

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКА, РЕЗКА)  
ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ**


программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

по профессии

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

Советск  
2024 год

СОГЛАСОВАНО  
заведующий учебно-методическим отделом

 Н.А. Ивашкина  
22 марта 2024 года


Фонды оценочных средств по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработаны на основе:

- приказа Министерства просвещения РФ от 15 ноября 2023 года № 863 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 15 декабря 2023 года N76433, укрупненная группа специальностей 15.00.00 Машиностроение

**Организация-разработчик:** государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

**Разработчик:**

Власенко А.В. преподаватель первой квалификационной категории

Рассмотрены на заседании методической кафедры «Металлообработки, электротехники и строительных дисциплин». Протокол №5 от 21 марта 2024 года 

Рекомендованы методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж». Протокол №8 от 22 марта 2024 года

Согласовано:

ОАО ЭЗ «Металлист-Ремпутмаш»

главный инженер

Иванов Василий Павлович



# **I. Паспорт фонда оценочных средств**

## **1.1. Область применения**

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению профессиональной деятельности **Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.**

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен по модулю. Итогом экзамена является оценка.

### **1. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке**

#### **1.1. Профессиональные и общие компетенции**

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

<b>Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>
ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из цветных металлов и сплавов, и обозначение их на чертежах. Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов. Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов. Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки.
ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла
ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах. Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом. Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки

	<p>плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва. Выполняет сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>
<p>ПК Х.5. Выполнять дуговую резку металла</p>	<p>Называет сварочные материалы для дуговой резки металлов. Объясняет технику и технологию дуговой резки. Проводит проверку оснащённости сварочного поста дуговой резки. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой резки. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста. Проводит проверку сварочных материалов для дуговой резки покрытым электродом. Проводит настройку оборудования дуговой резки покрытым электродом. Владеет техникой дуговой резки металла.</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию</p>
<p>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</p>	<p>Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения</p>

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

### 1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>Проверка оснащенности сварочного поста РД.</p> <p>Проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД.</p> <p>Проверка наличия заземления сварочного поста РД.</p> <p>Настройка оборудования РД для выполнения сварки. Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла.</p> <p>Выполнение РД простых деталей неотъемлемых конструкций.</p> <p>Выполнение дуговой резки простых деталей.</p> <p>Владеть техникой дуговой резки металла</p>
Уметь	<p>Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД.</p> <p>Настраивать сварочное оборудование для РД.</p> <p>Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.</p> <p>Владеть техникой РД простых деталей неотъемлемых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.</p> <p>Владеть техникой дуговой резки металла.</p>
Знать	<p>Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. Основные группы и марки материалов, свариваемых РД. Сварочные (наплавочные) материалы для РД.</p> <p>Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.</p> <p>Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях.</p> <p>Техника и технология РД простых деталей неотъемлемых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.</p> <p>Дуговая резка простых деталей. Основные группы и марки материалов, свариваемых РД. Сварочные (наплавочные) материалы для РД. Дуговая резка простых деталей</p>

## 2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль

МДК.02.01 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	Экзамен	Защита практических работ Наблюдение и оценка выполнения практических работ Контроль выполнения самостоятельной работы
УП.02. Учебная практика	Дифференцированный зачет	Оценка выполнения работ на учебной практике
ПП.02. Производственная практика		Оценка выполнения работ на производственной практике

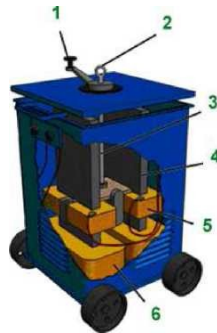
### 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Задания для оценки освоения МДК.02.01. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом**

#### ВАРИАНТ 1

##### Задание 1:

Текст задания:



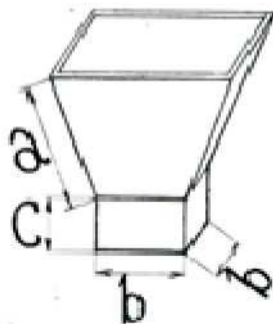
Спрогнозируйте последствия в случае замыкания одной из катушек поз. 5 трансформатора.

Трансформатор

##### Задание 2:

Текст задания:

Необходимо произвести сварку пирамидального бункера (12 угловых швов) в горизонтальном положении согласно чертежа.



$a=1200\text{мм.}$ ,  $b=650\text{мм.}$ ,  $c=450\text{мм.}$ , толщина свариваемого металла 3мм., материал сталь 06Х13.

А. Подберите материалы, оборудование и режим сварки.

Б. Определите длину, количество и месторасположение прихваток.

В. Составьте последовательность технологических операций.

Г. Перечислите основные положения безопасного выполнения сварочных работ при сварке данной конструкции.

### **Задание 3:**

**Текст задания:**

Сделайте сравнительный анализ электрических схем, представленных на рисунках.

