UNIVERSAL LIBRARY
OU_232670
UNIVERSAL LIBRARY

شبیہہ منشی لیقتی لال صاحب مولف رسالہ ہذا

بسم اللہ الرحمن الرحیم

فوٹوگرافی ایک نہایت دلچسپ ہنر ایجاد ہوا ہے اور اسکے سیکھنے کے عموماً
لوگ مشتاق ہین چونکہ اس علم کی کوئی کتاب زبان اردو مین ابھی تک تالیف نہین
ہوئی ہے اسواسطے جو لوگ زبان انگریزی سے واقفیت نہین رکہتے اونکو اس علم کا
حاصل ہونا مشکل ہے اسلیئے مین یہہ رسالہ اپنی تجربہ کاری اور تحقیقات سے لکہتا
ہون اور امید ہے کہ اسکے مطالعہ سے یہہ علم ہر شخص کو بآسانی معلوم ہو جائیگا۔
ترکیبین اور نسخہ جات جو اس کتاب مین درج ہین نہایت عمدہ اور سہل ہین۔
چونکہ اس علم کا ایجاد دوسرے ملک سے ہوا ہے اکثر نسخہ جات و ادویات جو مختلف قسم
کے تیزابون سے مرکب کیئے جاتے ہین موسم گرما مین تیزی آفتاب کے باعث
دقّت لاتے ہین مگر مینے ہر ایک کی ترکیب مع مقدار جو ہر ایک موسم مین بسبب

تبدیلی خاصیت تیزابون کے مختلف ہوتی ہے مفصل بیان کی ہے +

انگلستان مین اس علم کا چرچہ از بس ہے وہان اسکے اکثر جلسے ہوتے ہین جسمین رؤسا و امرا جو اسکے شائق ہین جمع ہوکر ہر ایک امر مین بحث کرتے ہین اور نئے نئے نسخے اور ترکیبین ایجاد کرتے ہین اور بعد آزمایش اور تجربہ کاری کے اونکو ایک رسالہ مین جو ہر سال چھپتا ہے مشتہر کرتے ہین +

اس علم کو ایجاد ہوئے قریب بیس برس کا عرصہ ہوا اور صرف دس یا بارہ برس سے شہرت اور ترقی ہوئی ہے ابہی تک ایسے ایسے آلات اور تیزاب ایجاد ہوتے جاتے ہین جو شروع مین نتھے اور یقین ہے کہ آیندہ اَور بہی اسمین ترقی ہو بمقابلہ اس علم کے مصوری بالکل بے قدر ہو گئی - زمانہ سلف مین ایسے مصور ہو گئے ہین جو دستی شبیہہ نہایت عمدہ بناتے تھے مگر یہہ علم ایسا جاری ہوا ہے کہ اسکے ذریعہ سے جو تصویر بنائی جاتی ہے اوسمین سر مو تفاوت نہین ہوتا بجنسہ وہی شکل اور وضع جو اصلی ہوتی ہے آجاتی ہے - اس ہنر کے ذریعہ سے ہر ایک طرح کی شے خواہ ذی روح ہو یا غیر ذی روح بآسانی نقل ہو سکتی ہے اور شباہت مین ہرگز فرق نہین ہوتا +

لفظ **فوٹوگرافی** کے لغوی معنی یہہ ہین یعنی بوسیلہ روشنی کے لکھنا کہینچنا یا کندہ کرنا - کل بنا اس علم کی روشنی پر منحصر ہے تیزاب و ادویات جو اسمین مستعمل ہوتی ہین وے ہر ایک اپنی اپنی مختلف خاصیت رکہتی ہین اور اثر روشنی اور

آب وہوا کا ہر ایک پر مختلف ہے اگر روشنی آفتاب نہو تو تصویر کا کھینچنا امر محال ہے فی الحال ایک عجیب نئی قسم کی روشنی اہل یورپ نے ایجاد کی ہے جس کو **میگنیشیا** کہتے ہین یہہ ایک دہاتی شے ہے اور کئی اور مختلف ادویات سے مرکب ہے اسکی روشنی اسقدر روشن اور تیز ہوتی ہے کہ روشنی آفتاب کا مقابلہ کرتی ہے اسکے ذریعہ سے ایسے مقامات کا عکس جہان روشنی آفتاب کا گذر نہین ہوتا اور بالکل تاریکی رہتی ہے بخوبی آسکتا ہے اور شب کیوقت بھی یہہ روشنی کام دیسکتی ہے۔ ہندوستان مین ابھی تک اسکا رواج بخوبی نہین ہوا مگر امید ہے کہ رفتہ رفتہ یہان اسکا عملدرآمد بخوبی ہو جائے گا +

بیان روشنی آفتاب

یہہ روشنی تین مختلف رنگون سے مرکب ہے یعنی زرد سرخ اور نیلی اور ہر ایک کی خاصیت مختلف ہے زرد شعاع مین قوت روشن کرنے کی ہے سرخ مین طاقت گرمی کی اور نیلی مین اثر کیمیاوی ہے چونکہ بنا **فوٹوگرافی** کی قوت کیمیاوی پر منحصر ہے تو اس علم کے خواستگار کو اول حال روشنی کا دریافت کرنا چاہئے اور ثبوت ان تینون مختلف خواص روشنی کا اسطرح ہے کہ سیاہ شیشہ سے کیمیاوی اور روشن شعاع کا اثر نہین ہوتا مگر گرم شعاع اپنا اثر کرتی ہے نیلے شیشہ سے گرم اور روشن شعاع کا اثر نہین ہوتا مگر کیمیاوی اثر ہوتا ہے اور زرد شعاع یا نارنجی شیشہ سے روشن اور گرم شعاع کا اثر ہوتا ہے

