**Группа 2-5 БФ**

**Учебная практика УП.02 – 6 часов**

**Митяков А.А., Нестеров С.С.**

**Тема урока:** Освоение приемов сварки кольцевых неповоротных швов трубопроводов

Задание урока производственного обучения:

1. Посмотреть видео по ссылке <https://youtu.be/6UXV1hZn38g>, <https://ok.ru/video/395020210672>, <https://youtu.be/O2Zi2Q5Tuj0>
2. Составить технологическую карту по теме «Сварка кольцевых неповоротных швов трубопроводов», пользуясь конспектами уроков МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки(наплавки, резки) покрытыми электродами.
3. Изучить ГОСТ 16037-80
4. **Оформить работу и отправить по ссылке** [**https://vk.com/id308588669**](https://vk.com/id308588669)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**  **по заданию урока производственного обучения** | | | | | | | | | | | |
| **Тема урока:** | | | | | Ручная дуговая сварка трубы диаметром 20мм с фланцем | | | | | | |
| **Наименование профессии по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** | | | | | | 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) | | | | | |
| **Профессиональные компетенции:** | | | | 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. | | | | | | | |
| **ФИО студента:** | | |  | | | | **Подпись студента:** |  | | **Разряд:** |  |
| **ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПА** | | | | | | | | | | | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Наименование** | **Данные** | | | Способ сварки (номер процесса) | Сварка ручная дуговая плавящимся покрытым электродом (111) | | | Документация | - | | | Основные материалы | Детали: | | | Сварочные материалы |  | | | Инструмент и технологическая оснастка |  | | | Сварные соединения |  | | Положение сварки |  | | Сварочное оборудование |  | | | Время выполнения практического этапа: |  | | | | | | | | | | | | | |
| **КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОЕДИНЕНИЯ И СВАРНОГО ШВА** | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| **РЕЖИМЫ СВАРКИ** | | | | | | | | | | | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Слой шва** | **Марка электрода** | **Ø электрода, мм.** | **Род/полярность тока** | **Сварочный ток, А** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
| **ТРЕБОВАНИЯ К ПРИХВАТКЕ** | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ** | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| **ПЕРЕЧЕНЬ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ** | | | | | | | | | | | |
| **№** | **Операция** | **Содержание операций** | | | | | | | **Оборудование и инструмент** | | |
|  | Входной контроль |  | | | | | | |  | | |
|  | Подготовка  к сборке |  | | | | | | |  | | |
|  | Сборка |  | | | | | | |  | | |
|  | Контроль сборки |  | | | | | | |  | | |
|  | Предварительный  подогрев |  | | | | | | |  | | |
|  | Сварка |  | | | | | | |  | | |
|  | Контроль качества |  | | | | | | |  | | |
|  | Исправление  дефектов |  | | | | | | |  | | |
|  | Окончание работы |  | | | | | | |  | | |