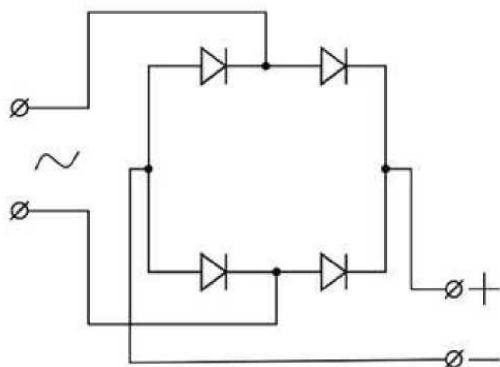


Рис. 1

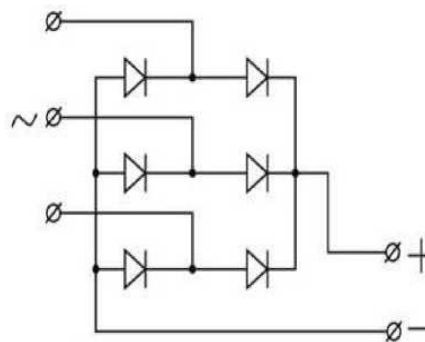


Рис. 2

## **ВАРИАНТ 2**

### **Задание 1:**

**Текст задания:**

Необходимо произвести сварку нахлесточного соединения двух пластин длиной 900 мм. из стали марки 15ХГСНД толщиной 5 мм. в потолочном положении.

А. Подберите материалы, оборудование и режим сварки.

Б. Определите длину, количество прихваток.

В. Составьте последовательность технологических операций.

Г. Перечислите основные положения безопасного выполнения сварочных работ при сварке данной конструкции.

### **Задание 2:**

**Текст задания:**

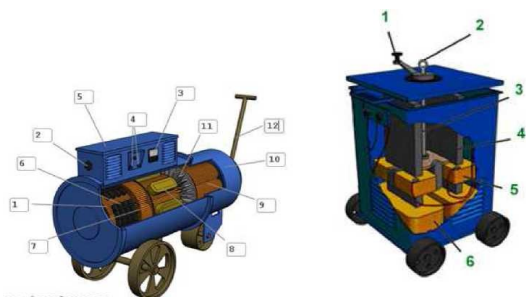
Расшифруйте условное обозначение сварочного шва.

ГОСТ 5264-80-Т1-ПД А4

### **Задание 3:**

**Текст задания:**

Выполните сравнительный анализ конструктивных и технологических особенностей двух



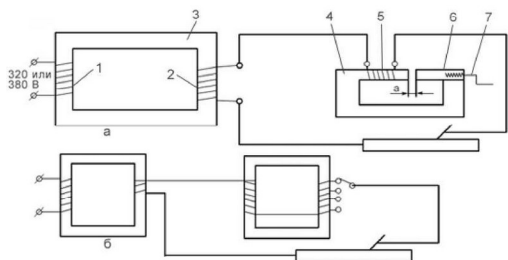
источников питания сварочной дуги, представленных на рисунка

### ВАРИАНТ 3

#### Задание 1:

##### Текст задания:

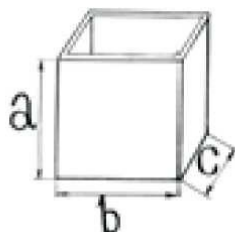
Сделайте сравнительный анализ способов регулирования силы сварочного тока в источниках питания, электрические схемы которых представлены на рисунках.



#### Задание 2:

##### Текст задания:

Необходимо произвести сварку металлического ящика в нижнем положении.



A=600мм., B=1000мм., C=1000мм., толщина свариваемого металла 5мм., материал сталь 30.

А. Подберите материалы, оборудование и режим сварки.

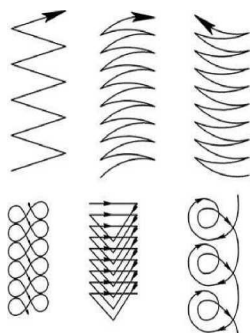
Б. Определите длину, количество и месторасположение прихваток.

В. Составьте последовательность технологических операций.

#### Задание 3:

##### Текст задания:

Проведите сравнительный анализ технологических особенностей способов ведения электрода.



### ВАРИАНТ 4

#### Задание 1:

##### Текст задания:

Необходимо произвести сварку стальных (СТ3) пластин длиной 1300 мм. и толщиной 3 мм. встык.

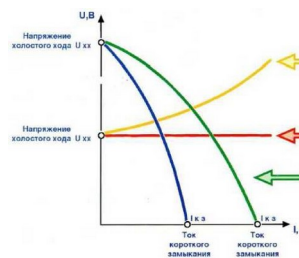
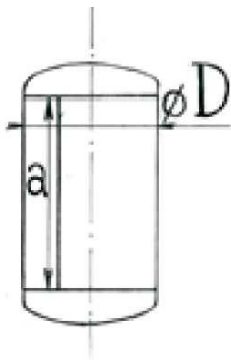


- А. Сделайте подбор материалов, инструментов и приспособлений.
- Б. Изобразите схематически последовательность наложения сварочного шва.
- В. Перечислите основные положения безопасного выполнения сварочных работ при сварке

**Задание 2:**

**Текст задания:**

Произведите сравнительный анализ внешних вольтамперных характеристик источников питания сварочной дуги представленных на рисунке



**Задание 3:**

**Текст задания:**

Расшифруйте условное обозначение сварочного шва.