مگر کیمیاوی کا نہین پس لحاظ رکھنا چاہئے کہ زرد روشنی **فوٹوگرافی** مین خود روشنی نہین ہے بلکہ صرف مددگار روشنی کی ہے اور یہی اس علم کا مقصد ہے۔ **فوٹوگرافی** کی تصویر مین جو زرد رنگ کی بشے ہوتی ہے سیاہ آتی ہے اور نیلی سفید اسکا یہہ باعث ہے کہ زرد روشنی خود روشنی نہین ہے گو زیادہ روشنی کا عکس ڈالتی ہے مگر تاثیر پذیر نہین اور نیلی روشنی گو روشنی کم رکھتی ہے مگر موثر زیادہ ہے +

فوٹوگرافی کے ذریعہ سے تصویر بہت سی ترکیبون سے بن سکتی ہے مگر خاص طریقہ جو اس رسالہ مین بیان کیا جاتا ہے وہ یہہ ہے کہ **کلوڈین** سے تازہ تیزاب کے شیشہ پر تصویر بنانا۔ یہہ طریقہ نہایت عمدہ اور سہل ہے اور عموماً مستعمل ہے اسکے ذریعہ سے تصویر شیشہ پر بنائی جاتی ہے خواہ **پوزیٹیو** ہو یا **نیگیٹیو**

پوزیٹیو وہ ہے جو شیشہ ہی پر اچھی معلوم ہوتی ہے اور کاغذ پر نہین چھپ سکتی اسکے عمدہ یا خراب ہونے کی تمیز ہر ایک شخص کر سکتا ہے۔

نیگیٹیو وہ ہے جو شیشہ پر صاف نہین معلوم ہوتی ہے مگر کاغذ پر چھپ کر نہایت صاف معلوم ہوتی ہے اس شیشہ کی تمیز صرف وہی شخص کر سکتا ہے جو اس علم سے واقف ہے +

اس امر کا لحاظ رکھنا ضرور ہے کہ یہہ علم ابتدا سے انتہا تک صدہا نازک اور کیمیاوی آزمایشون پر منحصر ہے اسمین کامیابی حاصل کرنے کیواسطے ہر ایک شخص کو

جو سیکھنے کا قصد کرے لازم ہے کہ ہر ایک چھوٹے چھوٹے مفید امر اور ترکیب کو
جو بغیر محنت اور تندہی حاصل نہین ہو سکتا ہر وقت لحاظ رکھے اگر غور اور فکر ہر ایک
امر مین کیجاوے گی تو اوسکا نتیجہ بہتر ہوگا اور اگر غفلت ہوگی تو اوسکے برعکس
گو وہ نافہمی سے ہو یا بے پرواہی سے - ہر ایک تیزاب کے مرکب کرنے
مین نہایت ہوشیاری چاہیئے اور برتن جنمین تیزاب حل کیئے جاوین شیشہ کے
ہون اور ہر وقت استعمال بخوبی صاف کرنے چاہئین تاکہ دوسرے تیزاب کا اوسمین
اثر نرہے جو کچھہ کام ہو اوسے کمال ہوشیاری سے کرے اور اوس امر کا عادی ہو
کیونکہ اسمین صدہا رخنے پیدا ہوتے ہین - بخوبی سمجھنا چاہیئے کہ جب کچھہ نقص
واقع ہو تو خیال کرنا چاہیئے کہ کسیطرحسے ترکیب مین فرق ہوا اور یہی وجہ نقص کی
ہے - یہہ ہمیشہ خواہش رہے کہ نقص رفع کیا جاوے مگر بغیر کوشش کے کہ اوسکا نقص رفع
کرنے کی ترکیب دریافت کیجاوے امر محال ہے - اس بات پر اگر لحاظ رہیگا
تو اس علم کا حاصل کرنا کچھہ مشکل نہین -

آلات وادویات

اول آلات وادویات جو شروع کرنے کے لیئے ضرور ہین حاصل کرنی چاہئین
نوآموز اکثر ارزان اسباب خرید لیتے ہین اور یہہ خیال کرتے ہین کہ جب کسیقدر
مہارت حاصل ہو جایگی اوسوقت اور عمدہ سامان خرید لین گے مگر اسصورت مین
انجام کار استعمال کے وقت دہوکا کہاتے ہین اور آپ کو لاحاصل مشکلات مین

ڈالتے ہین کیونکہ ارزان بعلت گران بحکمت جو شخص اس علم کے سیکھنے کا قصد
کرے اوسکو لازم ہے کہ آلات وادویات وغیرہ عمدہ قسم کی کسی نامی سوداگر
کی دوکان سے خریدے یہہ کچھہ فرض نہین ہے کہ گران قیمت کی ہون مگر
عمدہ اور تازہ ہونا ضرور ہے ٭

پوزیٹیو تصویر بنانے کیواسطے بہ نسبت **نیگیٹیو** کے آلات وادویات کسیقدر
کم درکار ہوتی ہین مگر میری راے مین **نیگیٹیو** کا بنانا بہتر ہے کیونکہ **پوزیٹیو**
شیشہ صرف خود ہی تصویر ہے اوسکی نقل کاغذ پر نہین آسکتی اور اوسکے
ٹوٹ جانیکا بہی خوف ہے اگر ایک شخص کی کئی تصویرین درکار ہون تو علحدہ
علحدہ شیشون پر لینی پڑیگی اور **نیگیٹیو** مین یہہ وصف ہے کہ وہ بطور چھاپہ
پتھر کے ہے اور اوسکی صدہا نقلین کاغذ پر چھپ سکتی ہین اور کچھہ محنت اوس
صرف زیادہ نہین ہے اور نہ اون نقلون کے ضائع ہونیکا خوف ہے **پوزیٹیو**
تصویر کے بنانیکا رواج شروع مین عموماً تہا مگر اب قریب قریب بالکل جاتا رہا

فہرست آلات

یہہ صرف ایک فہرست اون آلات کی ہے جو علم فوٹوگرافی مین مستعمل ہوتے
ہین ہر ایک آلہ کا بیان علحدہ علحدہ بہی مع ہر ایک کی تصویر کے آگے بیان کیا
گیا ہے جسکے پڑہنے سے ہر ایک کی شکل خاصیت اور طریقہ استعمال بخوبی
معلوم ہوگا۔

