

Ру Виктор

**Руководство для травления
рисунков на меди, бронзе,
цинке и стали, с
применением
гальванопластики**

Руководство для любителей

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
В43

Виктор Р.
В43 Руководство для травления рисунков на меди, бронзе, цинке и стали, с применением гальванопластики: Руководство для любителей / Ру Виктор – М.: Книга по Требованию, 2024. – 67 с.

ISBN 978-5-519-83690-6

ISBN 978-5-519-83690-6

© 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 первозданном 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.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

печатаніи изложены мною въ отдѣльномъ сочиненіи *).

Излагая приемы травленія, мы хотимъ только избавить читателя отъ бесполезныхъ, дорогихъ и скучныхъ опытовъ, и направить его непосредственно на надлежащій путь.

Авторъ.

*) Roux (V) Manuel de l'imprimeur heliographe
In 18 jésus 1886 (Paris, Gauttier—Villars).



ГЛАВА I.

Приготовление фотографических негативовъ и позитивовъ.

I. Чистка стеколъ.

Первымъ дѣломъ надо очистить стеклянную пластинку самымъ тщательнымъ образомъ.

Достигается это погруженіемъ новыхъ, или бывшихъ уже въ употребленіи стеколъ, въ ванну содержащую слѣдующій растворъ, на шесть часовъ:

Обыкновенной воды 5 литровъ.

Двухромокислаго калия . . 2 килограмма.

Азотной кислоты 1 литръ.

Количество раствора въ ваннѣ надо увеличивать или уменьшать, глядя по величинѣ стеколъ и объему самой ванны.

Вынувъ изъ ванны, стекла промываютъ въ струѣ воды, а затѣмъ вытираютъ чист-

той полотняной тряпкой; нѣсколько мпнуть спустя, труть стекла комкомъ ваты, налитаннымъ слабымъ растворомъ іода въ 36° спиртѣ.

Заканчивая чистку, крѣико труть стекло тонкой полотняной тряпочкой, дѣлая рукой небольшія круговыя движенія; послѣ этого стекла готовы для дѣла.

Если нѣтъ полотняной тряпочки, то ее съ успѣхомъ можно замѣнить смятымъ кускомъ шелковой китайской бумаги; окончательную же чистку производятъ кускомъ хорошо высушенной мягкой замши. Замшу надо брать новую, а не съ перчатокъ, такъ какъ въ послѣдней всегда имѣется много жировыхъ частицъ. Какой бы ни былъ употребленъ способъ чистки стекла, рѣшительно все равно, надо только, чтобы стекла были совершенно чисты.

II. Приготовление свѣточувствительнаго слоя на стеклѣ.

Коллодіонъ. Предпочтеніе должно быть отдано твердому и плотному коллодіону, который прилегалъ бы къ стеклянной пла-

стинкѣ плотно и не отставалъ отъ нея ни подъ какимъ видомъ.

Такой коллодіонъ получится раствореніемъ гремучей ваты.

Вотъ рецептъ коллодіона, который мы рекомендуемъ:

1°. Для воспроизведенія копій съ рисунковъ, сдѣланныхъ штрихами, гравюръ, чертежей etc.

Спирта 40°	400 куб. сант.
Эоира 62°	600 " "
Гремучей ваты	12 граммовъ
Иодистаго аммонія	5 "
" кадмія	4 "
Твердаго іода (чистаго) .	0,50 "

2°. Для воспроизведенія копій съ картинъ, акварелей и пр., вообще съ изображеній съ полутонами.

Спирта 40°	400 куб. сант.
Эоира 62°	600 " "
Гремучей ваты	12 граммовъ.
Иодистаго аммонія	4 " "
" кадмія	4 "
Бромистаго кадмія	1,50 "
Іода	0,25 "

Крытыя свѣточувствительнымъ раство-

ромъ.—При употребленіи этихъ коллодіоновъ рекомендуемъ серебряную ванну по слѣдующему рецепту:

Дистиллированной воды . . 1 литръ
 Кристаллическаго азотно-кислаго серебра 70 граммовъ
 Уксусной кислоты 50 куб. сант.

Въ сумрачные зимніе дни надо составъ этой ванны нѣсколько измѣнить, увеличивая на 1 или на 2 процента количество азотнокислаго серебра и уменьшая на половину содержаніе уксусной кислоты; нельзя однако сказать, чтобы это измѣненіе представляло необходимость, если температура рабочей комнаты (лабораторіи) остается неизмѣнной, какъ зимой, такъ и лѣтомъ.

Чистота и рѣзкое выдѣленіе штриховъ будущаго изображенія зависитъ отъ хорошаго растворенія бромистыхъ и іодистыхъ соединений въ азотнокисломъ серебрѣ.