ГОСТ 14771-76-Т4-ynA6-50Z150 **ВАРИАНТ 5**

**Задание 1:**

**Текст задания:**

Необходимо произвести сварку бойлера (2 кольцевых и 1 продольный швы) в горизонтальном положении

$D=1020\text{мм.}$ ,  $a=650\text{мм.}$ , толщина свариваемого металла 6мм., материал сталь 10.

- А. Подберите материалы, оборудование и режим сварки.
  - Б. Определите длину, количество и месторасположение прихваток.
- Составьте последовательность технологических операций.

**Задание 2:**

**Текст задания**

Произведите сравнительный анализ представленных на рисунках способов регулирования сварочного тока.

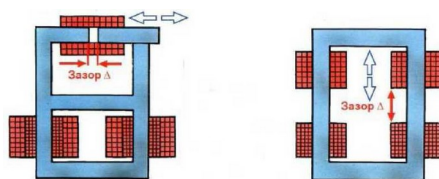


Рис.1

Рис.2

**Задание 3:**

**Текст задания**

Спрогнозируйте последствия в случае сварки стали марки 35 электродами ОЗС-2.

## ВАРИАНТ 6

### Задание 1:

#### Текст задания:

Необходимо произвести сварку тавровой балки (3 тавровых шва) в нижнем положении. Длина шва 1100мм., толщина свариваемого металла 6мм., материал сталь 09Х2М1.



- А. Подберите материалы, оборудование и режим сварки.
- Б. Определите длину, количество и месторасположение прихваток.
- В. Составьте последовательность технологических операций.
- Г. Перечислите основные положения безопасного выполнения сварочных работ при сварке данной конструкции.

### Задание 2:

#### Текст задания:

Произведите сравнительный анализ представленных на рисунках схем сварочных генераторов.

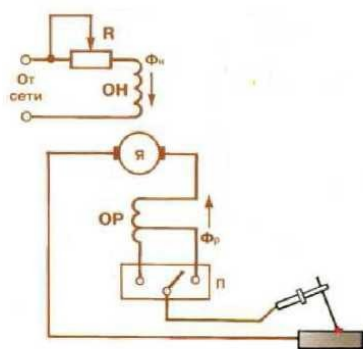


Рис.1

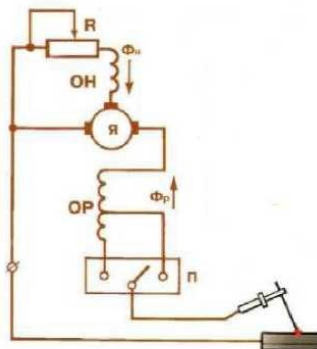


Рис.2

### Задание 3:

- С. Подберите материалы, оборудование и режим сварки.
- Б. Определите длину, количество и месторасположение прихваток.
- Д. Составьте последовательность технологических операций.
- Г. Перечислите основные положения безопасного выполнения сварочных работ при сварке данной конструкции.

### Задание 4:

#### Текст задания:

Произведите сравнительный анализ представленных на рисунках схем сварочных генераторов.

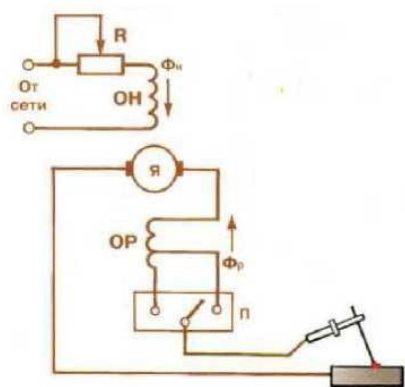


Рис.1

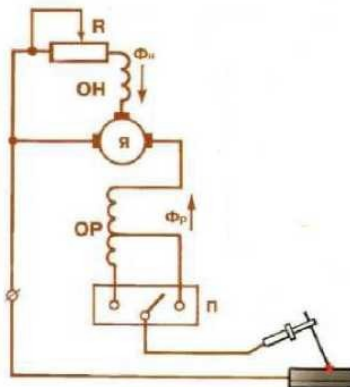


Рис.2

**Задание 5:**

**Текст задания:**

Расшифруйте условное обозначение сварочного шва.

ГОСТ5264-80 С-17 1

**ВАРИАНТ 7**

**Задание 1:**

**Текст задания:**

Необходимо произвести сварку линии трубопровода ( 9 стыков) из трубы диаметром 125мм. Соединение стыковое, материал сталь 12Х.

- А. Подберите материалы, оборудование и режим сварки.
- Б. Определите длину, количество и месторасположение прихваток.
- В. Составьте последовательность технологических операций.
- Г. Перечислите основные положения безопасного выполнения сварочных работ при сварке данной конструкции.

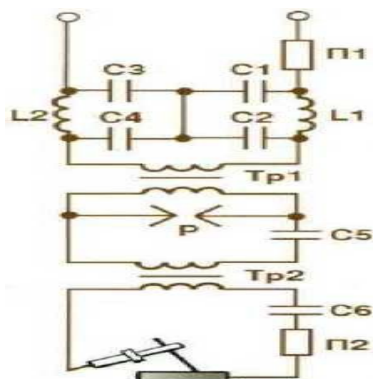


Рис.1

**Задание 2:**

**Текст задания:**

Произведите анализ представленной на рисунке схемы.

