

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

«НИЖЕГОРОДСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПМ 02. Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ

ОТЧЁТ

Выполнил студент гр.14 -41

Слоев Михаил

Мастер п/о Федурин В.И.



Содержание отчёта

- практические работы в учебной слесарной мастерской
- слесарная операция - плоскостная разметка
- слесарная операция - рубка
- слесарная операция - сверление
- предприятие производственной практики (история и выпускаемая продукция)
- какие работы выполняли
- какой инструмент и оборудование использовали
- охрана труда
- результаты и отзывы о практике



УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА И ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ В СЛЕСАРНОЙ МАСТЕРСКОЙ

Операция по нанесению рисок, определяющих границы обработки, называется разметкой.

Виды разметки:

Разметка плоских поверхностей

осуществляется нанесением рисок на поверхности плоских деталей, листовом и полосовом металле, поверхностях литых и кованных деталей.

Пространственная разметка

существенно отличается от плоскостной. Трудность выполнения этой разметки состоит в том, что поверхности и линии, лежащие в разных плоскостях и под разными углами, связаны между собой определенным положением в пространстве.

Инструмент для плоскостной разметки

Чертилки (иглы). Служат для прочерчивания линий (рисок) на размечаемой поверхности при помощи линейки, угольника или шаблона. Они чаще всего имеют круглое сечение и выполнены в виде стержня длиной 150-300 мм диаметром 3-5 мм.

Чертилки бывают прямые со вставными иглами или с отогнутым концом и изготавливаются из углеродистой инструментальной стали марки У10 или У9, Их концы на длине 20-30 мм закаливают без отпуска и остро затачивают в виде иглы с одного или двух концов. Чем тверже и острее заточена чертилка, тем более четко видны проведенные ею риски



РУБКА

Рубка - слесарная операция, при выполнении которой режущим и ударным инструментом с заготовки удаляют лишние слои металла, вырубают пазы и канавки или разделяют заготовку на части. Режущим инструментом служат зубило, крейцмейсель, а ударным — молоток.



ОПИЛИВАНИЕ

Опиливание – слесарная операция, при которой с поверхности детали напильникам срезают слой металла для получения требуемой формы, размеров и шероховатости поверхности, для пригонки деталей при сборке и подготовке кромок под сварку.

Напильники представляют собой стальные (марки сталей У13, У13А; ШХ13 и 13Х) закаленные бруски различного профиля с насеченными на рабочих поверхностях зубьями. Зубья напильника, имеющие в сечении форму острозаточенного клина, срезают с обрабатываемой детали слой металла в виде стружки (опилок).





ФНПЦ НИЖЕГОРОДСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ РАДИОТЕХНИКИ



В 1946 году заводу № 197 поручается модернизация РЛС П-3, для чего создаётся специальная лаборатория под руководством Е. В. Бухвалова.

Официальной датой основания предприятия считается 30 сентября 1947 года, когда создаётся Специальное конструкторское бюро Государственного Союзного ордена Ленина завода № 197 (позднее — Горьковского телевизионного завода им. В. И. Ленина, ныне — ОАО «НИТЕЛ»). С 1966 года преобразуется в самостоятельное предприятие — КБ ГТЗ им. В. И. Ленина. В 1981 году переименован в **Горьковский НИИ радиотехники** (ГНИИРТ), в 1990 после переименования города Горького предприятие приобрело современное название.

С 1999 года предприятию присвоен статус Федерального научно-производственного центра (ФНПЦ). В 2007 году ГНИИРТ преобразован в ОАО.



Продукция НИИИРТ

С 1947 по 1952 гг. предприятия занималось разработкой связных самолётных, аэродромных и приводных аэродромных радиостанций. Были разработаны модели: «Орлан», «Чернослив», «Дыня», «Урюк», «Носорог», «Груша», «Альбатрос», «Витраж», «Привод», «Резерв», «Байкал». Кроме этого была модернизирована РЛС П-3.

Всего за 63 года «Нижегородский НИИ радиотехники» разработал более 35-ти радиолокационных станций и комплексов, составляющих основу войск ПВО страны. По состоянию на 2009 год доля разработок НИИ в парке радиолокаторов ПВО стран бывшего СССР составляла 70 %. Разработки НИИ эксплуатируются в 52 странах мира.

С 1953 года специализацией стала разработка радиолокационных средств:

В настоящее время производятся: РЛС, 55Ж6У, (1992)РЛС, 59Н6, (1997)- среднее время наработки на отказ 840 часов РЛС 59Н6М РЛС Э-801Е (1995) для вертолётa Ка-31 РЛС Небо-СВУ (2002) — среднее время наработки на отказ 910 часов РЛС П-18 РЛС «Противник-ГЕ» РЛС Небо-Ммобильная РЛС 1Л122Е ремонтный модуль Момент-1 РЛС Барьер-Е (используется метод локации «на просвет») РЛС 1Л121Е



МОЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА.

- Спаивание платы
- Установка платы в блок
- Сборка блока
- Разметка крышки под петли
- Сверление отверстий
- Расклёпывание
- Сборка шкафа для блоков



СМЦ (СБОРОЧНО-МОНТАЖНЫЙ ЦЕХ).

Слесари-сборщики из этого цеха занимаются различными видами работ, от сборки небольших каркасов до сборки огромных 3х метровых плат из которых потом будут собираться различные радиолокационные станции.



СБОРКА ПЛАТЫ 1.5М

Платы прибывает в цех в разобранном состоянии из нескольких малых плат. Нужно их собрать в одну. Для этого размещают плату на приспособе согласно чертежу и начинают пайку перемычек. После пайки на плату клеят пенопласт. После этих операций платы выглядит так:



УСТАНОВКА ПЛАТЫ В БЛОК

После склеивания нужно припаять высокочастотные (ВЧ) разъемы. После этого плата устанавливается в блок. Полностью собранный блок отправляется на проверку.



ИНСТРУМЕНТ И ОБОРУДОВАНИЕ

- Паяльная станция
- Отвертки
- Винтоверт
- Приспособа

Всё что нужно для сбора блока приходит сразу.

Остаётся только собрать используя обычный инструмент.



ОХРАНА ТРУДА

- Выслушал все инструктажи (вводный, первичный).
- Прочел все правила по ТБ.
- Технику безопасности соблюдал.



