

С. Газарян

**Прекрасное - своими руками: Народные
художественные ремесла**

Знай и умеи

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-053.2
ББК 74.27
С11

С11 **С. Газарян**
Прекрасное - своими руками: Народные художественные ремесла: Знай и умеи / С. Газарян – М.: Книга по Требованию, 2024. – 192 с.

ISBN 978-5-458-26985-8

В книге рассказывается о возникновении и развитии народных художественных ремесел в нашей стране, таких, как филигрань, витраж, мозаика, резьба по дереву, игрушки из соломки, чеканка, ткачество, кружево, шаль и др. В каждом очерке дана краткая технология работы.

ISBN 978-5-458-26985-8

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2024
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2024

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

ЧЕКАНКА

Ковкость металла, его способность к растяжению хорошо использовали древние художники, создав особый вид художественной обработки металла — чеканку. Русские мастера тоже взяли на вооружение технику чеканки и выработали множество неповторимых вещей.

Сейчас чеканка широко используется в оформительских архитектурных работах, при изготовлении рельефов, скульптуры. Яркие примеры использования чеканки в современном декоративном искусстве — скульптурная группа «Рабочий и колхозница» В. И. Мухиной, рельефы грузинских художников, изделия мастеров Прибалтики.

Если вы решили заняться чеканкой, знайте, что очень важна правильная организация рабочего места. Свет должен идти слева от одного источника. Необходим прочный стол или верстак, позволяющий свободно разместить инструмент, тиски, плиту для правки изделий. Сиденье — круглый табурет, лучше с подъемным винтом.

Из оборудования необходимы: сосуд для варки смолы, ванны для травления и очистки пластин, паяльная лампа для отжига металла.

Основные инструменты чеканщика — набор чеканов, стальной и деревянный молотки.

Чекан представляет собой круглый стальной прут (сталь инструментальная Х7, У10) длиной 120—150 мм и диаметром от 2 до 20 мм. Чеканы имеют различный «бой» (рабочую поверхность) в зависимости от назначения. У канфарника конец похож на тупую иглу — им наносят пунктиром контур рисунка на металл. Пуречник имеет «бой» в виде шарика и применяется для выколачивания полукруглых выемок. Плоским широким концом лошадника выравнивают поверхность. Расходник,



Кубок.
Серебро позолоченное.
Нюрнберг, 1550—1650 гг.



Ваза.
Серебро. Вена, 1825 г.

имеющий форму долота с заоваленным острием, предназначается для выявления контуров рисунка. Трубочка имеет «бой» со сферической выемкой на конце и чеканит полушария. Остальные чеканы могут иметь самые различные формы «боя» в зависимости от наносимых рисунков: штрихов, клеток, точек, звездочек.

Изготавливают чекан так: откованную заготовку опиливают, наконечнику придают нужную форму, затем рабочую часть закаливают.

Стальной молоток имеет круглую или квадратную ударную часть, а верхний конец в виде шарика.

Деревянный молоток — киянку — делают из твердых пород дерева. Применяют киянку для загибки краев и правки металла.

Из металлов для чеканки наиболее удобны медь, латунь, алюминий. Толщина листа — от 0,4 до 1 мм в зависимости от вида работы и высоты рельефа.

Если задуманный вами рельеф невысок, можно во время работы подложить под лист металла плоский брезентовый мешочек с песком, свинцовую или резиновую пластину, войлок.

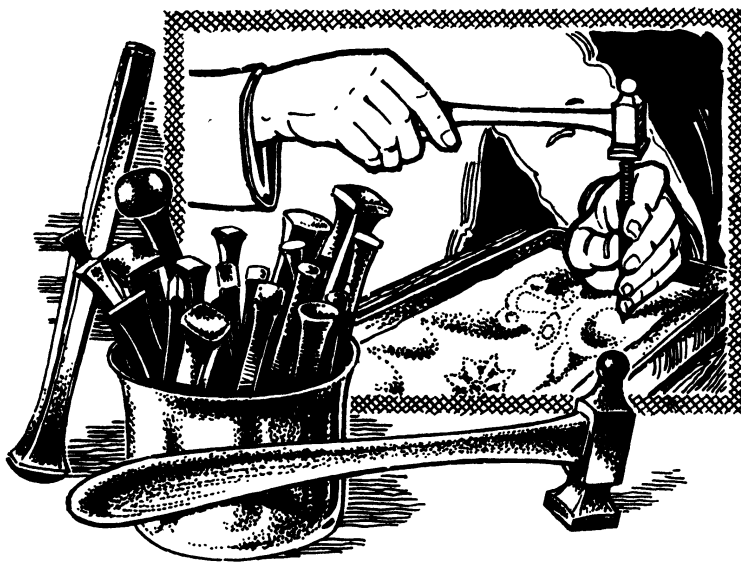
Если же рельеф более выпуклый, придется подложить под металл особую смолу. Это смесь, сплавленная из одной трети вара и двух третей мельчайшей земляной пыли или кирпичной муки. Для эластичности можно прибавить немного воска (5 процентов к общей массе) и столько же канифоли.

Смолу залейте в ящик с невысокими бортиками, сколоченный из достаточно толстых досок. Ящик должен соответствовать площади и глубине предполагаемого рельефа.

Пластина металла, приготовленная для чеканки, должна быть ровной, предварительно отоженной, очищенной от окалины в десятипроцентном растворе серной кислоты, промытой водой и просушенной.

Слегка подогрев, положите пластину на разогретую смолу и плотно прижмите, следя, чтобы под пластиной не оставалось пузырьков воздуха, иначе эти места при ударах чеканом будут прорываться.

Покройте пластину акварельными или гуашевыми белилами, потом через копирку переведите на металл рисунок. Закрепите рисунок про-



Набор чеканов. Так держат чекан и молоток.

зрачным лаком. Чеканом-канфарником нанесите пунктир по контуру рисунка — чем мельче рисунок, тем острее берется канфарник. В мелком рисунке пунктир частый и мелкий, в крупном — редкий и более глубокий. По пунктиру чеканом-расходником обведите контур, четко читающийся с обратной стороны. Теперь можно поднимать рельеф, то есть понижать фон осадочными чеканами.

Однако только очень простой рельеф можно вычеканить с одной стороны. Работа посложнее требует чеканки и с лицевой, и с изнаночной поверхности. Иногда приходится несколько раз вновь возвращаться к обратной стороне работы — все зависит от сложности рельефа. Так что надо уметь правильно переворачивать пластину. Допустим, вы уже выбрали какой-то рисунок, и теперь вам надо перевернуть лист. Снимите пластину со смолы, предварительно слегка подогрев ее. После прочеканки пластина приобрела жесткость — «нагартовалась». Отожгите металл паяльной лампой, а остатки сгоревшей смолы удалите мягкой металлической щеткой. Легкоплавкий алюминий перед отжигом покройте полосками мыльного раствора. Как только полоски почернеют, отжиг можно считать законченным. Для полной очистки металла вновь воспользуйтесь слабым раствором серной кислоты. Отбеленную таким образом пластину промойте водой и просушите.

Теперь вам вновь нужно плотно наложить пластину на смолу, но уже другой стороной. Залейте смолой выбитые вами углубления и только потом накладывайте лист на ящик со смолой — так вы избежите пустот под листом. При каждом переворачивании вся процедура повторяется.

Учтите, что между двумя циклами работы на смоляной подложке вы можете выполнить некоторые виды работ на свинцовой прокладке, листе толстой резины или стальной плите. Например, плоскости, требующие выравнивания, простукиваются чеканами-лошадниками на стальной плите, после чего пластина вновь отжигается, отбеливается и сажается на смолу для продолжения чеканки.

Готовое изделие можно тонировать, то есть окрасить в тот или иной цвет. Как тонируется металл, рассказано в статье о гравировке.



ГРАВИРОВКА

История гравировки по металлу насчитывает не одно тысячелетие. Широко известны бронзовые изделия с искусной гравировкой, выполненной кавказскими художниками-граверами еще в начале первого тысячелетия до новой эры. В основном это оружие — боевые топоры и кинжалы, украшенные гравированными орнаментами и изображениями животных.

Мастера древнего Новгорода, Киева, Пскова, Москвы и других городов оставили нам прекрасные образцы гравировки на различных металлах.

Неповторимым своеобразием отличались медные павловские замки для ларцов и шкатулок. Замки изготавливали в виде забавных фигурок львов, русалок, журавлей, всадников и скomoroxов, украшая их резцовой гравировкой.

Существуют две основные техники гравировки — штриховая гравировка и обронная резьба. В штриховой гравировке на поверхность металла наносят порезки в виде контурных линий и штрихов. Обронная резьба представляет собой рельеф с выбранным углубленным фоном и объемной обработкой изобразительных элементов.

Резцовую гравировку выполняют вручную металлографическими резцами, так называемыми штихелями. Их продают в художественных салонах — там же, где кисти, краски, этюдники, мольберты. Если вам не удастся купить готовые штихели, загляните в этой же книжке в статью «Резьба по кости» — там рассказано, как сделать три основных штихеля. В дополнение к ним можно сделать еще два — мессерштихель и репштихель. Они показаны на рисунке. Мессерштихель дает возможность делать тончайшие порезки, а репштихелем можно проводить одновременно несколько параллельных линий.



Браслет. Киев, XII—XIII вв.
Гравировка по черневому фону.

Очень важно для успешной работы правильно затачивать резцы. Вначале их затачивают на мелкозернистом бруске, смоченном водой или маслом. Окончательную доводку делают на оселке или на куске кожного ремня, покрытом слоем окиси хрома.

Для гравировки мелких изделий нужно изготовить гравировальную подушку. Из толстого брезента или кожи вырежьте два круга диаметром около 200 мм. Затем, отступив от края на 5 мм, сшейте круги, но не до конца. Вывернув наизнанку полученный мешок, снова прошейте вдоль края, оставив небольшое отверстие для засыпки песка. Песок возьмите речной, промойте и просушите его. Засыпать песок в подушку можно с помощью воронки или бумажного конуса. Туго набейте подушки и тщательно зашейте отверстие.

Прежде чем приступить к гравировке, научитесь правильно держать резец в руке. Металлическую часть резца называют клинком. Указательный палец должен находиться сверху у кончика клинка, как показано на рисунке. Большой палец поддерживает клинок сбоку. Мизинец, средний и безымянный пальцы прижимают ручку резца к ладони. При насадке клинка надо проследить, чтобы кончик его выступал из-под указательного пальца не больше чем на пять — семь миллиметров. Лево́й рукой изделие прижимают к подушке, а большой палец правой руки упирается в изделие, корректируя подачу резца. Указательным пальцем корректируют глубину порезки. Резец во всех случаях должен быть направленным во время гравирования только от себя. Гравируя всевозможные кривые линии, изделие поворачивают навстречу резцу, не меняя направление резца в руке.

Чтобы проверить технические возможности изготовленного вами резца, полезно проделать несколько упражнений на отдельных пластинках из стали, меди или латуни. Во время тренировки нетрудно будет установить, что резцы с квадратными сечениями удобнее для гравировки плавных закругленных линий. Резцы с круглым или овальным сечением подходят для проведения более широких прямых линий.

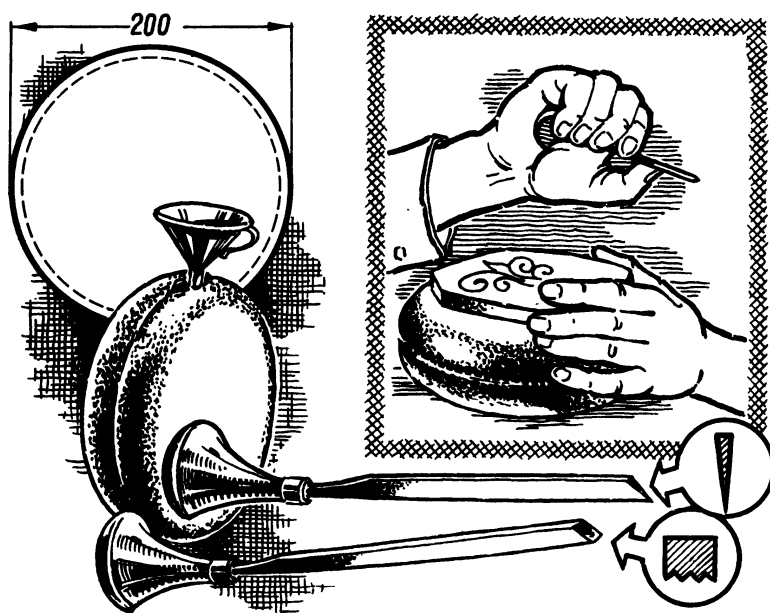
Следует обратить особое внимание на положение кончика резца на поверхности металла. Если острие резца слишком опущено и имеет очень острый угол заточки, резец во время работы будет постоянно зарываться в металл и может сломаться. При слишком поднятом острие, плохой заточке и слишком тупом угле, превышающем 45 градусов, резец будет соскакивать с поверхности изделия. Чтобы устранить все эти недостатки, нужно для каждого резца определить путем проб оптимальный угол заточки — он во многом зависит от сечения резца и качества стали, из которой резец изготовлен.

Снимая стружку, перемещайте резец без особого напряжения. При гравировке вязкого металла на поверхности его неизбежно появляются заусенцы, которые снимают шабером. Шабер легко изготовить из трехгранного или четырехгранного напильника или надфиля, сточив с их граней насечку.

Наносить гравировку можно на изделия из меди, бронзы и мягкой стали. Предназначенную для гравировки поверхность металла зачищают мелкозернистой наждачной бумагой и полируют полировочной пастой. Полировочную пасту можно заменить масляной краской — окисью хрома, энергично растирая ее на металле кожаным тампоном или просто небольшим куском толстой кожи.



Павловские замки. XVIII в.
Гравировка на меди.



Подушка, штихели. Положение штихеля в руке.

Рисунок можно нанести карандашом-стеклографом или тушью и закрепить его с помощью быстросохнущего лака. Иногда вспомогательный рисунок процарапывают стальной иглой, а чтобы он был более четким, втирают в процарапанные линии масляную краску.

Есть еще способ нанесения рисунка: металл покрывают слоем кислотоупорного лака, затем на лаке процарапывают рисунок и все изделие слегка протравливают слабым раствором кислоты.

Во время гравировки стружку с изделия нужно сметать широкой кистью в коробочку, чтобы не засорять рабочее место.

При желании гравированные изделия можно полностью или частично окрашивать в различные цвета. Участки металла, не предназначенные для окраски, покрывают плотным слоем лака. Например, если решено фон орнамента сделать темным, то покрывают лаком все части орнамента, за исключением фона. После окраски в специальном составе фон потемнеет. А можно, наоборот, покрыть лаком фон, тогда окрасится сам орнамент.

Для чернения латуни приготавливают следующий состав. Перетира-

ют в ступке одну весовую часть серы и две весовые части поташа. Полученный порошок пересыпают в жестяную банку и ставят на медленный огонь, постоянно помешивая массу, пока она не станет буро-черной. Охладив, снова перекладывают ее в ступку и перетирают. Перед чернением в одну часть состава добавляют девять частей воды. В этот состав опускают латунное изделие и подогревают, пока металл не приобретет нужный оттенок.

Синевато-серый цвет латуни приобретает в водном растворе гипосульфита. Раствор сернистого калия (1 г на 250 г воды) придает латуни оранжево-красный цвет. Несколько иной, красно-коричневый оттенок можно получить в растворе, состоящем из 15 г гипосульфита, 4 г азотной кислоты и 250 г воды. Помните, что при смешивании воды с азотной кислотой обязательно кислоту вливают в воду, а не наоборот, а то можно серьезно обжечься. Работать с кислотой нужно только в защитных очках, кислотоупорных перчатках и фартуке.

Коричневый цвет на меди можно получить, выдержав ее в растворе, состоящем из 100 г хлористого цинка, 100 г медного купороса и 200 г воды. Для получения серо-стального цвета медь опускают в раствор, состоящий из 1 л воды, 2 г поваренной соли и 2 г серной печени. Серной печенью называют тот самый буро-черный порошок, который мы описали в рецепте для чернения латуни, — сплав одной части серы с двумя частями поташа.

На стали черный цвет получают воронением, которое вдобавок предохраняет металл от окисления. Подлежащий воронению стальной пред-



Три орнамента для начинающих.

мет накаляют докрасна, после чего быстро опускают в льняное или подсолнечное масло. Простым нагреванием стали на сильном огне можно получить разнообразную окраску ее поверхности — от светло-оранжевой до сине-черной. Для повышения прочности покрытия металл протирают льняным маслом.

После окраски изделия лак удаляют каким-нибудь растворителем.

Если по замыслу темным должен быть фон, можно окрасить пластину перед гравированием, а потом уже наносить орнамент. Тогда ничего не придется покрывать лаком.

Одно замечание. Приведенные способы чернения металла не следует путать со знаменитой чернью, применяемой для заполнения гравированного рисунка. Чернь — техника сложная и в домашних условиях неприменимая.