**Задание 3:**

**Текст задания:**

Расшифруйте условное обозначение сварочного шва.

ГОСТ 5264-80-У4 А6 ВАРИАНТ

**Задание 1:**

**Текст задания:**

Необходимо произвести сварку углового соединения двух пластин длиной 1500мм. из стали марки 45 толщиной 7 мм. в вертикальном положении.

А. Подберите материалы, оборудование и режим сварки.

Б. Определите длину, количество прихваток.

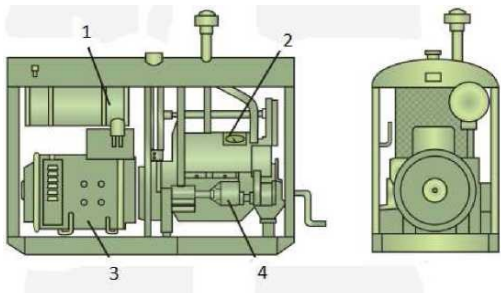
В. Составьте последовательность технологических операций.

Г. Перечислите основные положения безопасного выполнения сварочных работ при сварке данной конструкции.

### **Задание 2:**

Текст задания:

Спрогнозируйте последствия, которые могут возникнуть в случае неисправности в устройстве поз.2.



### **Задание 3:**

Текст задания:

Расшифруйте условное обозначение сварочного шва.

ГОСТ 14771-76-Т1-УПА6-50/150

### **ВАРИАНТ 9 Задание 1:**

:

Текст задания:

Необходимо произвести сварку стыкового соединения пластин изготовленных из стали марки Ст.2 толщиной 4 мм.

А. Подберите материалы, оборудование и режим сварки.

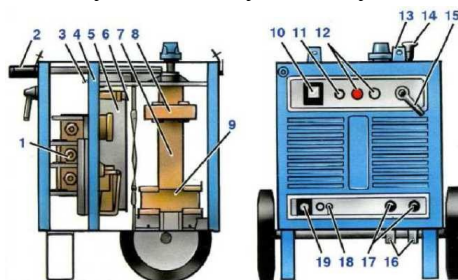
Б. Составьте последовательность технологических операций.

Г. Перечислите основные положения безопасного выполнения сварочных работ при сварке данной конструкции.

### **Задание 2.:**

Текст задания:

Спрогнозируйте последствия, которые могут возникнуть в случае неисправности в устройстве

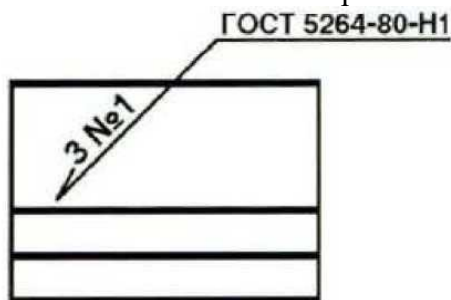


поз.1.

**Задание 3:**

**Текст задания:**

Расшифруйте условное обозначение сварочного шва.



**ВАРИАНТ 10**

**Задание 1:**

**Текст задания:**

Подберите основные параметры режима сварки для металла марки Сталь 10 толщиной 8 мм. Сварка в нижнем положении. Перечислите основные положения безопасного выполнения сварочных работ.

**Задание 2:**

**Текст задания:**

Расшифруйте условное обозначение электрода

Э46 - ОЗС -12 - 3,0УД

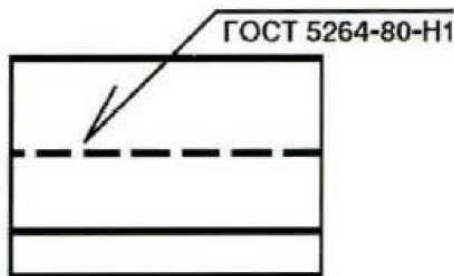
E432(3) - P12 ГОСТ9467 - 75

**Задание 3:**

**Текст задания:** Расшифруйте условное обозначение сварочного шва.

**Задание 4:**

**Текст задания:**



В процессе сварки слышен повышенный шум из силового трансформатора. Возросло напряжение холостого хода. Укажите причины возникновения данной ситуации и методы ее устранения.

**ВАРИАНТ 11**

**Задание 1:**

**Текст задания:**

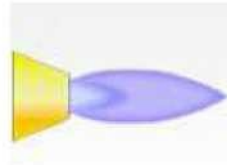
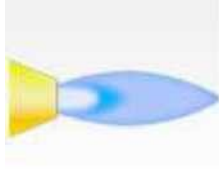
Газовой сваркой необходимо произвести сварку стыкового соединения. Толщина свариваемого металла 6 мм., марка сталь 45.

А. Определите способ газовой сварки.

Б. Угол наклона мундштука горелки.

В. Режимы газовой сварки.

Г. Перечислите основные положения безопасного выполнения сварочных работ при газовой сварке.



