

КГБ ПОУ
«Алтайский Политехнический Техникум»
«Ручное изготовление диадемы с
использованием традиционных
материалов»

Выполнила: Учащаяся Группы
Ю-141

Романова А. А.

Руководитель: Преподаватель
спец дисциплин,
мастер производственного обучения
Черемисин Э. Е.

Цель:

является изучение технологического процесса по изготовлению ювелирного изделия – диадемы с использованием традиционных материалов.

.

Задачи:

1. Изучить литературу и определить, какие материалы и инструменты необходимы для изготовления ю.и. – диадема;
2. Классифицировать ювелирное изделие – диадема;
3. Изучить технологический процесс изготовления ювелирного изделия – диадема;
4. Выполнить выпускную практическую работу;

Диаде́ма (от греческого слова *diadeo* означающего «обвязать» или «закрепить») — головное украшение в виде венца как правило из драгоценных металлов и камней.

Часто венец не замыкается в кольцо, а остаётся открытым. В некоторых случаях диадема не имеет венца, а прикрепляется к волосам.

Диадема - в сущности, разновидность короны.

Во времена Рима и в средние века диадема оставалась мужским украшением для головы и символом царской власти - головной убор в виде узорчатой повязки, металлического обруча - или маленькой разомкнутой короны - с возможными дополнительными украшениями.

Теперь диадемы надевают на приемы дамы высшего света, ими украшают головы победительниц конкурсов красоты, и диадемы по-прежнему надевают невесты для совершения обряда венчания.

ВИДЫ ДИАДЕМ:

- Диадемы из бисера, проволоки или цветов
- диадема-ободок на лоб
- тиара-гребень



КЛАССИФИКАЦИЯ

Классификация ювелирного изделия

- По назначению – группа: предметы личных украшений, подгруппа: диадема
- По материалу изготовления – благородные (драгоценные) металлы: сплав серебра марки СpM925;
- Со вставками
- По виду отделки (художественной обработки) – гладкое, полированное;
- По материалу вставки – искусственные продукты (фианиты);
- По способу огранки камней – бриллиантовая;
- По способу закрепки вставок – крапоновая, ;
- По форме огранки вставок – овал;
- По характеру производства – индивидуальное;
- По способу создания форм изделия – ручное;
- По технологии соединения деталей – путём пайки;
- По виду замков и подвижных соединений – нет;
- По комплексности – штучное.

Способы изготовления

- Промышленный
- Индивидуальное

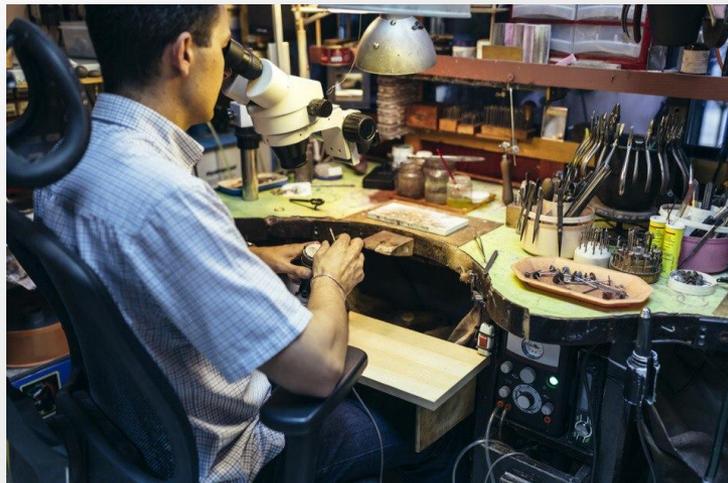


ФОТО ЭСКИЗА

Эскиз дипломной работы «Дирдема»
Выполнила Романова А.А. Гр. Ю-141.



Технологический процесс

Плавка – это переход металла из твёрдого состояния в жидкое под воздействием высоких температур.

Литьё – это процесс заполнения литейной формы расплавленным металлом под воздействием силы тяжести металла или принудительно под действием различных сил.

