

ПРОЦЕСС ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ РУЧНЫМ СПОСОБОМ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ «ПМ.02 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ, РАБОЧИХ ДОЛЖНОСТЕЙ, СЛУЖАЩИХ (СЛЕСАРНЫЕ РАБОТЫ)»

Владимирова Злата Ильинична

студент, Ульяновский авиационный колледж-МЦК, РФ, г. Ульяновск

Яковлева Ирина Викторовна

научный руководитель, преподаватель, Ульяновский авиационный колледж-МЦК, РФ, г. Ульяновск

Слесарные работы — это обработка металлов в холодном состоянии, выполняемая слесарем ручным способом при помощи различных инструментов. Они обычно дополняют станочную механическую обработку или завершают изготовление изделий соединением деталей, сборкой машин и механизмов, а также их регулированием.

Обучаясь на специальности «Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов» в УАвиаК-МЦК, мною была пройдена учебная практика «ПМ.02 освоение одной или нескольких профессий, рабочих должностей, служащих (слесарные работы)».

Было необходимо выполнить разметку, резку, рубку и опилование любых плоскостей в соответствии с чертежами. Все работы проходили в столярных мастерских на базе УАвиаК-МЦК, на станках «Е-1516 BVL/400»



Рисунок 1. Пример

Разметку мы делали на металлической пластине, которую выдал преподаватель. Использовали чертилку, кернер, линейку и штангенциркуль. В начале нам всё объяснили и показали на примере, но по мне самое сложное было выполнить самому, так как впервые нам

дали такие инструменты в руки.

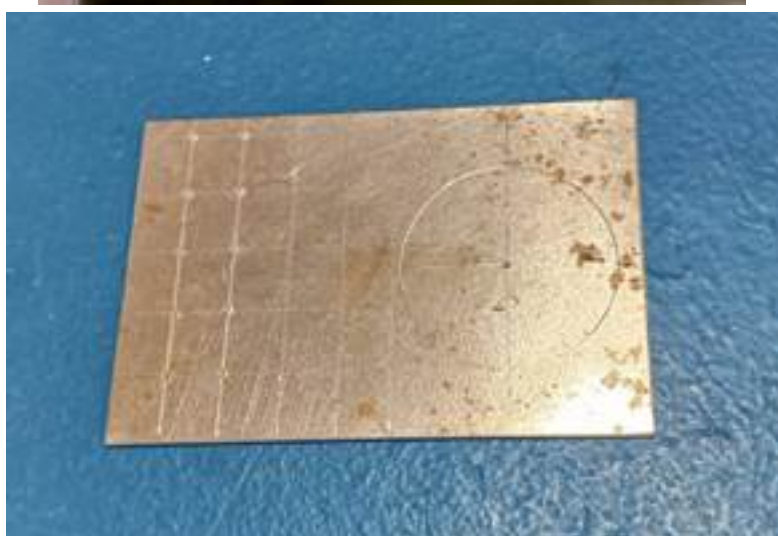
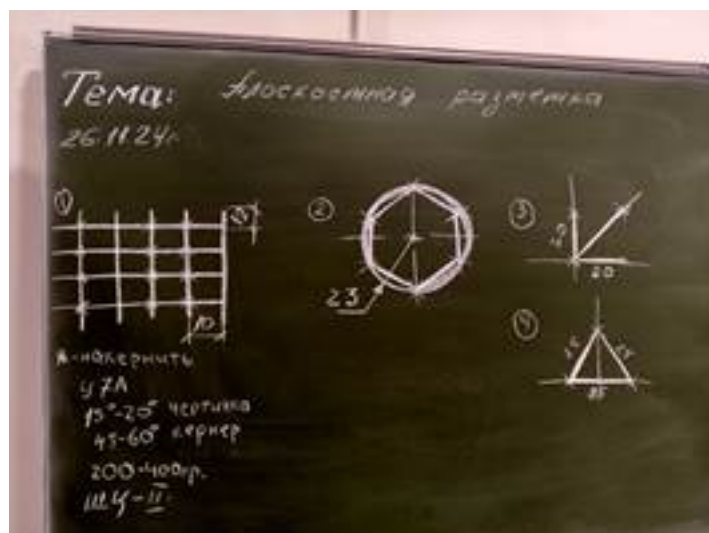


Рисунок 2. Наглядный пример

Самое сложное было выполнить круг и в нем шестиугольник. Благодаря терпению, острая часть штангенциркуля зацепилась за небольшое углубление на поверхности и провели круг. С первого раза было очень неудобно пользоваться и сложно.

Резку делали с разными сплавами металлов и их толщинами. Нам предоставили разные пластины, из которых должны были сделать заготовки для дальнейших работ. Разметив нужные размеры заготовки на металле, надо было отрезать лишние части, тут и началось самое сложное. Трудное для меня оказалось это резка так как в двух случаях, что рычажными ножницами, что силовыми ножницами без веса и физической силы не получалось отрезать нужный размер заготовки.



Рисунок 3. Пример

Рубка металла осуществлялась на тисках. Нам выдали каждому по молотку и зубилу. С начала мы отрабатывали силу удара молотком на тренировочном зубиле, затем нам выдали кусочки металла, на которых надо было разметить и из него отрубить 5 штук маленьких заготовок.

Проблематичное оказалось рубка, не хватало силы удара молотка для быстрого отрубания, шло очень медленно. Так же тиски были очень расшатаны из-за старости, и заготовка слетала.

Опиливание деталей и заготовок делали с помощью плоских перекрестных напильников разных классов. Самое легкое было это, опиливая средним напильником, снимать заусенцы с краев детали, делание фасок.

Тяжеловато было опиливать поверхность детали большим напильником, силы не хватало и появлялись царапины, но средним напильником более-менее убирались. В итоге получилась неплохая деталь, которая использовалась в итоговом занятии.

Данный вид деятельности на специальности «Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов» будет необходим для работы в качестве авиационного техника в авиакомпаниях, эксплуатирующих и производящих ремонт современных воздушных судов.

Список литературы:

1. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. – Москва, 2017. – 208с.
2. Криогенавиа: сайт – URL: <https://www.kriogenavia.ru/articles/620/> (дата обращения: 28.12.2024)