**Задание 2:**

**Текст задания:**

Проведите сравнительный анализ двух видов кислородно-ацетиленового пламени, представленных на рисунке 1 и 2.

**Задание 3:**

**Текст задания:**

Проведите анализ технологического использования \_\_\_\_\_ газа, представленного на рисунке 1. Перечислите основные требования при хранения данного газа.



*По ГОСТ 3.1183-62(Б4Ф1)*

*По ГОСТ 3.1183-82(Б5Ф1)*

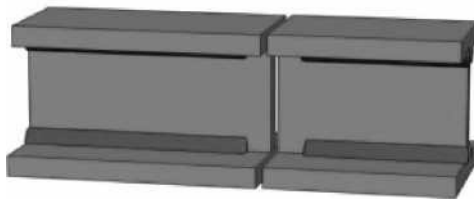
**ВАРИАНТ 12**

**Задание 1:**

Текст задания:

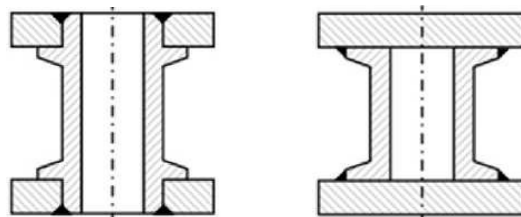
Составьте последовательность действий при соединении сварных балок на монтаже совмещённым стыком.

**Задание 2:**



Текст задания:

Произведите сравнительный анализ изделий, изображённых на рисунках с учетом их технологичности.



**ВАРИАНТ 13**

**Задание 1:**

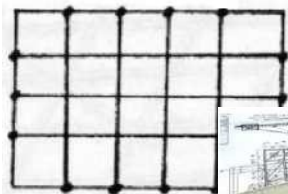
Проверяемые результаты обучения: 311.

Текст задания:

Составьте схему сборки и сварки арматурной сетки, изображенной на рисунке.

**Задание 2:**

Проверяемые результаты обучения: 312.



Арматурная сетка



Рис.1



Рис.2



Рис.3

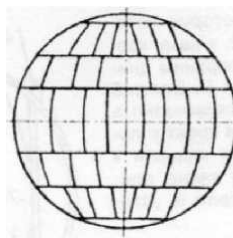
Проанализируйте представленные рисунки и определите, какие основные этапы

**Задание 1:**

Текст задания:

Составьте схему сбор и сварки оболочки резервуара с параллельномеридиональным раскрытием, изображённой на рисунке.

создания сварной конструкции изображены на рисунках.



## **ВАРИАНТ 14**

**Задание 2:**

Проверяемые результаты обучения: 313.

Произведите анализ сварных соединений, изображённых на рисунках и выявите в каких деталях присутствуют технологические ошибки. Укажите ошибки и мероприятия по их исправлению.

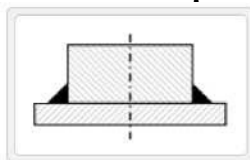


Рис.1

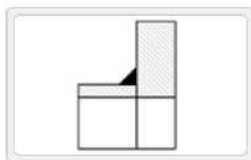


Рис.2

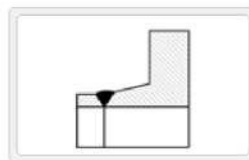


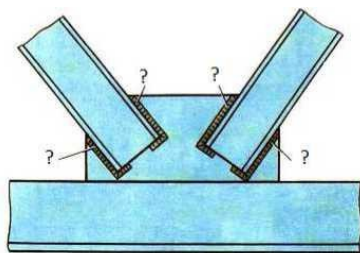
Рис.3

**ВАРИАНТ 15. Задание 1:**

Проверяемые результаты обучения: 311.

Текст задания:

Предложите порядок наложения сварных швов при сварке узла строительной фермы, изображённой на рисунке, с учётом снижения напряжений и деформаций после сварки.



**Задание 2:**

Проверяемые результаты обучения: 312.

Проанализируйте представленные рисунки и определите, к какой группе по качеству предъявляемые к сварным конструкциям относится каждое изделие изображённое на рисунке.



Рис.1



Рис.2



Рис.3

**ВАРИАНТ 15**

**Задание 1:**

Текст задания:

Предложите порядок наложения сварных швов при сварке узла строительной фермы, изображённой на рисунке, с учётом снижения напряжений и деформаций после сварки.



**Задание 2:**

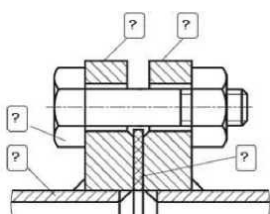
Определите составные части сборочной единицы, представленной на рисунке.

**ВАРИАНТ 16 Задание 1:**

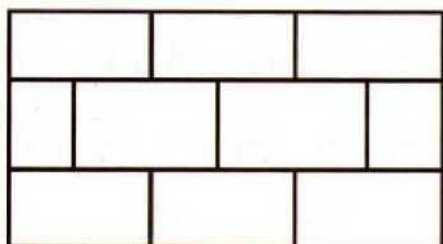
Проверяемые результаты обучения: 311.

Текст задания:

Предложите порядок наложения сварных швов при сварке настила, изображённого на рисунке, с учётом снижения напряжений и деформаций после сварки.



**Задание 2:**



Настил

Рис.1 Узел трубопровода



Произведите анализ сварных соединений, изображённых на рисунках и выявите в каких деталях присутствуют технологические ошибки. Укажите ошибки и мероприятия по их исправлению

**ВАРИАНТ 17 Задание 1:**

**Проверяемые результаты обучения: 311.**

**Текст задания:**

- 1) Предложите порядок наложения сварных швов при сварке узла строительной фермы, изображённой на рисунке, с учётом снижения напряжений и деформаций после сварки.

**Рис.1**

**Рис.2**

**Рис.3**

деформаций после сварки.

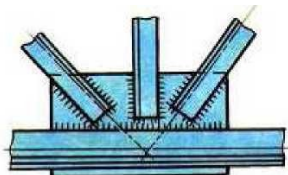


Рис.1

**Задание 2:**

Проверяемые результаты обучения: 312.

Произведите сравнительный анализ представленных на рисунках типов соединений.

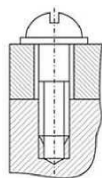


Рис.1

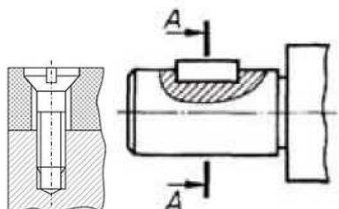


Рис.2

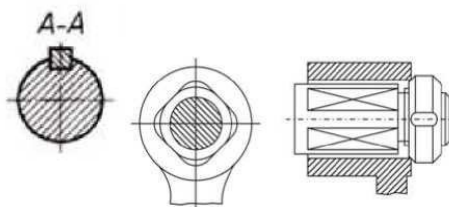


Рис.3

**4.ОЦЕНКА ПО УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**4.1. Оценка по учебной практике**

Оценка по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

**Учебная практика**

Виды работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК,
------------	---------------------------------------

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструктаж по охране труда и техника безопасности при работе с электрооборудованием.</li> <li>2. Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным оборудованием для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом</li> <li>3. Возбуждение сварочной дуги.</li> <li>4. Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях.</li> <li>5. Магнитное дутьё при сварке.</li> <li>6. Демонстрация видов переноса электродного металла.</li> <li>7. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке, наплавке, резке плавящимся покрытым электродом (РД).</li> <li>8. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов.</li> <li>9. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и их прихватках</li> </ol>	<p>ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ПК 2.5. ОК 01. ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07. ОК 08. ОК 09.У1, У2, У3, У4, У5, 31, 32, 33, 34, 35</p>
<p>Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва</li> <li>11. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва</li> <li>12. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва</li> <li>13. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва</li> <li>14. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва</li> <li>15. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва</li> <li>16. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва</li> <li>17. Сварка кольцевых швов труб диаметром 57-114 мм с толщиной стенок 6-8 мм.</li> <li>18. Выполнение дуговой резки металла различного профиля.</li> <li>19. Выполнение дуговой резки металла различного сечения большой толщины.</li> <li>20. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.</li> <li>21. Выполнение ручной дуговой наплавки на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва</li> </ol>	

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Дата \_\_\_\_\_ Подписи руководителя практики, ответственного лица \_\_\_\_\_  
**организации**

**Аттестационный лист по учебной практике**

**1. ФИО обучающегося/студента,**

**№ группы,**

**профессия**

№	Виды работ	Затраченное	Примечания
---	------------	-------------	------------

1.	Инструктаж по охране труда и техника безопасности при работе с электрооборудованием.		
2.	Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным оборудованием для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым		
3.	Возбуждение сварочной дуги.		
4.	Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях.		
5.	Магнитное дутьё при сварке. Демонстрация видов переноса электродного металла.		
6.	Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке, наплавке, резке плавящимся покрытым электродом (РД).		
7.	Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов.		
8.	Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и их прихватках.		
9.	Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва		
10.	Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва		
12.	Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва		
13.	Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва		
14.	Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва		
15.	Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва		
16.	Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва		
17.	Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва		
18.	Сварка кольцевых швов труб диаметром 57-114 мм с толщиной стенок 6-8 мм.		
19.	Выполнение дуговой резки металла различного профиля.		
20.	Выполнение дуговой резки металла различного сечения большой толщины.		
21.	Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях		
22.	Выполнение ручной дуговой наплавки на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях		

2. Место проведения практики, наименование, юридический адрес

3. Время проведения практики \_\_\_\_\_

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

Дата \_\_\_\_\_ Подписи руководителя практики, ответственного лица \_\_\_\_\_

#### 4.2. Оценка по производственной практике

Оценка по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся

Виды работ	Компетенции, знания, умения
<p>1. Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.</p> <p>2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.</p> <p>3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку.</p> <p>4. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.</p> <p>5. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва</p> <p>6. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва</p> <p>7. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва</p> <p>8. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва</p> <p>9. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва</p> <p>10. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва</p> <p>11. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва</p> <p>12. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва</p> <p>13. Выполнение дуговой резки листового металла.</p> <p>14. Выполнение дуговой резки металла различного профиля.</p> <p>15. Выполнение дуговой резки металла различного сечения большой толщины.</p> <p>16. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.</p> <p>Выполнение ручной дуговой наплавки на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва</p>	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4. ПК 2.5. ОК 01. ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07. ОК 08. ОК 09.У1, У2, У3, У4, У5, 31, 32, 33, 34, 35