Отбеливание – это процесс травления окислённого поверхностного слоя и удаление остатков флюса

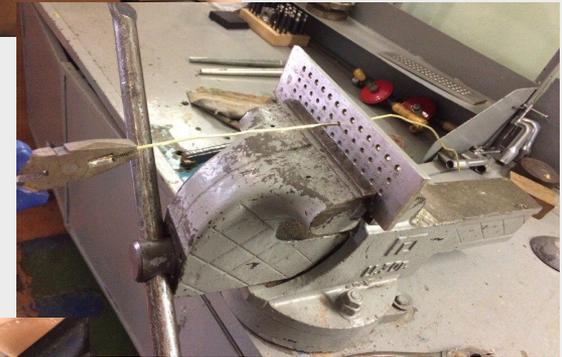


Технологический процесс

Прокатка – это вид обработки металлов между вращающимися валками под давлением, с изменением заготовки (слитка) по форме и размеру.

Волочение – это процесс протягивания прутковой, проволочной, трубчатой и профильной заготовок через коническое отверстие для уменьшения их поперечного размера и увеличения длины

Отжиг – это нагрев заготовки до определённой температуры и охлаждения металла с целью понижения твёрдости, повышения пластичности и снятия напряжения, полученные в процессе обработки давлением



Технологический процесс

Гибка – это деформация металла под воздействием внешних сил

Ковка-это способ обработки метала под воздействием давления, создаваемого с помощью молота.

Правка – это исправление искажений, полученных в процессе обработки металлов

Опиливание – это процесс по обработки поверхности металла напильником, с помощью которого снимают слой металла, в целях придания им точности формы, размеров, чистоты поверхности.



Технологический процесс

Пайка – это технологический процесс получения неразъёмных соединений с помощью более легкоплавких металлических сплавов – припоев



Полирование – это удаление с поверхностей металла микронеровностей

Шлифование – это срезание с поверхности обрабатываемого изделия частиц металла с помощью шлифующих материалов



Закрепка – это процесс закрепления вставки (камня) в оправу, каст или гнездо готового изделия для обеспечения надёжности и подчёркивания красоты вставки и всего изделия

Виды применяемых материалов:

- драгоценный металл: серебро марки Sp999;
- цветной металл: медь, цинк;
- ювелирные камни: искусственный синтетический аналог двуокиси циркония и гафния (фианит)

Вспомогательные материалы

- кислоты: лимонная, борная;
- соли: бура;
- огнеупорные материалы: асбест, огнеупорный кирпич;
- пастообразные смолы: нет;
- пробирные реактивы: для пробирования серебра – хромпик;

Вид операции (действие)	Инструмент	Приспособления
1	2	3
Плавка металла Изготовление слитка	Бензиновый паяльный аппарат, тигль, пинцет	Подставка для тигля (асбестовый лист), стержень для размешивания расплавленного металла, изложница, зубило-нож для выемки слитка воск, электроплитка, металлический поддон
Отбеливание	Стекланный термостойкий стакан, отбеливающий раствор	Электроплитка
Прокатка		Ручные прокатные вальцы
Отжиг	Бензиновый паяльный аппарат, пинцет	Асбестовый лист
Разметка	Чертилка, разметочный циркуль, метрическая линейка, штангенциркуль, кольцемер	Слесарный угольник, кернер, разметочная плита, слесарный молоток
Гибка Правка	Круглогубцы, плоскогубцы; Правочные плиты - флакейзены,	Ригель, шпирак текстолитовый молоток, слесарный молоток, свинцовая «подушка», гидравлический пресс
Волочение	Слесарные тиски, волоочильная доска (фильера), цицанги(плоскогубцы),	Ветошь, воск
Пайка	Бензиновый паяльный аппарат	Леткал, кисточка, флюс, пинцет, ножницы
Опиливание Резка	Напильники, надфили, пилочка с алмазным напылением; Лобзик;	Финагель, ручные деревянные тисочки Финагель для выпиливания
Шлифование Полирование	Наждачная бумага; Фетровые или войлочные круги, полировальная паста, полировник, полировальные резинки;	Бормашина, насадка для наждачной бумаги; Бормашина, полировальный станок; Полировальный станок;
Травление	Серная кислота 5%	Термическая колба, пинцет (медный или латунный)
Вспомогательные	Щётки, совочек для сбора отходов, ящичек – гофт, лупа х10, лампа-светильник, бормашина, держатель для горелки, баночка бикса, ультразвуковая ванна	



**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ**