 1                | 1        | 1         | шт                | А                |
| 11.   | Щетка-метелка                |   | Пластмассовый ворс, длинная рукоятка  | 32 91 9  | На 1 раб. место             |                  | 1        | 1         | шт                | А                |
| 12.   | Совок                        |   | Материал пластмасс/сталь, длинная ручка   | 22.29.23   | На 1 раб. место             | 1                | 1        | 1         | шт                | А                |
| 13.   | Вода бутилированная без газа |   | В пластиковой бутылк, 0,5 л.  | 11,07 11   | На 1 участника              | 1                | 2        | 3         | шт                | А                |
| . № № структурного (коллективного) подразделения с указанием количества |                              |   |   |  |                             |                  |          |           |                   |                  |
| №   | Наименование                 | Минимальные (рамочные) технические характеристики | ОКПД-2  | Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку) | Количество мест/ участников | Итого количество |          |           | Единица измерения | Код зоны площади |
|   |                              |   |   |  |                             | ПА               | ГИА ДЭ Б | ГИА ДЭ ПУ |                   |                  |
| Перечень оборудования   |                              |   |   |  |                             |                  |          |           |                   |                  |

|    |   |   |          |                     |   |      |      |      |                |   |
|----|---|---|----------|---------------------|---|------|------|------|----------------|---|
| 1. | Пресс гидравлический                                      | Усилие, не менее 30 тонн, ПриВод ножной/ручной/электрический                        | 28.41    | На всю площадку     |   |      | 1    | 1    | шт             | Б |
| 2. | Угловая шлифовальная машинка                              | Диаметр круга 125 мм, мощность не менее 800 Вт                                      | 28 93    | На всю площадку     |   |      | 1    | 1    | шт             | Б |
| 3. | Стеллаж металлический                                     | Устойчивый, с минимальной доп стимой нагрузкой на полку 50 кг.                      | 31.09.11 | На кол-во раб. мест | 1 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | м <sup>2</sup> | Б |
| 4. | Часы электронные  | Наличие функции обратного отсчета времени   | 26 52 34 | На всю площадк      |   |      | 1    | 1    | шт             | Б |
| 5. | Контейнер для мусора                                      | Материал пластмасс, объем 100л, на колесах, с крышкой                               | 29 20 2  | На всю площадк      |   |      | 1    | 1    | шт             | Б |
| 6. | Стол для проведения виз ального и измерительного контзоля | Высота 700-750 мм, минимальный размер столешницы 1200x500 мм, покрытие сталь/резина | 31 09 >  | На всю площадку     |   |      | 1    | 1    | шт             | Б |
| 7. | Стул  | Критически важные   | 31.01.11 | На всю площадку     |   |      | 3    | 3    | шт             | Б |



|    |   |  |                               |                      |    |   |   |   |       |   |
|----|---|--|-------------------------------|----------------------|----|---|---|---|-------|---|
|    |   | характеристики отсутствуют   |                               |                      |    |   |   |   |       |   |
| 8. | Прожектор                                       | Светодиодный на стойке, Мощность 60 Вт                                       | 27.40.33                      | На всю площадку      |    | 2 | 2 | 2 | шт    | Б |
| 9  | Клеммы (цифровые) 6 мм                          | Для клеймения заготовок  | 25.73.30                      | На всю площадку      |    | 1 | 1 | 1 | набор | Б |
|    |   |  | Перечень инструментов         |                      |    |   |   |   |       |   |
| 1. | Набор ключей                                    | обслуживания оборудования  | 25.73.30                      | На всю площадку      |    | 1 | 1 | 1 | набор | Б |
| 2. | Набор отверток                                  | ф <sup>о</sup> обслуживания оборудования                                     | 25.73.30                      | На всю площадку      |    | 1 | 1 | 1 | набор | Б |
| 3. | Планшетка                                       | Формат А4  | 17.23.13                      | На кол-во раб. мест  | 1  | 1 | 1 | 1 | шт    | Б |
| 4. | Набор для визуального и измерительного контроля | Комплектация не ниже "Эксперт НК"  | 26.51.66                      | На кол-во раб. мест  | 10 | 1 | 1 | 1 | набор | Б |
|    |   |  | Перечень расходных материалов |                      |    |   |   |   |       |   |
| 1. | Диск абразивный отрезной для УШМ                | 125x1,6x22,2 макс. 10000 об./мин   | 23.91.11                      | На кол-во участников | 5  |   | 2 | 2 | шт    | Б |
| 2. | Бумага для печати                               | Белая, формат А4, упаковка 500 листов  | 17.12.14                      | На кол-во участников | 25 | 2 | 2 | 2 | упак  | Б |
|    |   | Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности    |                               |                      |    |   |   |   |       |   |
| 1. | Аптечка   | Оснащение не менее, чем по Приказу Минздрава РФ от 24 мая 2024 г. № 262н «Об | 21 20 24                      | На всю площадку      |    | 1 | 1 | 1 | шт    | Б |