во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

#### Аттестационный лист по производственной практике

1. ФИО обучающегося/студента,
2. № группы,
3. профессия
2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес \_\_\_\_\_
- Время проведения практики \_\_\_\_\_
3. **Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:**

№	Виды работ	Затраченное время	Примечания
1	Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.		
2	Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.		
3	Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку.		
4	Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под		
5	Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва		
6	Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва		
7	Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва		
8	Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва		
9	Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва		
10	Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва		
11	Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва		
12	Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва		
13	Выполнение дуговой резки листового металла		
14	Выполнение дуговой резки металла различного профиля.		
15	Выполнение дуговой резки металла различного сечения большой толщины.		
16	Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.		
17	Выполнение ручной дуговой наплавки на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва		

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Дата

МП

Подписи руководителя практики,  
ответственного лица организации

## 5. Контрольно-оценочные материалы для экзамена по модулю

### 5.1. Общие положения

Экзамен по модулю предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля по профессии СПО.

Экзамен включает:

выполнение практического задания №1

выполнение практического задания №2

выполнение практического задания №3

защиту портфолио

Итогом экзамена является оценка

При выставлении оценки учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу студента.

## **I. Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе, персональным компьютером, INTERNET- ресурсами: [www.svarka-reska.ru](http://www.svarka-reska.ru), [www.svarka.net](http://www.svarka.net) Время выполнения задания - 2 часа.

### **Задание**

Выполните все операции технологического процесса сборки и сварки данной конструкции согласно чертежу.

### **II. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

Количество вариантов задания для экзаменуемых - 1

Время выполнения задания - 2 часа

Оборудование:

- ПК с выходом в интернет, рабочие места по количеству обучающихся;
- верстак с тисками, правильной плитой и защитным экраном;
- материал для сварной конструкции;
- слесарный инструмент;
- контрольно-измерительный инструмент;
- пост кислородной резки;
- пост газовой сварки;
- сварочные материалы - проволока Св-08Г2С;
- средства индивидуальной защиты;
- средства коллективной защиты;
- пожарный щит;

Информационные ресурсы:

Электронный ресурс «Сварка». Форма доступа:

- [www.svarka-reska.ru](http://www.svarka-reska.ru)

## **I. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

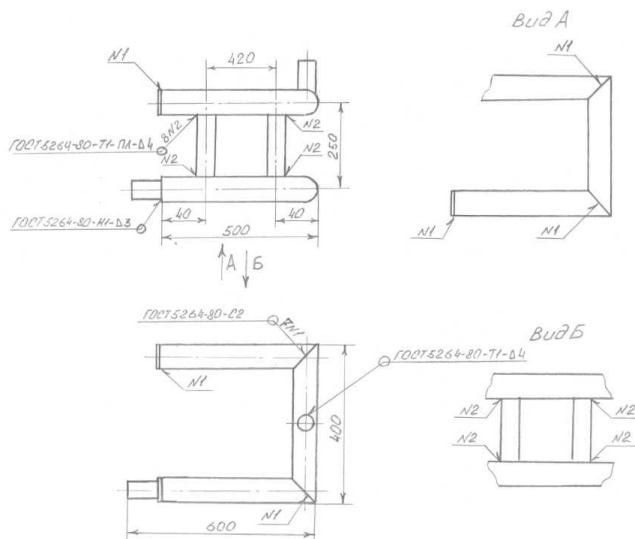
Вы можете воспользоваться учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе, персональным компьютером, INTERNET- ресурсами: [www.svarka-reska.ru](http://www.svarka-reska.ru), [www.svarka.net](http://www.svarka.net) Используемый материал:

- труба водогазопроводная с условным проходом 32 мм, толщина стенки 3,25 мм, материал сталь 10;
- труба водогазопроводная с условным проходом 40 мм, толщина стенки 3,5 мм, материал сталь 10.
- прокатная тонколистовая сталь марки Ст-3, толщиной 3 мм;

Время выполнения задания - 2 часа.

Задание

**Выполните все операции технологического процесса сборки и сварки конструкции, согласно чертежу.**



## **II. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

Количество вариантов задания для экзаменуемых – 1

Время выполнения задания - 2 часа

Оборудование:

- ПК с выходом в интернет, рабочие места по количеству обучающихся;
- верстак с тисками, правильной плитой и защитным экраном;
- материал для сварной конструкции;
- слесарный инструмент;
- контрольно-измерительный инструмент;
- пост ручной дуговой сварки;
- пост плазменной сварки;
- сварочные материалы - проволока Св-08Г2С, электроды МР-3С;
- средства индивидуальной защиты;
- средства коллективной защиты;
- пожарный щит;
- инструкционные карты, технологические инструкции, пособия сварщика, справочная литература и методические рекомендации.

