



Изготовление ювелирных изделий в технике «филигрань»

Лекция 5



Филигранные изделия

- изделия, изготовленные из тонкой проволоки — гладкой, крученой, вальцованной и невальцованной, образующей сложные кружевные узоры.

Виды филиграни

- Различают ажурную и фоновую филигрань.
- Ажурной филигранью называют кружевной узор с хорошо просматривающимся сквозным рисунком. Ажурная филигрань бывает плоской и объемной.
- Фоновая, или напайная, филигрань отличается от ажурной тем, что узор напайвается на специально подготовленный фон из того же металла. Фон может быть сплошным (глухая филигрань) или филигранным(ажурным). При филигранной основе рисунок фона делается более частым и однотипным, чтобы не отвлекать внимания от основного узора. Элементы филиграни, напайающиеся на фон, могут иметь сложные изгибы и объемную форму.

Плоская и объемная филигрань.

Набор объемной по развертке

- Как и ажурная, фоновая филигрань бывает плоской и объемной.
- Объемную ажурную филигрань можно набирать двумя способами:
 - 1) В плоскости по рисунку развертки объемной фигуры.
Заготовку набирают по плоской развертке объемного изделия, паяют, затем придают ей нужную форму. Изделие изгибают вручную, затем правят в матрицах (кожаных, войлочных, деревянных, свинцовых, стальных с подкладкой) с помощью пуансонов из тех же материалов. После придания изделию нужной формы производят пайку швов.

Набор объемной филиграни на бухтированный шаблон

2) По листовому шаблону, имеющему форму данной фигуры.

Набор объемной ажурной филиграни производят на изогнутом или вогнутом (бухтированном) шаблоне, подобно плоскому набору, но процесс очень осложняется тем, что элементы приходится не только сгибать по рисунку, но и выгибать по форме шаблона. Подобная работа требует от филигранщика некоторого навыка.

Набор глухой филиграни

- это набор по готовому изделию, изготовленному из листового проката толщиной 0,6... 1,0 мм.
- Изделие должно иметь хорошо подготовленную поверхность. Если предусмотрено полирование, то поверхность, служащая фоном глухой филиграни, должна быть отполирована и обезжирена.
- Набор производится так, чтобы узор плотно прилегал к фону и припаивался по всей длине его касания.

Виды заготовок для филиграни:

- - гладь,
 - -веревочка,
 - -шнурок,
 - -плетенка,
 - -елочка,
 - -дорожка.
 - -зигзаг
-
- Гладь — круглая проволока различных сечений.
 - Прокатанную в плоских валках проволоку называют плоской гладью. Плоская гладь больших сечений часто служит контуром филигранного узора.

Виды заготовок филиграни

- Веревочка - это жгутик, скрученный из двух проволок.
- Веревочка, прокатанная в плоских валках, называется плоской веревочкой и является одним из наиболее широко применяемых видов скани. Сплюснутая с боков, она имеет на ребрах зернистую поверхность, что создает удивительной красоты зернистый узор в изделии.
- Из плоской веревочки изготавливают все основные элементы филиграни.
- Шнурок — жгут, скрученный из трех или четырех проволочек или из двух веревочек. Располагая рисунок веревочек по-разному, получают различный рисунок шнурка.
- Интересный шнурок получают скручиванием проволоки различных сечений или веревочки и проволоки

Виды заготовок филиграни

- Плетенка — косичка, плотно сплетенная из трех проволочек. Изготавливают ее вручную из коротких отрезков хорошо отожженной проволоки, а затем выравнивают.
- Елочка — эффект елочки создают две лежащие рядом веревочки со спиралью, направленной в разные стороны. Если по эскизу елочка имеет сложный изгиб, то веревочки спаиваются между собой заранее, если же она лежит прямо или с незначительными изгибами, то их совмещают в процессе набора филиграни.

Виды заготовок филиграни

- Дорожка круглая представляет собой слегка растянутую спираль из круглой глади малого сечения. Для ее изготовления тонкую проволоку навивают на ригелек нужного сечения (0,5...1,0 мм). Снятую с ригелька спираль слегка растягивают так, чтобы зазор между витками был не более сечения.
- Дорожка смятая имеет вид поваленной спирали, кольца которой, наваливаясь, частично закрывают друг друга. Сминают спираль легким текстолитовым молотком на правочной плите так, чтобы расхождение колен было одинаковым. Смятая дорожка применяется в качестве оправы камня, обрамления изделия, розетки для корнера (шарика) и других элементов филиграни.

Виды заготовок филиграни

- Разновидностью смятой дорожки является плющенная дорожка. Отличается от смятой тем, что плющение ее происходит плоских валках. Зазор между валками устанавливают равным сечению проволоки, так что сминается спираль только в местах нахлеста проволоки. Расхождение колец таково, что они едва касаются друг друга, а поэтому вытягиваются поперек дорожки и принимают форму капли.
- Зигзаг — зигзагообразные дорожки двух видов: зубчатый зигзаг и круглый зигзаг (змейка). Любой из этих видов, набранный в одной плоскости в несколько рядов, образует красивый ажурный равномерный фон.

Виды заготовок филиграни

- Зубчатый зигзаг делают из плоской глади, круглой и плоской веревочки, толщина которых колеблется в пределах 0,3...0,5 мм, с помощью миниатюрных зубчатых вальцов с ручным приводом. Рабочими валками служат специальные шестерни, зубцы которых изгибают плоскую заготовку, проходящую между ними, в зигзаг.
- Заготовкой для змейки служит плоская или круглая веревочка, которую навивают сразу на два ригелька (одинаковых в сечении) восьмеркой. Затем ригельки вынимают из полученной двойной спирали, и спираль осторожно плющат, как обычную дорожку.
- Поваленную двойную спираль растягивают на ширину звена и выравнивают в плоскости, чтобы избежать нахлестов.