Каждымъ литромъ этой свѣточувствительной эмульсіи можно покрыть приблизительно сорокъ стеколъ, размѣромъ 21×27 сант., или вообще равновеликую имъ поверхность одного стекла.

Послѣ чего эмульсію надо освѣжить, осаждая растворенныя части дистиллированной, а въ крайности и простой водой. Освѣженіе дѣлается слѣдующимъ образомъ: къ отработавшей эмульсіи подливаютъ $\frac{1}{4}$ общаго ея объема дистиллированной воды, выставляютъ разбавленную эмульсію на дѣйствіе солнечныхъ лучей втеченіе одного часа, фильтруютъ и подбрасываютъ къ нему требуемое количество кристалловъ азотнокислаго серебра, до приведенія раствора къ нормальному насыщенію.

III. Выставленіе въ темной комнатѣ.

Выставленіе въ темной комнатѣ требуетъ особой тщательности, если желаютъ получить наибольшую контрастность негатива или позитива, что такъ важно при переводѣ рисунка на металлъ при помощи асфальта. Малѣйшая передержка даетъ фотографическое изображеніе съ вуалью (какъ бы покрытое легкой дымкой), не пропускающей сквозь стекло достаточнаго количества свѣта, вследствие чего всѣ тон-

кіе штрихи рисунка теряются или отчасти сливаются другъ съ другомъ. Во всѣхъ случаяхъ предпочтительнѣе недодерживать выставленіе, нежели его передерживать.

Обыкновенно приходится снимать копій съ нѣсколькихъ оригиналовъ, сдѣланныхъ одинаковымъ способомъ. При чемъ является возможность пользованія фотометромъ. Неудачная копія съ одного оригинала послужить указаніемъ при послѣдующихъ снимкахъ, какъ при ихъ фотографированіи, такъ и во время проявленія.

IV. Проявленіе негатива.

Желѣзнымъ проявителемъ должно быть отдано предпочтеніе. Проявитель по нижеприведенному рецепту весьма хорошъ и не дорогъ; онъ даетъ негативы вполне контрастные и почти совершенно пригодные для полученія позитивныхъ изображеній на металлѣ; кромѣ того совершенно избѣгается употребленіе пирогаловой кислоты.

Вотъ рецептъ этого проявителя:

Обыкновенной воды. . . . 1 литръ.

Желѣзнаго купороса (чистаго) 60 граммовъ
 Древеснаго уксуса (пригорѣ-
 ло-древесной кислоты). . 100 куб. сант.

Спирта вовсе не прибавляемъ, такъ какъ
 древесный уксусъ совершенно замѣняетъ
 собою смѣсь спирта и уксусной кислоты.

Дѣйствіе проявителя должно длиться до
 полного растворенія серебряной соли,
 входящей въ составъ свѣточувствитель-
 наго колодіального слоя. Моментъ, когда
 надо остановить дѣйствіе проявителя, опре-
 дѣляется равномерной тонировкой плас-
 тинки, какъ съ лицевой стороны, такъ и
 съ изнанки. Дѣйствіе проявителя оста-
 навливается обильной промывкой, послѣ
 чего фиксируютъ негативъ насыщеннымъ
 растворомъ сѣрнисто-железнаго натра, или
 3% растворомъ синеродистаго калия (кра-
 сной кровяной соли желѣза); мы предпо-
 читаемъ послѣдній растворъ, дающій боль-
 шую степень прозрачности и контрастно-
 сти негатива.

V. Усиленіе.

За исключеніемъ нѣсколькихъ частныхъ
 случаевъ, которые будутъ указаны въ

концѣ главы, слѣдуетъ избѣгать различныхъ способовъ усиленія негатива передъ фиксированіемъ. Это весьма важно и не разъ служитъ причиной порчи негатива, вполне пригоднаго для полученія позитивныхъ отпечатковъ.

Мы будемъ придерживаться нижеслѣдующаго способа усиленія, который дѣйствительно даетъ лучшіе результаты, въ описываемомъ примѣненіи фотографіи.

Фиксированный и хорошо промытый негативъ погружаютъ въ кюветку со слѣдующимъ растворомъ:

Воды обыкновенной 1 литръ.
 Двухлористой ртути (сулемы) 150 граммъ.
 Соляной кислоты 10 куб. см.

Продолжительность погруженія въ этотъ растворъ различна и зависитъ отъ степени поздраватости свѣточувствительнаго слоя пластинки; негативъ вынимаютъ, когда онъ пріобрѣтетъ молочно-бѣлый оттѣнокъ.

Дѣйствіе этого раствора прекращаютъ обильной промывкой негатива въ чистой