۱	کیمرا مع لینس - دارک سیل و دایفرام	یک عدد
۲	تپائی کیمرا	یک عدد
۳	باتھہ شیشہ مع ڈپر	یک عدد
۴	ڈیرہ سیاہ پارچہ	یک عدد
۵	صندوق چوبی شیشون کیواسطے مختلف ماپ کے	۴ عدد
۶	ترازو شیشہ مع وزن	یک عدد
۷	پلیٹ گلیزر یعنی آلہ شیشہ صاف کرنیکا	یک عدد
۸	کلوڈین کی شیشیان جنپر نمبر کندہ ہوتے ہین	یک عدد
۹	شیشے جنپر تصویر بنائی جاتی ہے مختلف ماپ کے	یک عدد
۱۰	خالی شیشیان حل کیئے ہوے تیزاب رکھنے کیواسطے	۱۰ عدد
۱۱	کیٹ شیشے	۴ عدد
۱۲	اونس گلاس یعنی پیالہ تیزاب ناپنے کا	۲ عدد
۱۳	منم گلاس جس سے قطرے تیزاب کے ماپے جاتے ہین	یک عدد
۱۴	چھوٹے پیالے جو تصویر بناتے وقت تیزاب ڈالنے کیواسطے مستعمل ہوتے ہین	۳ عدد
۱۵	چوکھٹے تصویر چھاپنے کے مختلف ماپ کے	۴ عدد
۱۶	رکابی شیشہ یا چینی کی	۳ عدد
۱۷	تپائی برنجی جسکے ذریعہ سے تیزاب صاف کرتے ہین	یک عدد

۱۸ هاون و دستهٔ شیشه .... یک عدد

۱۹ تپائی برنجی واسطے همواری رکابی .... یک عدد

۲۰ چمٹی سینگ .... ۲ عدد

۲۱ چمٹی چوبی جو کاغذ خشک کرنے کے کام آتی هین .... ۱۲ عدد

۲۲ وینٹ گلاس یعنی سرخ شیشه جو نصف تصویر چھاپنے کے کام مین آتے هین مختلف شکل کے .... ۳ عدد

۲۳ سلور میٹر یعنی آله پیمائش چاندی .... یک عدد

۲۴ پارچه سوتی .... چار گز

۲۵ پارچه ریشمی یا سابر شیشے صاف کرنے کیواسطے .... یک گز

۲۶ مخمل سیاه جو بوقت فوکس لینے کے کیمرے پر ڈالا جاتا هے دو گز مربع

۲۷ لالٹین زرد شیشون کی جو بوقت ضرورت تاریک کمره مین روشنی کے واسطے کام آتی هے .... یک عدد

۲۸ نن ایکٹنک کاغذ یعنی کاغذ زرد جو روشنی کیواسطے تاریک کمره مین لگایا جاتا هے تخته

۲۹ رولنگ میشین جو تصاویر جلا کرنے کے کام آتی هے .... یک عدد

۳۰ پریسنگ میشین جنهین تصاویر جلا کرنیکے بعد یا اوس سے پهلے دابی جاتی هین یک عدد

فهرست ادویات مع وزن

۱ کلوڈین مع آئیوڈائیزر .... ۲۰ اونس

۲	نائٹریٹ اُف سِلور یعنی چاندی کا تیزاب	۸ اونس
۳	پر دئو سلفیٹ اُف آئرن یعنی لوہے کا تیزاب	ایک پونڈ
۴	پائرو گیلِک ایسڈ	ایک اونس
۵	سِٹرک ایسڈ	۸ اونس
۶	سائنائد اُف پوٹسیم	نصف پونڈ
۷	ہائپو سلفیٹ اُف سوڈا	ایک پونڈ
۸	کیئولِن	۲ اونس
۹	ایسٹیٹ اُف سوڈا	۴ اونس
۱۰	بائی کاربونیٹ اُف سوڈا	۴ اونس
۱۱	الکاہل	ایک پونڈ
۱۲	گلیشیل ایسٹیک ایسڈ	نصف پونڈ
۱۳	نائٹرک ایسڈ	۲ اونس
۱۴	آب مقطر	ایک درجن بوتل
۱۵	تیزاب شیشے صاف کرنے کا	۴ اونس
۱۶	البیومینا یزڈ کاغذ	ایک دستہ
۱۷	بلوٹنگ کاغذ	۲ دستہ
۱۸	تیزاب صاف کرنے کا کاغذ	دو سو عدد

۱۹ لِٹمس کاغذ جو چاندی کے تیزاب کا نقص معلوم کرنیکے کام آتا ہے

۲۰ کلورائیڈ آف گولڈ . . . .

۲۱ آیوڈائیڈ آف پوٹیسیم . . . . نصف اونس

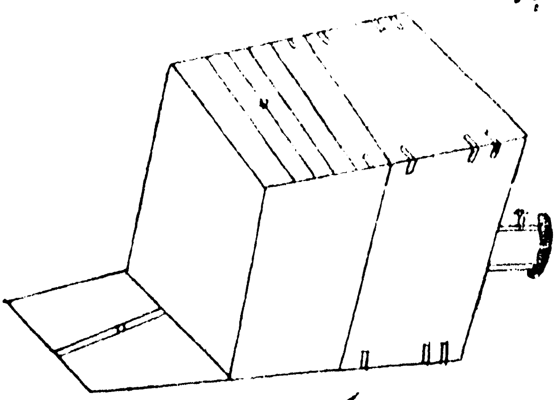
۲۲ وارنش . . . . ۸ اونس

۲۳ جیلے ٹن یعنی سِریس ولایتی . . . . نصف پونڈ

۲۴ اسپنج . . . .

