**Группа СВ 19 БФ**

**МДК.02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами**

**17.01.2022 УРОК 1**

**Тема урока:** Общие положения безопасности труда, пожарной безопасности при наплавке деталей

**Задание к уроку:** Ознакомиться с лекционным материалом урока, выполнить задания(ответить на контрольные вопросы, вопросы находятся в конце лекционного материала). **Оформить задания(ответить на вопросы) в электронном виде либо фото. Сдать до 18.01.2022 в VK. Ссылка** [**https://vk.com/id308588669**](https://vk.com/id308588669)

**Лекционный материал урока:**

Техника безопасности при наплавочных работах

Основные правила охраны труда и техники безопасности при сварке и наплавке. Сварочные и наплавочные работы имеют ряд особенностей, поэтому нарушение правил техники безопасности и производственной санитарии может привести к тяжелым последствиям-- поражению электрическим током, ожогам, слезотечению,, отравлению газами и т. д. К сварочным и наплавочным работам допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное обучение и сдавшие технический минимум по правилам техники безопасности.

Если ремонт дорожных машин проводят в помещениях, то необходимо отводить специальные сварочные и наплавочные участки, предусмотренные технологическим процессом. Сварку (наплавку) мелких и средних деталей на стационарных постах проводят в кабинах открытого типа. Площадь, занимаемая одним постом, должна быть не менее 4 м2, ширина проходов между постами -- не менее 1 м.

Для защиты рабочих, не связанных с наплавочными работами, от излучения электрической дуги посты нужно ограждать устойчивыми огнестойкими ширмами или щитами, габариты которых определяются размерами ремонтируемых деталей.

Помещения должны быть хорошо освещены. Освещенность в рабочей плоскости (от светильников общего освещения) на участках сварки (наплавки) должна быть не менее 50 лк при лампах накаливания и 150 лк при люминесцентных. Стены помещений и сварочные кабины должны быть окрашены в светлые тона (серый, голубой), чтобы ослабить резкий контраст между яркостью дуги и темными поверхностями стен.

Для защиты дыхательных органов сварщика от вредного действия газов и пылевидных фракций в помещении устанавливают систему приточно-вытяжной вентиляции (местную или общую). Для газовой защиты при наплавке в углекислом газе скорость движения воздуха, создаваемого местным отсосом, должна быть не более 0,5 м/с, а в среде аргона -- не более 0,25 м/с. Производственные помещения должны иметь температуру не менее 16 °С. На участках, где производится сварка деталей массой более 20 кг, должны быть установлены подъемно-транспортные механизмы.

В местах производства сварочных работ применение и хранение огнеопасных материалов запрещается. Все работы по смене, установке и регулировке деталей разрешается производить только при выключенном общем рубильнике. Под ногами у оператора (сварщика) должен находиться резиновый коврик. Сварочные и наплавочные установки должны быть надежно заземлены. Запрещается прикасаться голыми руками к токоведущим частям, когда они находятся под напряжением. Наблюдать за процессом сварки и наплавки необходимо через стекла-фильтры установленных марок, которые снижают яркость светового потока электрической дуги, а также поглощают инфракрасные и ультрафиолетовые лучи. Электросварщики перед началом сварки (наплавки) должны надевать шлемы или щитки. Смотровое окно щитка должно быть покрыто двумя стеклами: внутренним -- светофильтром типа Э или ЭС и наружным -- обыкновенным для предохранения светофильтров от разрушения брызгами металла. Светофильтры подбирают в зависимости от силы сварочного тока. Замена светофильтров иными стеклами запрещена.

По окончании работы или при временных перерывах в работе сварочную установку надо выключать.

Электросварщик должен работать в сухой, целой и чистой спецодежде, обуви и в перчатках (рукавицах).

**Контрольные вопросы.**

1. Что называется охраной труда?
2. Что называется техникой безопасности?
3. Порядок организации и выполнения работ повышенной опасности.
4. Что называется травмой?
5. Права работников в области охраны труда.