|  |   |  |          |                 |            |    |          |           |                   |                   |
|--|---|--|----------|-----------------|------------|----|----------|-----------|-------------------|-------------------|
|  |   | утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий» |          |                 |            |    |          |           |                   |                   |
| 2.   | Щиток лицевой для работы с УШМ          | Щиток защитный лицевой прозрачный с наголовником   | 32.99.11 | На всю площадку |            |    | i        | 1         | mm                | Б                 |
| 3.   | Краги сварочные                         | Материал спилок, пятипалые   | 14.12.30 | На всю площадку | -          | 3  | 3        | 3         | пар               | Б                 |
| 4.   | Вода бутилированная без газа            | В пластиковой бутылке 0,5 л.   | 11.07.11 | На всю площадку |            | 5  | 10       | 10        | шт                | Б                 |
| <p style="text-align: center;">&gt; <b>4%, Инфраструктура; ир</b> бочего.местах <b>главного Си</b> пергаQЭ</p> |   |  |          |                 |            |    |          |           |                   |                   |
| №  | Наименование                            | Минимальные (рамочные) технические характеристики  | ОКПД-2   | Е               | количество | ПА | ГИА ДЭ Б | ГИА ДЭ ПТ | Единица измерения | Код зоны площадки |
|  |   |  |          |                 |            |    |          |           |                   |                   |
| <b>Перенос оборудования</b>  |   |  |          |                 |            |    |          |           |                   |                   |
| 1.   | Персональный компьютер/моноблок/ноутбук | Диагональ экрана не менее 17"; процессор i5 2.50GHz 2.70 GHz. Операционная память 8,00 ГБ ОС 64-разрядная Windows 10                 | 26.20.15 |                 |            | 1  | 1        | 1         | mm                | В                 |

|  |                               |  |          |   |   |   |      |   |
|--|-------------------------------|--|----------|---|---|---|------|---|
| 2.   | Мышь компьютерная             | Оптическая, проводная  | 26.20.16 | 1 | 1 | 1 | шт   | В |
| 3.   | Клавиатура                    | Проводная  | 26.20.16 | 1 | 1 | 1 | шт   | В |
| 4.   | Лазерный принтер и сканер/МФУ | Черно-белая печать А4, не менее 40 стр/мин, запасной картридж                              | 26.20.18 | 1 | 1 | 1 | шт   | В |
| 5.   | Мусорная корзина              | Критически важные характеристики позиции отсчетов  | 22.22.13 | 1 | 1 | 1 | шт   | В |
| 6.   | Стол компьютерный             | Критически важные характеристики позиции отсчетов  | 31.01.12 | 1 | 1 | 1 | шт   | В |
| 7.   | Стул                          | Критически важные характеристики позиции отсчетов  | 31.01.11 | 1 | 1 | 1 | шт   | В |
| <b>Перечень инструментов</b>   |                               |  |          |   |   |   |      |   |
| 1.   | Ручка шариковая               | Цвет пасты синий   | 32.99.12 | 2 | 2 | 2 | шт   | В |
| 2.   | Карандаш графитовый РВ        | Критически важные характеристики отсчетов  | 32.99.15 | 2 | 2 | 2 | шт   | В |
| 3.   | Планшетка                     | Формат А4  | 17.23.13 | 1 | 1 | 1 | шт   | В |
| 4.   | Степлер                       | Дляскоб 24х6   | 25.93.14 | 1 | 1 | 1 | шт   | В |
| 5.   | Ножницы канцелярские          | Длиной не менее 200 мм   | 25.71.11 | 1 | 1 | 1 | шт   | В |
| <b>Перечень расходных материалов</b>   |                               |  |          |   |   |   |      |   |
| 1.   | Скотч малярный                | Бумажная основа, 50 мм х 50 м.   | 17.23.11 | 1 | 1 | 1 | шт   | В |
| 2.   | Скобы для степлера            | Размер 24х6, упаковка 1000 шт  | 25.93.14 | 1 | 1 | 1 | упак | В |
| <b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b> |                               |  |          |   |   |   |      |   |
| 1.   | Огнетушитель                  | Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию и | 28.29.22 | 1 | 1 | 1 | шт   | В |

