

# Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

## ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

### Демо-версия

#### Структура курса:

##### Информация для пользователей

Сведения об электронном издании	Демо-версия
- Об электронном учебно-методическом комплексе	✓

##### Технология ручной дуговой сварки покрытыми электродами

Введение/Предисловие	Демо-версия
- Предисловие	

Глава 1. Электрическая дуга	Демо-версия
- Введение в главу	✓
- 1.1. Электрическая дуга и ее строение	✓
- 1.2. Типы сварочных дуг	✓
- 1.3. Дуга в защитных газах	✓
- 1.4. Параметры режима дуговой сварки	✓
- 1.5. Плавление и перенос электродного материала	✓
- 1.6. Плавление основного металла	✓
- 1.7. Структура сварного соединения	✓

##### Глава 2. Ручная дуговая сварка покрытыми электродами

- Введение в главу
- 2.1. Схема процесса ручной дуговой сварки покрытыми электродами
- 2.2. Покрытые электроды для дуговой сварки
- 2.3. Технологические параметры процесса плавления электродов
- 2.4. Классификация и условные обозначения электродов
- 2.5. Электроды для сварки цветных металлов и чугуна
- 2.6. Упаковка и хранение электродов
- 2.7. Подготовка деталей под сварку
- 2.8. Выбор режима при сварке покрытыми электродами
- 2.9. Способы выполнения швов
- 2.10. Особенности сварки в различных пространственных положениях

##### Глава 3. Ручная дуговая сварка в защитных газах

- Введение в главу
- 3.1. Классификация процессов ручной сварки в защитных газах
- 3.2. Создание газовой защиты
- 3.3. Материалы, применяемые при дуговой сварке в защитных газах
- 3.4. Техника ручной дуговой сварки неплавящимся вольфрамовым электродом
- 3.5. Техника плазменной сварки

- 3.6. Техника сварки плавящимся электродом в защитных газах

## **Глава 5. Технология ручной дуговой сварки конструкционных материалов**

- Введение в главу
- 5.1. Сварка сталей
- 5.2. Сварка чугуна
- 5.3. Сварка алюминия и его сплавов
- 5.4. Сварка магниевых сплавов
- 5.5. Сварка титана и его сплавов
- 5.6. Сварка меди и ее сплавов
- 5.7. Сварка никеля и его сплавов

### **Задания. Технология ручной дуговой сварки покрытым электродом**

- Электрическая дуга и ее строение. Задание 1
- Электрическая дуга и ее строение. Задание 2
- Электрическая дуга и ее строение. Задание 3
- Электрическая дуга и ее строение. Задание 4
- Типы сварочных дуг. Задание 1
- Типы сварочных дуг. Задание 2
- Типы сварочных дуг. Задание 3
- Типы сварочных дуг. Задание 4
- Дуга в защитных газах. Задание 1
- Дуга в защитных газах. Задание 2
- Дуга в защитных газах. Задание 3
- Дуга в защитных газах. Задание 4
- Параметры режима дуговой сварки. Задание 1
- Параметры режима дуговой сварки. Задание 2
- Параметры режима дуговой сварки. Задание 3
- Параметры режима дуговой сварки. Задание 4
- Плавление и перенос электродного материала. Задание 1
- Плавление и перенос электродного материала. Задание 2
- Плавление и перенос электродного материала. Задание 3
- Плавление и перенос электродного материала. Задание 4
- Плавление основного металла. Задание 1
- Плавление основного металла. Задание 2
- Плавление основного металла. Задание 3
- Плавление основного металла. Задание 4
- Плавление основного металла. Задание 5
- Структура сварного соединения. Задание 1
- Структура сварного соединения. Задание 2
- Структура сварного соединения. Задание 3
- Схема процесса ручной дуговой сварки покрытыми электродами. Задание 1
- Схема процесса ручной дуговой сварки покрытыми электродами. Задание 2
- Схема процесса ручной дуговой сварки покрытыми электродами. Задание 3

- Покрытые электроды для дуговой сварки. Задание 1
- Покрытые электроды для дуговой сварки. Задание 2
- Покрытые электроды для дуговой сварки. Задание 3
- Покрытые электроды для дуговой сварки. Задание 4
- Покрытые электроды для дуговой сварки. Задание 5
- Технологические параметры процесса плавления электродов. Задание 1
- Технологические параметры процесса плавления электродов. Задание 2
- Технологические параметры процесса плавления электродов. Задание 3
- Классификация и условные обозначения электродов. Задание 1
- Классификация и условные обозначения электродов. Задание 2
- Классификация и условные обозначения электродов. Задание 3
- Классификация и условные обозначения электродов. Задание 4
- Классификация и условные обозначения электродов. Задание 5
- Электроды для сварки цветных металлов и чугуна. Задание 1
- Электроды для сварки цветных металлов и чугуна. Задание 2
- Электроды для сварки цветных металлов и чугуна. Задание 3
- Упаковка и хранение электродов. Задание 1
- Упаковка и хранение электродов. Задание 2
- Упаковка и хранение электродов. Задание 3
- Подготовка деталей под сварку. Задание 1
- Подготовка деталей под сварку. Задание 2
- Подготовка деталей под сварку. Задание 3
- Подготовка деталей под сварку. Задание 4
- Выбор режима при сварке покрытыми электродами. Задание 1
- Выбор режима при сварке покрытыми электродами. Задание 2
- Выбор режима при сварке покрытыми электродами. Задание 3
- Способы выполнения швов. Задание 1
- Способы выполнения швов. Задание 2
- Способы выполнения швов. Задание 3
- Способы выполнения швов. Задание 4
- Способы выполнения швов. Задание 5
- Способы выполнения швов. Задание 6
- Особенности сварки в различных пространственных положениях. Задание 1
- Особенности сварки в различных пространственных положениях. Задание 2
- Особенности сварки в различных пространственных положениях. Задание 3
- Классификация процессов ручной сварки в защитных газах. Задание 1
- Классификация процессов ручной сварки в защитных газах. Задание 2
- Классификация процессов ручной сварки в защитных газах. Задание 3
- Создание газовой защиты. Задание 1
- Создание газовой защиты. Задание 2
- Создание газовой защиты. Задание 3
- Создание газовой защиты. Задание 4

- Создание газовой защиты. Задание 5
- Материалы, применяемые при дуговой сварке в защитных газах. Задание 1
- Материалы, применяемые при дуговой сварке в защитных газах. Задание 2
- Материалы, применяемые при дуговой сварке в защитных газах. Задание 3
- Техника ручной дуговой сварки неплавящимся вольфрамовым электродом. Задание 1
- Техника ручной дуговой сварки неплавящимся вольфрамовым электродом. Задание 2
- Техника ручной дуговой сварки неплавящимся вольфрамовым электродом. Задание 3
- Техника ручной дуговой сварки неплавящимся вольфрамовым электродом. Задание 4
- Техника плазменной сварки. Задание 1
- Техника плазменной сварки. Задание 2
- Техника плазменной сварки. Задание 3
- Техника сварки плавящимся электродом в защитных газах. Задание 1
- Техника сварки плавящимся электродом в защитных газах. Задание 2
- Техника сварки плавящимся электродом в защитных газах. Задание 3
- Техника сварки плавящимся электродом в защитных газах. Задание 4
- Техника сварки плавящимся электродом в защитных газах. Задание 5
- Сварка сталей. Задание 1
- Сварка сталей. Задание 2
- Сварка сталей. Задание 3
- Сварка чугуна. Задание 1
- Сварка чугуна. Задание 2
- Сварка чугуна. Задание 3
- Сварка чугуна. Задание 4
- Сварка алюминия и его сплавов. Задание 1
- Сварка алюминия и его сплавов. Задание 2
- Сварка алюминия и его сплавов. Задание 3
- Сварка магниевых сплавов. Задание 1
- Сварка магниевых сплавов. Задание 2
- Сварка магниевых сплавов. Задание 3
- Сварка титана и его сплавов. Задание 1
- Сварка титана и его сплавов. Задание 2
- Сварка меди и ее сплавов. Задание 1
- Сварка меди и ее сплавов. Задание 2
- Сварка меди и ее сплавов. Задание 3
- Сварка никеля и его сплавов. Задание 1
- Сварка никеля и его сплавов. Задание 2
- Сварка никеля и его сплавов. Задание 3

#### **Дуговая наплавка металлов**

- Введение в главу	✓
- 4.1. Общие сведения о наплавке	✓
- 4.2. Ручные виды наплавки	✓
- 4.3. Техника и технология ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом деталей и конструкций в различных положениях шва	✓
- 4.4. Технология наплавки твердыми сплавами	✓
- 4.5. Оборудование для дуговой и плазменной наплавки	✓