۲۵ ایتھر . . . . ۸ اونس

۲۶ تیزاب چھاننے کا کاغذ . . . . ۲۰۰ عدد



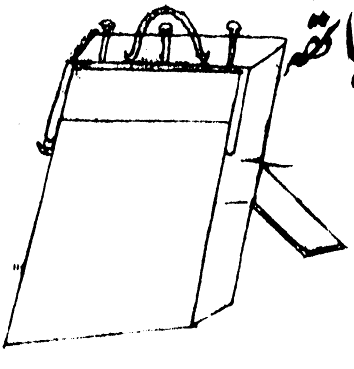
کیمیرا

یہہ آلہ چوبی بشکل صندوق ہے اسکی پشت کی جانب ایک دُھندلا شیشہ لگا ہوا ہے جسپر تصویر لیتے وقت عکس قائم کیا جاتا ہے اور عکس قائم کرنے کے بعد اوسکی جگہہ ڈارک سیل رکھتے ہین جسمین تیزاب پڑا ہوا شیشہ واسطے لینے عکس کے ہوتا ہے - یہہ آلے مختلف ماپ اور شکل کے ہوتے

ہین - شبیہہ انسان کے واسطے شکل مربع اچھا ہوتا ہے اور مکانات
وجماعت وغیرہ کی تصویر کیواسطے شکل مستطیل بہتر ہے چونکہ یہہ آلے ولایت
سے تیار ہوکر آتے ہین اکثر بباعث گرم آب وہوا کے ناکارہ ہوجاتے
ہین یعنی لکڑی شکستہ ہوجاتی ہے اسلیئے لازم ہے کہ گرمی اور ہوا سے
اونکو حتے المقدور محفوظ رکھے پیتل کے قبضے جو اکثر گوشون پر لگے ہوتے
ہین اونسے کسی قدر مضبوطی ہوجاتی ہے - آگے کیطرف کے تختہ مین
ایک سوراخ مدور ہوتا ہے جسمین ایک پیتل کا حلقہ بشکل دائرہ لگایا جاتا ہے
اور جسمین **لینس** پیوستہ کرتے ہین ابتدا مین ایسا کیمیرا جس مین
۶×۵ انچہ کا شیشہ آسکے کافی ہے **کارٹ ڈیوزٹ** تصویر جسکو
عموماً لوگ پسند کرتے ہین ایسے کیمیرے مین بخوبی صاف بن سکتی ہے -
یہہ آلے مختلف صورتون کے ایجاد ہوے ہین پیچدار کیمیرے اکثر
بہت جلد ناکارہ ہوجاتے ہین وہ کیمیرا جو صرف تختہ کے آگے پیچھے حرکت
دینے سے شیشہ پر صاف فوکس قائم کرے بہتر ہے - فوکس لینے
کے شیشہ پر مختلف ماپ کے خط کہنچے ہوتے ہین اور بوقت لینے فوکس کے
جس ماپ کے شیشہ پر تصویر بنانی منظور ہوتی ہے اون خطون پر عکس
قائم کرلیتے ہین مبتدی کو اس امر کا لحاظ رکھنا ضرور ہے +

جو بین بہی لگی ہون جنپر رومال وغیرہ جو شیشے اور شیشیون کے صاف کرنے کے کام مین آوین رکہے رہین اور خاک سے محفوظ رہین - اوپر بیان ہو چکا ہے کہ نیلی روشنی اثر کیمیاوی رکہتی ہے اور زرد روشنی بے اثر ہے یعنی فوٹوگرافی مین بطور تاریکی کے کام دیتی ہے کیونکہ اوسکا اثر ادویات پر نہین ہوتا پس لازم آیا کہ اس کمرہ کو زرد روشنی سے روشن رکہنا چاہیے سفید روشنی کام کرنے کے وقت قطعی بند کردیجاوے +
اس مکان مین جو گوشہ خاص شیشہ بنانے کی جگہ تجویز کیا جاوے اوسکے مقابل دیوار مین ایک کھڑکی ہو جسمین سے صرف زرد روشنی کمرہ کو روشن رکہے - زرد روشنی کی یہہ ترکیب ہے کہ تین یا چار تہ زرد کپڑے کی لگا دی جاوین یا ایک چوکہٹا چوبی کھڑکی کے اندازہ کا بناکر اوسمین زرد شیشے لگاکر کہڑکی مین جڑ دیا جاوے اگر زرد شیشے دستیاب نہون تو زرد کاغذ شیشون پر چپکا دیا جاوے - زرد کپڑے کی دو تہ ہمیشہ کھڑکی مین جڑی رہین تاکہ ہوا سے اونکے اوڑنے کا خوف نہ ہے فی الحال ایک نئی قسم کا کاغذ جسکو **نن ایکٹنک کاغذ** کہتے ہین خاص اس مقصد کیواسطے ایجاد ہوا ہے اس کاغذ کو استعمال کرنا سب سے بہتر ترکیب ہے - اکثر لوگ اس مکان کو اسقدر تاریک کرلیتے ہین کہ کوئی شے جو اوسمین رکہی ہے بغیر روشنی شمع کے نہین نظر آتی مگر یہہ اونکی غلطی ہے زرد کپڑے

ایک پیتل یا لوہے کے حلقہ بشکل مثلث مین تین لکڑیان لگی ہوئی ہین
اور پیچون سے پیوستہ ہین ہر ایک لکڑی دوہری ہے جنکے گوشون پر
پیتل یا لوہے کی میخین لگی ہین جنکے ذریعہ سے زمین پر رکھا جاتا ہے اور
مثلث کے درمیان ایک سوراخ ہے جسمین کیمیرا بوسیلہ پیچ کے قائم
کیا جاتا ہے لکڑیون کا ہلکا مگر مضبوط ہونا ضرور ہے تاکہ گرنے کا خوف نہ رہے
دہوپ یا پانی مین اگر یہہ آلہ رکھا رہیگا تو خراب ہو جاوے گا +



باتھ

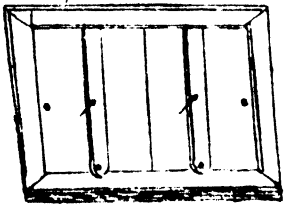
یہہ آلہ شیشہ کا ڈہلا ہوا برتن ہے اور
ایک چوبی خانہ مین بند ہے اس شیشہ کے
برتن مین تیزاب چاندی کا رہتا ہے جسمین
شیشۂ تصویر بعد کلوڈین ڈالنے کے
بذریعہ ایک شیشہ یا چاندی کے دستہ
کے جسکو ڈِپر کہتے ہین رکہتے ہین اسکے اوپر ڈہکنا ہے جو مضبوط پیچو نسے
بند ہے اسمین تیزاب چاندی خاک وغیرہ سے محفوظ رہتا ہے باتہہ کو چوبی
خانہ مین رکہنے کی خاصکر سفر مین نہایت ضرورت ہوتی ہے +

پلیٹ کلینر

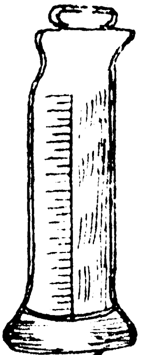
یہہ آلہ چوبی ہے اسکے درمیان مین ایک برنجی
پیچدار سلاخ لگی ہے جسکے پہیرنے سے دونون
لکڑیان آپسمین مل جاتی ہین ان دونون لکڑیو نکے

درمیان شیشہ رکھکر صاف کرتے ہین اسمین مختلف ماپ کے شیشے صاف ہو سکتے ہین اور کسیطرح اونکے خراب ہونیکا خوف نہین رہتا +

پرنٹنگ فریم یعنی آلہ تصویر چھاپنے کا



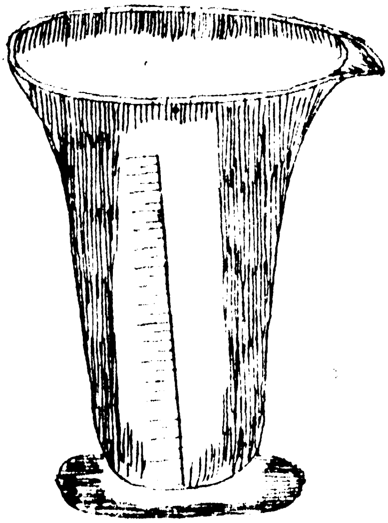
یہہ چوبی چوکھٹا ہے اسمین ایک موٹا شیشہ لگا ہے جسپر نیگیٹو رکھکر چھاپتے ہین شیشہ کے اوپر ایک قبضہ دار تختہ رکھا جاتا ہے اور دو چوبی بازوٴون سے جنمین پیچ لگے ہین مضبوط کرتے ہین یہہ آلے مختلف ماپ اور شکل کے ہوتے ہین چھوٹے نیگیٹو کے چھاپنے کیواسطے بغیر شیشہ کا چوکھٹا ہی کام دیسکتا ہے مگر بڑے نیگیٹو اگر ایسے چوکھٹو نمین رکھکر چھاپے جاوین تو اونکے ٹوٹنے کا خوف ہے اسلیئے لازم ہے کہ شیشہ دار چوکھٹون مین نیگیٹو چھاپے جاوین +



کلوڈین کی بوتل

یہہ ایک شیشہ کی لمبی بوتل ہے اور اسپر مختلف ماپ کے نمبر کندہ ہین اسکا ڈھکن اور پیندی نہایت مضبوط اور وسیع ہین کلوڈین مین جو کچھہ کدورت ہوتی ہے وہ ایسی بوتل کے تلے مین جمع ہو جاتی ہے۔
کلوڈین کو ایسی بوتل مین پیمایش اور مرکب کرکے استعمال کرنا بہتر ہے اس بوتل مین سے کلوڈین شیشہ پر ڈالنے سے اوسکے ضایع ہونیکا کچھہ

خوف نہین رہتا - اگر دوسرے شیشہ مین ماپ کر اسمین کیجاوے تو اوسکے ضائع ہونے کا احتمال رہتا ہے کیونکہ ایتھر مین بہت جلد ہوا مرکب ہوجاتی ہے اور ایتھر کے نکل جانے سے کلوڈین منجمد ہوجاتی ہے +

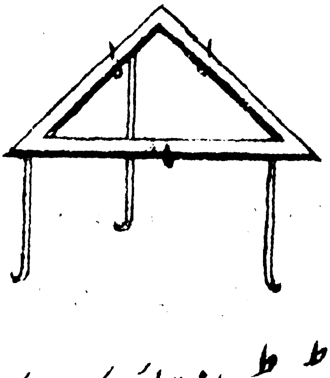


گلاس میٹر یعنی پیالہ پیایش تیزاب

یہہ شیشہ کا پیالہ ہے اور اسپر نمبر مختلف ماپ کے کندہ ہین نیگیٹو کو گہرا کرنے کیواسطے جو تیزاب مرکب ہوکر مستعمل ہوتے ہین وے اس گلاس مین ہموزن ماپ کر استعمال مین لاتے ہین اور خشک تیزابون کے حل کرنے کیواسطے آب مقطر اس گلاس مین ماپ کر تیزاب مین ڈالتے ہین شروع مین دو گلاس کافی ہونگے ایک چار اونس کے ماپ کا اور دوسرا ایک اونس کا یہہ گلاس ہمیشہ استعمال کرنے سے پیشتر بخوبی صاف کر لینے چاہئین +

فنل یعنی کیپ

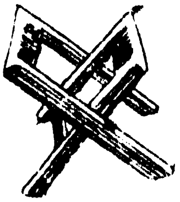
یہہ آلہ بہی شیشہ کا ہونا ضرور ہے اگر چینی یا گٹا پرچا کے استعمال کیئے جاوین تو وے اکثر بہت جلد خراب ہو جاتے ہین اس قسم کے چار یا پانچ ہونے چاہئین اور مختلف ماپ کے اور ہمیشہ جب کوئی تیزاب صاف کرنا منظور ہو اسکو بخوبی صاف کرلینا چاہیئے تاکہ دوسرے تیزاب کا اثر باقی نرہے اسکے اندر کاغذ چہاپنے کا جو خاص اس مقصد کیواسطے ہوتا ہے کہکر تیزاب صاف کرتے ہین *



لیولنگ اسٹینڈ یعنے تپائی رکابی کے ہموار رکھنے کی

یہہ ایک پیتل کی تپائی ہے اسکا چوکہٹا بشکل مثلث ہے جسکے ہر ایک

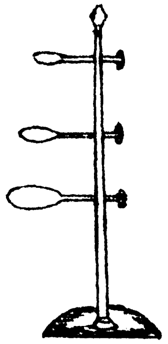
پہیے مین تیچ لگے ہین اور گوشون مین خمدار سلاخین ہین جنمنے زمین پر رکھی رہتی ہے ان پیچون کے اونچے نیچے گردش دینے سے شیشہ یا رکابی جو اسپر رکھا جاتا ہے ہموار ہو جاتا ہے اکثر لوگ بڑے شیشونپر تیزاب ڈالنے کیواسطے اسکو استعمال مین لاتے ہین جس سے کسیقدر آسانی ہو جاتی ہے مگر اوس حالت مین بھی شیشہ کو حرکت دینا لازم ہے تاکہ تیزاب ایک ہی جگہ اثر نکرے یہہ آلہ چارپایہ بھی ہوتا ہے مگر سہ پایہ اوس سے بہتر ہے +



شیشہ کی تصویر خشک کرنے کی تپائی

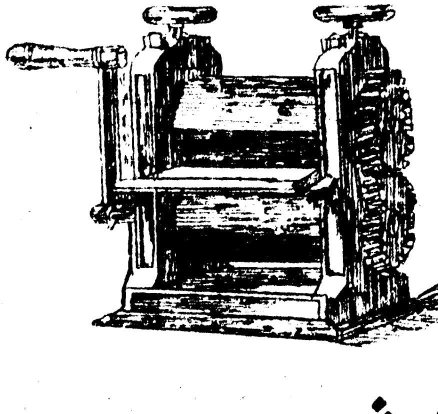
یہہ آلہ چوبی بشکل رحل ہے اسمین خط کندہ ہین جنپر شیشہ رکھا جاتا ہے ایک گوشہ شیشہ کا نیچے کیطرف رہتا ہے جس سے کل پانی یا تیزاب جو اوسپر ہوتا ہے نکل جاتا ہے جب نیگیٹیو کو تیزاب وغیرہ سے صاف کرکے خشک کرتے ہین تو چاہیے کہ ایسے آلہ پر رکھا جائے اگر زمین پر یا کسی اور جگہ رکھا جاویگا تو بذریعہ پانی کے جو اوسپر نیچے سے گریگا خاک شیشہ پر چڑھ جاویگی جس سے شیشہ خراب ہو جاویگا اور وارنش دینے کے بعد بھی جب شیشہ خشک کیا جاتا ہے وہ بھی اسی پر رکھکر

خشک کرنا چاہیے*



فلٹر اسٹینڈ یعنی آلہ تیزاب صاف کرنے کا

یہہ آلہ برنجی ہے لمبی سلاخ مین تین چہوٹی چہوٹی سلاخین لگی ہین اونکے
ہر ایک سرے پر حلقے ہین اور دوسرے سرے پیچون سے بڑی سلاخ مین
پیوستہ ہین جنکے ذریعہ سے سلاخدار حلقے اوپر نیچے ہو سکتے ہین اسکے
تلی لوہے کی کسیقدر وزنی ہے جسکے وسیلہ سے زمین پر رکہی رہتی ہے۔
حلقے مختلف اندازہ کے ہین جنپر کیف رکہکر تیزاب صاف کرتے ہین*



رولنگ مشین یعنی آلہ تصویر کے جلا کرنیکا

یہہ آلہ آہنی ہے اسکے درمیان دو بیلن ہین اوپر کا نہایت مجلا ہے

اوران دونون بیلنون کے درمیان دو لوہے کے تختے ہین اوپر کا تختہ نہایت مجلا ہے جسپر تصویر موٹے کاغذ پر لگی ہوئی رکھکر اوپر کے بیلن کو دستہ کے ذریعہ سے گردش دیتے ہین اسطرحپر حرکت دینے سے تصویر نہایت صاف اور جلودار ہو جاتی ہے یہہ آلے مختلف شکل اور اندازہ کے ہوتے ہین چھوٹی تصویرون کیواسطے اس قسم کا بہتر ہے

ڈارک روم

یعنی کمرۂ تاریک کے آراستہ کرنیکی ترکیب

جبکہ آلات وادویات وغیرہ حاصل ہو جاوین تو چاہیئے کہ اس مقصد کے واسطے ایک خاص مکان جسمین تصویر کے شیشے بنائے جائین تیار کیا جاوے اکثر لوگ یہہ خیال کرتے ہین کہ کوئی مکان جسمین تاریکی ہو اس کام کیواسطے مناسب ہوگا مگر یہہ اونکی غلطی ہے لازم ہے کہ ایسی جگہ تجویز کیجاوے جو کشادہ ہو اور اوسمین ہوا کا بھی گزر ہو۔ گرم موسم مین اکثر ادویات کی بو تندرستی کے لیئے مضر ہوتی ہے۔ اس مکان مین کوئی ایسی شے نرکھی جاوے جو اس کام سے متعلق نہو خاک اور کوڑے وغیرہ سے ہمیشہ بالکل صاف اور محفوظ رکھنا چاہیئے۔ اس مکان مین تختون کا فرش ہو چارون طرف کی دیوارون مین الماریان ہون کہ جنمین تیزاب کی شیشیان حفاظت سے رکھی رہین اور دیوارو نمین