|  |                 | метрологии от 24 августа 2021 г. N. 794-ст, в части ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования |                                    |   |                      |    |           |           |                   |                   |
|--|-----------------|--|------------------------------------|---|----------------------|----|-----------|-----------|-------------------|-------------------|
| 5.;ПнQраструктура работ  |                 |  | его места членов экспертной группы |   | иои гдуи вы          |    |           |           |                   |                   |
| №  | Наименование    | Минимальные (рамочные) технические характеристики  | ОКМД-2                             | Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертов) | Количество экспертов | ПА | ГИА ДЭ БУ | ГИА ДЭ ПУ | Единица измерения | код зоны площадки |
| <b>Перечень оборудования</b>   |                 |  |                                    |   |                      |    |           |           |                   |                   |
| 1.   | Не требуется    |  |                                    |   |                      |    |           |           |                   |                   |
| <b>Перечень инструментов</b>   |                 |  |                                    |   |                      |    |           |           |                   |                   |
| 1.   | Планшетка       | Формат А4  | 17.23.13                           | На 1 эксперта   |                      | 1  | 1         | 1         | шт                | В                 |
|  |                 |  |                                    | <b>Перечень расходных материалов</b>                                  |                      |    |           |           |                   |                   |
| 1.   | Ручка шариковая | Цвет пасты синий   | 32 99 12                           | На 1 эксперта   |                      | 1  | 1         | 1         | шт                | В                 |
| <b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b> |                 |  |                                    |   |                      |    |           |           |                   |                   |
| 1.   | Очки защитные   | Защита от ультрафиолетового излучения  | 32.50.42                           | На 1 эксперта   |                      | 1  | 1         | 1         | шт                | В                 |
| 2.   | Перчатки ХБ     | Размер по ладони эксперта  | 14.19.13                           | На 1 эксперта   |                      | 1  | 1         | 1         | пар               | В                 |

|   |   |   |          |               |  |   |   |   |     |   |
|---|---|---|----------|---------------|--|---|---|---|-----|---|
| 3.  | Костюм (куртка, штаны) ХБ                                 | Куртка с длинным рукавом, размер по параметрам эксперта   | 14.12.11 | На 1 эксперта |  | 1 | 1 | 1 | шт  | В |
| 4.  | Обувь   | Не горючий материал, жесткий подносок   | 15.20.31 | На 1 эксперта |  | 1 | 1 | 1 | пар | В |
| <b>6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки</b> |   |   |          |               |  |   |   |   |     |   |
| №   | Наименование  | Минимальные (рамочные) технические характеристики   |          |               |  |   |   |   |     |   |
| 1.  | Площадь рабочего места "А"                                | Минимальная площадь 6,25 м <sup>2</sup>   |          |               |  |   |   |   |     |   |
| 2.  | Электропитание  | Мощности, точки вывода и разъемы должны обеспечить полноценную функциональность применяемого на площадке электрооборудования и инструмента. Прокладка сетей согласно требований ПУЭ 7, ГОСТ Р 50571.7-94, ГОСТ Р 50571.8, ГОСТ 31996-2012, ГОСТ 31996-2012, ГОСТ Р 50345-2010. Расположение точек вывода, согласно примерного плана застройки |          |               |  |   |   |   |     |   |
| 3.  | Освещение общей зоны "А"                                  | Не менее 200 Лк согласно ГОСТ Р 55710-2013 таблица 30   |          |               |  |   |   |   |     |   |
| 4.  | Освещение зоны "Б"  | Не менее 300 Лк согласно ГОСТ Р 55710-2013 таблица 30   |          |               |  |   |   |   |     |   |
| 5.  | Освещение над столом ВИК                                  | Не менее 750 Лк согласно ГОСТ Р 55710-2013 таблица 30   |          |               |  |   |   |   |     |   |
| 6.  | Вентиляция зоны "Б"                                       | Мощность всасывания на входе не менее 1000 м <sup>3</sup> /час  |          |               |  |   |   |   |     |   |
| 7.  | Интернет соединение на рабочем месте главного эксперта ДЭ | Проводное и без проводное подключение, скорость не менее 100 МБ/с   |          |               |  |   |   |   |     |   |
| 8.  | Температура воздуха на всей площадке                      | Согласно требованиям СанПиН 2.2.4.548-96, категория На, от 16 до 20°С, при влажности 40-60%   |          |               |  |   |   |   |     |   |

### 3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 2 к настоящему Тому 1 ОМ.

3.4 Требования к составу экспертных групп  
Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 11.

Таблица № 11

| сооп-вырèф0укхвèгт<br>в ЦПДЭ | обучающихся-<br>участников ДЭ | Кол-во экспертов<br>(одновременно в ЦПДЭ) |
|------------------------------|-------------------------------|---|
| 1                            | 1                             | 3   |
| 2                            | 2                             | 3   |
| 3                            | 3                             | 3   |
| 4                            | 4                             | 3   |
| 5                            | 5                             | 3   |
| 6                            | 6                             | 3   |
| 7                            | 7                             | 3   |
| 8                            | 8                             | 3   |
| 9                            | 9                             | 3   |
| 10                           | 10                            | 3   |
| 11                           | 11                            | 6   |
| 12                           | 12                            | 6   |
| 13                           | 13                            | 6   |
| 14                           | 14                            | 6   |
| 15                           | 15                            | 6   |
| 16                           | 16                            | 6   |
| 17                           | 17                            | 6   |
| 18                           | 18                            | 6   |
| 19                           | 19                            | 6   |
| 20                           | 20                            | 6   |
| 21                           | 21                            | 9   |

|    |    |   |
|----|----|---|
| 22 | 22 | 9 |
| 23 | 23 | 9 |
| 24 | 24 | 9 |
| 25 | 25 | 9 |

### 3.5 Инструкция по технике безопасности

Инструкция разработана на основании Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

#### 1. Общие требования по технике безопасности и охране труда.

1.1. Опасные и вредные производственные факторы: ослепление глаз сварочной дугой; ожоги расплавленным металлом; поражение электрическим током при отсутствии или неисправности заземления источника сварочного тока; отравление угарным газом при отсутствии вентиляции. При работе с УШМ: вибрационные нагрузки; сильное запыление рабочей зоны; поражения глаз мелкой стружкой при работе без щитка; опасность поражения осколками абразивного круга.

1.2. При работе на электросварочном аппарате должна использоваться следующая спецодежда и средства индивидуальной защиты: костюм сварщика, подшлемник, краги, защитная маска, спец. обувь. При работе с УШМ: наушники, перчатки, защитная маска и щиток, длинные волосы должны быть убраны под косынку.

1.3. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить главному эксперту. При неисправности оборудования прекратить работу и сообщить об этом техническому эксперту.

2. Требования по технике безопасности и охране труда перед началом работы.

2.1. Проверить целостность спецодежды, одеть её, приготовить защитную маску.

2.2. Проверить надежность заземл<sup>31</sup>ения источника сварочного тока.

2.3. Убрать с рабочего стола посторонние и ненужные для работы предметы, убедиться, что вблизи места работы нет легковоспламеняющихся материалов и горючих жидкостей.

2.4. Внешним осмотром проверить исправность источника тока, сварочных кабелей, электродов, держателя, зажима обратного кабеля.

2.5. При проведении сварочных работ в помещении включить вытяжную вентиляцию.

При работе с УШМ:

2.6. Перед началом работы одеть наушники и защитный щиток.

2.7. Визуально проверить исправность инструмента и абразивного камня.

2.8. Проверить крепление абразива и кожуха, произвести проверочный пуск УШМ.

3. Требования по технике безопасности и охране труда во время работы.

3.1. Перед зажиганием дуги предупреждать окружающих.

3.2. Опасаться капель расплавленного металла и шлака.

3.3. При зачистке поверхности шва от шлака защищать лицо щитком.

3.4. Не оставлять включенный в сеть источник сварочного тока без присмотра.

При работе с УШМ:

3.5. Следить за исправным состоянием шлифовальной машинки.

3.6. Надежно и крепко держать в руках шлифовальную машинку.

3.7. Обрабатываемая деталь должна быть крепко зафиксирована, отрезаемая деталь не должна нажимать рез (опасность обратного удара неизбежна).

3.8. Следить, что бы во время работы в зоне вылета отходов не находились люди, пожароопасные и взрывоопасные материалы, газовое и электрооборудование.



3.9. При уходе с рабочего места, <sup>32</sup> даже на короткое время, необходимо обесточить шлифовальную машинку.

4. Требования по технике безопасности и охране труда в аварийных ситуациях.

4.1. При неисправности сварочного аппарата/УШМ, сварочных/электрических проводов, а также нарушении защитного заземления, прекратить работу и отключить оборудование. Сообщить о неисправности техническому эксперту. Работу продолжать только после устранения неисправности.

4.2. При получении травмы немедленно сообщить эксперту.

5. Требования по технике безопасности и охране труда по окончании работы.

5.1. Отключить источник сварочного тока и УШМ от сети.

5.2. Привести в порядок рабочее место и сварочный аппарат.

5.3. Выключить вытяжную вентиляцию.

5.4. Доложить техническому эксперту о выполненной работе, сообщить о замеченных неисправностях.

5.5. Снять спецодежду, тщательно вымыть лицо и руки с мылом.

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.

### 3.6 Образец задания

Задание ДА представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице 3s 12.

Таблица № 12

| Номер и наименование модуля задания  | Вид аттестации/уровень ДЭ                  | Продолжительность задания, мин. |
|--|--|---------------------------------|
| Модуль № 1: Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки | ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ПУ (инвариантная часть) | 0 ч. 45 мин.                    |
| Модуль № 2: Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом                                       | ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ (инвариантная часть)     | 1 ч. 45 мин.                    |
| Модуль № 3: Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом                                       | ГИА ДЭ (инвариантная часть)                | 1 ч. 00 мин.                    |

Текст образца задания: Модуль

№ 1:

Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки

Вид аттестации/уровень ДЭ: ПА  
(инвариантная часть)

Текст задания: Выполнить подготовку деталей к сварке и сборку двух контрольных сварных соединений: Тавровое Т1 по требованиям ГОСТ 5264-80 из пластин углеродистой стали 10x200 и стыковое С17 по требованиям ГОСТ 16037-80 из труб диаметром 114x8 согласно чертежу, в указанном пространственном положении.

Код 15.01.05-07-2025 ПА

**Техническое задание:**  
 Выполнить подготовку деталей к сборке и сварку двух контрольных сварных соединений: тавровое Т1 по требованиям ГОСТ 5264-80 из пластин углеродистой стали 10х200 и стыковое С17 по требованиям ГОСТ 16037-80 из труб диаметром 114х8 согласно чертежу, в указанном пространственном положении.

**Технические условия:**  
 1. Окалиновая зона КСС должна быть зачищена на расстоянии 15-25 мм по средам УШМ, шлифовальным абразивным диском 6х125х22,2 мм.  
 2. КСС №1 собрать на 2 прихваточных шва (L=5...10 мм) по торцам соединения и 1 прихваточный шов (l не более 20 мм) в центре соединения на противоположной стороне от прихватываемого в дальнейшем сварного шва.  
 3. КСС №2 собрать на 4 равноудаленные друг от друга прихваточные швы (L=10...15 мм).  
 4. Прихваточные швы зачистить от шлака/протачи абразивным диском 1,6х125х22,2 мм.

*Таблица сварных соединений*

| № шва | Наименование      | Кол-во | Простр. положение      |
|-------|-------------------|--------|------------------------|
| 1     | ГОСТ 5264-80-Т1   | 1      | постоянное (РП) П2     |
| 2     | ГОСТ 16037-80-С17 | 1      | наклонное (НЛ-45) Н4,5 |

*Спецификация*

| № дет. | Наименование          | Кол-во | Примечание              |
|--------|-----------------------|--------|-------------------------|
| 1      | Пластина 10х75х200    | 1      | фрезерная обработка 90° |
| 2      | Пластина 10х100х200   | 1      |                         |
| 3      | Труба $\Phi$ 114х8х75 | 2      | токарная обработка 30°  |

Все размеры на чертеже указаны в миллиметрах

**КСС №1 Тавровое контрольное сварное соединение пластин**

**КСС №2 Стыковое контрольное сварное соединение труб**

Время выполнения задания - 00 час 45 минут.

|                         |  |  |  |                |       |         |
|-------------------------|--|--|--|----------------|-------|---------|
| Код 15.01.05-07-2025 ПА |  |  |  | Лист           | Масса | Масштаб |
| Вариант 0               |  |  |  | 1              |       |         |
| Сталь Ст3, 09Г2С        |  |  |  | ФГБОУ ДПО ИРПО |       |         |

**Модуль №2:**

Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

**Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ БУ (инвариантная часть)

Текст задания: Выполнить сварку собранных контрольных сварных соединений: Тавровое Т1 по требованиям ГОСТ 5264-80 из пластин углеродистой стали 10х200 и стыковое С17 по требованиям ГОСТ 16037-80 из труб диаметром 114х8 согласно чертежу, в указанном пространственном положении.

КОД 15.01.05-07-2025

**Техническое задание**  
 Выполнить сварку собранных КСС: Тавровое Т1 на преобладаниям ГОСТ 5264-80 из пластин углеродистой стали 10х200 и стыковое С17 на преобладаниям ГОСТ 16037-80 из труб диаметром 114х8 согласно чертежу в указанном пространственном положении.

1. Сварка КСС №1 выполняется не менее чем в два и не более чем три прохода;
2. Количество проходов при сварке КСС №2 не ограничено;
3. При выполнении процесса сварки в отличие от указанного на чертеже пространственного положения, КСС не оценивается баллы по всем аспектам диктатора КСС = 0,00;
4. Допускается применение абразивной обработки между проходами;
5. Запрещается применение абразивной обработки лицевых поверхностей сварных швов всех КСС и обратного валика для КСС №2;
6. Предоставляемые на оценку КСС должны быть проварены полностью и зачищены тарелкообразной стальной щеткой по средствам ЭИМ.

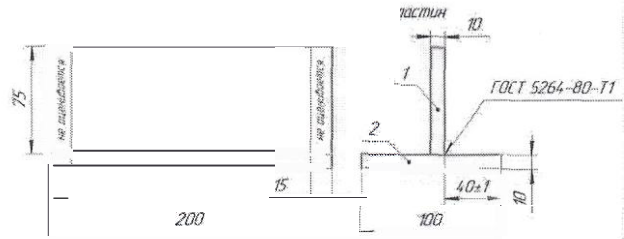
Таблица сварных соединений

| № шва | Наименование      | Кол-во | Простр. положение      |
|-------|-------------------|--------|------------------------|
| 1     | ГОСТ 5264-80-Т1   | 1      | тавровое (Р0) П2       |
| 2     | ГОСТ 16037-80-С17 | 1      | наклонное (НЛ-45) Н4.5 |

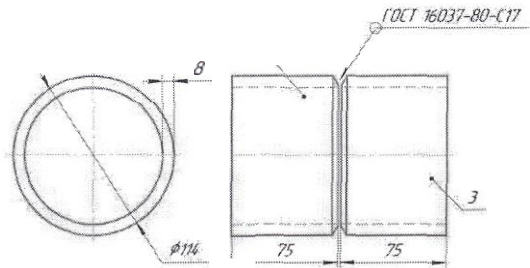
Спецификация

| № дет. | Наименование           | Кол-во | Примечание              |
|--------|------------------------|--------|-------------------------|
| 1      | Пластина 10х75х200     | 1      | фрезерная обработка 90° |
| 2      | Пластина 10х100х200    | 1      |                         |
| 3      | Труба $\Phi 114$ х8х75 | 2      | токарная обработка 30°  |

Все размеры на чертеже указаны в миллиметрах



КСС №2 Стыковое контрольное сварное соединение труб



Выполнения задания - 01 час 45 минут

КОД 15.01.05-07-2025 БУ

| Дет. | Дата | № докум. | Исполн. | Проф. | Дата |
|------|------|----------|---------|-------|------|
|      |      |          |         |       |      |
|      |      |          |         |       |      |
|      |      |          |         |       |      |
|      |      |          |         |       |      |
|      |      |          |         |       |      |

Вариант 0

Сталь Ст3, 09Г2С

| Лист | Масса | Материал |
|------|-------|----------|
|      |       |          |
|      |       |          |
|      |       |          |

ФГБОУ ДПО ИРПО