<b>Задания. Дуговая наплавка металлов</b>	<b>Демо-версия</b>
---	--------------------

- Общие сведения о наплавке. Задание 1	✓
- Общие сведения о наплавке. Задание 2	✓
- Общие сведения о наплавке. Задание 3	✓
- Ручные виды наплавки. Задание 1	✓
- Ручные виды наплавки. Задание 2	✓
- Ручные виды наплавки. Задание 3	✓
- Ручные виды наплавки. Задание 4	✓
- Техника и технология ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом деталей и конструкций в различных положениях шва. Задание 1	✓
- Техника и технология ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом деталей и конструкций в различных положениях шва. Задание 2	✓
- Техника и технология ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом деталей и конструкций в различных положениях шва. Задание 3	✓
- Техника и технология ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом деталей и конструкций в различных положениях шва. Задание 4	✓
- Техника и технология ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом деталей и конструкций в различных положениях шва. Задание 5	✓
- Технология наплавки твердыми сплавами. Задание 1	✓
- Технология наплавки твердыми сплавами. Задание 2	✓
- Технология наплавки твердыми сплавами. Задание 3	✓
- Оборудование для дуговой и плазменной наплавки. Задание 1	✓
- Оборудование для дуговой и плазменной наплавки. Задание 2	✓
- Оборудование для дуговой и плазменной наплавки. Задание 3	✓
- Оборудование для дуговой и плазменной наплавки. Задание 4	✓
- Оборудование для дуговой и плазменной наплавки. Задание 5	✓

### **Дуговая резка металлов**

#### **Глава 6. Дуговые методы резки**

- Введение в главу
- 6.1. Кислородно-дуговая и воздушно-дуговая резка
- 6.2. Плазменно-дуговая резка
- 6.3. Плазмообразующие среды
- 6.4. Режущие плазмотроны
- 6.5. Технологические особенности резки

- 6.6. Оборудование для плазменно-дуговой резки

#### Задания. Дуговая резка металлов

- Кислородно-дуговая и воздушно-дуговая резка металлов. Задание 1
- Кислородно-дуговая и воздушно-дуговая резка металлов. Задание 2
- Кислородно-дуговая и воздушно-дуговая резка металлов. Задание 3
- Кислородно-дуговая и воздушно-дуговая резка металлов. Задание 4
- Кислородно-дуговая и воздушно-дуговая резка металлов. Задание 5
- Кислородно-дуговая и воздушно-дуговая резка металлов. Задание 6
- Плазменно-дуговая резка металлов. Задание 1
- Плазменно-дуговая резка металлов. Задание 2
- Плазменно-дуговая резка металлов. Задание 3
- Плазменно-дуговая резка металлов. Задание 4
- Плазменно-дуговая резка металлов. Задание 5
- Плазменно-дуговая резка металлов. Задание 6
- Плазменно-дуговая резка металлов. Задание 7
- Плазмообразующие среды. Задание 1
- Плазмообразующие среды. Задание 2
- Плазмообразующие среды. Задание 3
- Режущие плазмотроны. Задание 1
- Режущие плазмотроны. Задание 2
- Режущие плазмотроны. Задание 3
- Режущие плазмотроны. Задание 4
- Технологические особенности резки. Задание 1
- Технологические особенности резки. Задание 2
- Технологические особенности резки. Задание 3
- Технологические особенности резки. Задание 4
- Оборудование для плазменно-дуговой резки. Задание 1
- Оборудование для плазменно-дуговой резки. Задание 2
- Оборудование для плазменно-дуговой резки. Задание 3
- Оборудование для плазменно-дуговой резки. Задание 4
- Источники питания дуги для плазменной резки. Задание 1
- Источники питания дуги для плазменной резки. Задание 2
- Источники питания дуги для плазменной резки. Задание 3
- Источники питания дуги для плазменной резки. Задание 4
- Газовая аппаратура для плазменной резки. Задание 1
- Газовая аппаратура для плазменной резки. Задание 2
- Газовая аппаратура для плазменной резки. Задание 3
- Горелки для ручной дуговой сварки. Задание 1
- Горелки для ручной дуговой сварки. Задание 2

#### Приложение

Демо-версия

- |                     |   |
|---------------------|---|
| - Приложение        | ✓ |
| - Список литературы | ✓ |