## ЗАДАНИЕ № 3

### **ПАСПОРТ**

#### **I. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

##### Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

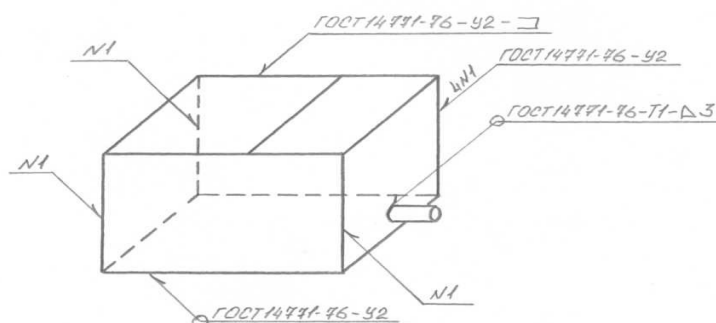
Вы можете воспользоваться учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе, персональным компьютером, INTERNET-ресурсами: [www.svarka-reska.ru](http://www.svarka-reska.ru), [www.svarka.net](http://www.svarka.net) Используемый материал:

- прокатная тонколистовая сталь марки Ст-3, толщиной 3 мм;
- труба водогазопроводная с условным проходом 15 мм., толщина стенки 2,8 мм., материал: сталь 10.

Время выполнения задания - 2 часа.

##### Задание

Выполните все операции технологического процесса сборки и сварки данноконструкции, согласно эскиза.



#### **II. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

Количество вариантов задания для экзаменуемых - 1

Время выполнения задания - 2 часа

Оборудование:

- ПК с выходом в интернет, рабочие места по количеству обучающихся;
- верстак с тисками, правильной плитой и защитным экраном;
- материал для сварной конструкции;
- слесарный инструмент;
- контрольно-измерительный инструмент;
- пост полуавтоматической сварки в среде углекислого газа;
- сварочные материалы - проволока Св-08Г2С;
- средства индивидуальной защиты;
- средства коллективной защиты;
- пожарный щит;



- инструкционные карты, технологические инструкции, пособия сварщика, справочная.

### Оценка результатов освоения модуля

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Оценка
ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	<p>Проводит проверку оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p>	
ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	<p>Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из цветных металлов и сплавов, и обозначение их на чертежах.</p> <p>Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов.</p> <p>Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов. Проводит проверку оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки.</p>	
ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	<p>Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла</p>	
ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	<p>Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах.</p> <p>Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва.</p> <p>Выполняет сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных</p>	

	положениях сварного шва.	
ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	<p>Называет сварочные материалы для дуговой резки металлов.</p> <p>Объясняет технику и технологию дуговой резки.</p> <p>Проводит проверку оснащенности сварочного поста дуговой резки.</p> <p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой резки.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста.</p> <p>Проводит проверку сварочных материалов для дуговой резки покрытым электродом.</p> <p>Проводит настройку оборудования дуговой резки покрытым электродом.</p> <p>Владеет техникой дуговой резки металла.</p>	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию</p>	
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	<p>Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.</p> <p>Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования</p>	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<p>Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</p>	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	<p>Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках</p>	

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

Дата

МП

Подписи членов комиссии

#### 5.4. Защита портфолио

Обязательные документы

- Аттестационный лист по производственной практике (характеристика профессиональной деятельности студента во время производственной практики)
- Сводная ведомость оценок выполнения практических и лабораторных работ по МДК 02.01 - МДК 02.05.

- карта достижений обучающегося

Дополнительные материалы:

- Доклады участников научно-практических конференций.
- Грамоты за спортивные и общественные достижения.
- Дипломы и свидетельства за участие в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства по профессии «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)».
- Презентации по темам программы.
- Другое

### 6. ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

**ФИО** \_\_\_\_\_

**обучающийся на курсе по профессии СПО**

**освоил(а)**

**программу**

**профессионального**

**модуля**

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

(код и наименование МДК, код практик)	промежуточной аттестации	Оценка
МДК.02.01. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	Экзамен	
УП.02. Учебная практика	Дифференцированный зачет	
ПП.02. Производственная практика		
Результаты выполнения задания		

Компетенции	Показатели оценки результата	Оценка
ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	<p>Проводит проверку оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p>	
ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	<p>Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из цветных металлов и сплавов, и обозначение их на чертежах.</p> <p>Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов.</p> <p>Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов. Проводит проверку оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки.</p>	
ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла	
ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	<p>Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах.</p> <p>Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p> <p>Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва.</p> <p>Выполняет сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	

ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	Называет сварочные материалы для дуговой резки металлов. Объясняет технику и технологию дуговой резки. Проводит проверку оснащенности сварочного поста дуговой резки. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой резки. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию	
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	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

### Заключение о сформированности компетенций

Профессиональные и общие компетенции	Заключение сформированности компетенций
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 неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	
ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	

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 российских духовно-нравственных 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	

**Заключение об освоении вида профессиональной деятельности: Вид профессиональной деятельности Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом** \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_ . \_\_\_\_ .20\_\_\_\_ Подписи членов экзаменационной комиссии

\_\_\_\_\_