جو بین بہی لگی ہون جنپر رومال وغیرہ جو شیشے اور شیشیون کے صاف کرنے کے کام مین آوین رکہے رہین اور خاک سے محفوظ رہین - اوپر بیان ہو چکا ہے کہ نیلی روشنی اثر کیمیاوی رکہتی ہے اور زرد روشنی بے اثر ہے یعنی فوٹوگرافی مین بطور تاریکی کے کام دیتی ہے کیونکہ اوسکا اثر ادویات پر نہین ہوتا لیس لازم آیا کہ اس کمرہ کو زرد روشنی سے روشن رکہنا چاہیے سفید روشنی کام کرنے کے وقت قطعی بند کردیجاوے +
اس مکان مین جو گوشہ خاص شیشہ بنانے کی جگہ تجویز کیا جاوے اوسکے مقابل دیوار مین ایک کھڑکی ہو جسمین سے صرف زرد روشنی کمرہ کو روشن رکہے - زرد روشنی کی یہہ ترکیب ہے کہ تین یا چار تہہ زرد کپڑے کی لگادی جاوین یا ایک چوکہٹا چوبی کھڑکی کے اندازہ کا بناکر اوسمین زرد شیشے لگاکر کہڑکی مین جڑ دیا جاوے اگر زرد شیشے دستیاب نہون تو زرد کاغذ شیشون پر چپکا دیا جاوے - زرد کپڑے کی دو تہہ ہمیشہ کھڑکی مین جڑی رہین تاکہ ہوا سے اونکے اوڑنے کا خوف نرہے فی الحال ایک نئی قسم کا کاغذ جسکو **نن ایکٹنک کاغذ** کہتے ہین خاص اس مقصد کیواسطے ایجاد ہوا ہے اس کاغذ کو استعمال کرنا سب سے بہتر ترکیب ہے - اکثر لوگ اس مکان کو اسقدر تاریک کر لیتے ہین کہ کوئی شے جو اوسمین رکہی ہے بغیر روشنی شمع کے نہین نظر آتی مگر یہہ اونکی غلطی ہے زرد کپڑے

یا زرد شیشہ سے جو روشنی آوے وہ اسقدر رہو کہ ہر ایک شے جو اس
مکان مین رکہی جاوے بخوبی نظر آسکے یہہ مکان ایسے موقع پر تجویز کیا
کیا جاوے جہان تیزی آفتاب موسم گرما مین اثر پذیر نہو - ادویات
بہی ایسی جگہہ رکہی جاوین جہان گرمی سردی نمی وغیرہ اعتدال سے
زیادہ نہون +

طریقہ اس علم کے شروع کرنے کا

جبکہ کل آلات وادویات جو اس علم کے سیکہنے کیواسطے ضرور ہین مہیا
ہون اور کمرہ تاریک بہی درست ہو تو یہی خواہش ہوگی کہ شبیہہ بناوین
اور خاصکر کسی اپنے دوست یا اقربا کی مگر مبتدی کو لازم ہے کہ اول ایسی
شے کی تصویر بنانے پر مشق کرے جس سے کچہہ دقت نہ معلوم ہو مثلاً
کہلونہ یا چہپی ہوئی بڑی تصویرون کی نقل کرے کیونکہ اونکے ہلنے کا خوف
نہوگا جس جگہہ وہ شے رکہی گئی اوسی جگہہ اوسکا فوکس درست آویگا
ذی روح شے کے ہلجانیکا خوف رہیگا کیونکہ اگر کسی شخص کی تصویر بنانے
کا قصد کیا اور فوکس کیمیرہ مین قائم کرکے شیشہ بنایا اور شیشہ تیار کرکے
اوسپر عکس لیا مگر جب اوسپر تیزاب ڈالا جس سے عکس ظاہر ہوتا ہے
تو کیا نظر آیا کہ صرف نصف تصویر شیشہ پر آئی اور چہرہ کیطرف جب دیکہا
تو معلوم ہوا کہ بجاے ایک ناک کے دو ہین چہرہ اندازہ سے بڑا ہوگیا ہے

موںنھہ پر خم ہے آنکھین بالکل غائب ہین - چونکہ مبتدی کو اچھی طرح شروع
مین واقفیت نہوگی کہ اوسکا سبب دریافت کرے اوسکو نہایت رنج اور
فکر ہوگی کہ کس امر مین قصور رہا آیا تیزاب خراب ہین یا آلات مین کچھ فرق
ہوگیا اوسکو نہین معلوم کہ یہہ قصور اوس شخص کا ہے جسکی تصویر بنائی گئی
اوسکے ہلنے سے تصویر مین فرق ہوگیا - کیمیرے کے ہلنے سے بھی شبیہہ
مین قریب قریب ایسے ہی نقص ظاہر ہوتے ہین پس لازم ہے کہ جب تک
کسیقدر واقفیت نہو جائے ذی روح شئے کی تصویر بنانے سے باز
رہے اور چندروز غیر ذی روح کی تصویر بنانے پر مشق کرے *

شیشہ صاف کرنے کی ترکیب

شیشے جنپر تصویر بنائی جاتی ہے مختلف ماپ اور قیمت کے ہوتے ہین
اونکے کنارے ہمیشہ گھسے ہوے ہونے چاہئین اگر بغیر گھسے ہوے کنارے
کے شیشون پر تصویر بنائی جاویگی تو کلوڈین کی سطح بعد تیزاب ڈالنے
کے شیشہ پر سے علحدہ ہو جاویگی اگر اوسپر اتفاقاً وارنش کرنے سے
بیشتر پانی ڈالا گیا تو اوس حالت مین بھی کلوڈین کی سطح کے اوڑ جانیکا
خوف ہے اکثر اوسوقت بھی نہایت کمزور ہوکر فلم کلوڈین شیشہ سے
علحدہ ہوجاتا ہے جبکہ تیزاب عکس ظاہر کرنے کا ڈالکر اور شیشہ کو
دوسرے تیزاب سے گھرا کرکے اوسپر قائم کرنیکا تیزاب ڈالتے ہین

اور ہاتھہ مین بہی زخم آنیکا خوف رہتا ہے ایسی صورتون مین ہمیشہ گھسے کنارون کے شیشے استعمال کرنے چاہئین - کنارے گھسنے کی نہایت سہل ترکیب یہہ ہے کہ ایک شیشہ کے کنارہ کو دوسرے شیشہ کے کنارہ سے دو چار بار رگڑنے سے کنارے بالکل صاف ہوجاتے ہین مگر اسطرحپر صاف کرنے کیواسطے کسیقدر مشق ضرور ہے کیونکہ ذرا بہی بے احتیاطی ہوگی تو شیشہ مین خراشین ہوجائینگی اور ہاتھہ مین بہی زخم آجاویگا ایک دوسری ترکیب یہہ ہے کہ آہنی ریتی سے ہر ایک شیشہ کے کنارے علحدہ علحدہ صاف کرلیئے جاوین جبکہ کل شیشے اسطرحپر رگڑ لیئے جاوین تو اونکو ایک بڑے چینی یا شیشہ کے برتن مین پانی بھر کر ڈالدینا چاہیے اور پانی مین تہوڑی سجّی ڈالدیجاوے اور شیشے خوب دہوکر اَوْر سادہ پانی سے دو چار بار دہونا چاہیے بعد ازان اَوْر پانی بدل کر قریب ایک اونس نائیٹرک ایسڈ اوسمین مرکب کرکے شیشون کو صاف کرنا چاہیے جب کل شیشے دہولیئے جاوین تو اونکو صاف کپڑے سے خشک کرلینا چاہیے کپڑے جو شیشے صاف کرنے کے کام مین آوین اونکو سجّی یا کاربونیٹ آف سوڈا کے پانی سے دہونا چاہیے صابون سے دُہلے ہوئے کپڑون سے شیشون کا صاف کرنا بالکل منع ہے اور کل شیشے صندوقچہ نمین

بند رکہنے چاہئین تاکہ گرد و غبار سے محفوظ رہین جسوقت تصویر بنانا
منظور ہو شیشہ کو آلہ پر لگا کر موُنھہ کی بہاپ سے اوسکو آزمانا چاہیے
اگر بھاپ کل شیشہ پر ایکبار ہموار ہو کر غائب ہو جاوے تو معلوم کرو کہ
شیشہ صاف ہے اور اگر بھاپ دیر تک رہے اور ناہموار ہو تو شیشے کو
پھر پانی سے دہونا چاہیئے اور اسی طرح سے اوسکو پھر آزمانا چاہیے
اور کلوڈین ڈالنے سے پیشتر ریشمی کپڑے یا سابر سے صاف کرنا
چاہیئے۔ یہہ ترکیب جو اوپر بیان کی گئی ہے صرف نئے شیشون کے
صاف کرنے کی ہے وے شیشے جنپر تصویر ایکبار بن گئی ہے اور وارنش
ہو گیا ہے اور اونکا صاف کرنا ضرور ہے تو ایسے شیشون کو اول سادہ
پانی مین ڈالدینا چاہیے بعد ۲۴ گہنٹے کے اونکا تیزاب علحدہ ہو جاویگا
بعد ازان قدرے نائٹرک ایسڈ یا سائنائڈ آف پوٹیسیم پانی مین ملا کر
دہونا چاہیئے اور بعد ازان سادہ پانی سے دہو کر خشک کر لینا چاہیے
اور وہ شیشے جنکو وارنش کرنے سے پیشتر دہونا منظور ہو تو اون کو
اگر اوسیوقت جبکہ وے ترہین پانی مین ڈالدیا جاوے تو بآسانی صاف
ہو سکتے ہین۔ کلوڈین جو کام سے خارج ہو جاتی ہے شیشے صاف
کرنے کیواسطے نہایت عمدہ ہے اسکے شیشے خوب صاف ہو جاتے ہین
اسکی ترکیب یہہ ہے کہ خشک شیشہ آلہ پر لگا کر قدرے کلوڈین اوسپر ڈالکر

صاف کپڑے سے خوب صاف کرنا چاہیئے۔شیشے صاف کرنے کیواسطے مختلف قسم کے تیزاب فروخت ہوتے ہین مگر ترکیب مذکورہ بالا سے عمدہ نہین ہوتے اور گران قیمت بہی ہوتے ہین *

نسخہ نائیٹریٹ باتھہ

اس تیزاب کے بنانے مین نہایت ہوشیاری چاہیئے اگر اسمین نقص رہجاویگا تو نیگیٹیو کا صاف اور عمدہ ہونا ناممکن ہے فی اونس آب مقطر مین ۳۵ گرین سلور حل کرنی چاہیئے شروع کرنے کیواسطے قریب ۲۰ اونس تیزاب کافی ہوگا *

نائیٹریٹ آف سلور ۷۰۰ گرین

آب مقطر خالص ۲۰ اونس

موسم گرما مین صرف ۳۰ گرین فی اونس آب مقطر مین سلور حل کیا ہوا تیزاب بخوبی کام دیسکتا ہے۔ترکیب اس تیزاب کے طیار کرنے کی یہہ ہے۔ اول کل سلور نصف مقدار آب مقطر مین حل کرکے اور باقی پانی ملاکر قریب نصف اونس تازہ مرکب کی ہوئی کلوڈین ملادی جاوے اور بعد ۲۴ گھنٹے کے اوسکو چہان کر پانچ چار قطرے گلیشیل ایسٹیک ایسڈ کے ڈالکر کام مین لانا چاہیئے۔بجاے کلوڈین کے صرف ایک گرین آئیوڈائڈ آف پوٹیشیم بہی استعمال کرتے ہین اور بجاے گلیشیل ایسٹیک ایسڈ کے نائٹرک ایسڈ۔اس تیزاب کے بنانے کی کئی ترکیبین اور نسخے ہین جو آگے

اوسپر جو تصویر چہپتی ہے نہایت خوشنما اور رونق دار معلوم ہوتی ہے عموماً اسی کاغذ پر تصویرین چہپتی ہین یہہ کاغذ تیار کیا ہوا فروخت ہوتا ہے تصویر چہاپنے کیواسطے اسپر چاندی کا تیزاب لگایا جاتا ہے جسکے ذریعہ سے نیگٹیو پر سے کاغذ پر عکس آتا ہے ✦

آلات جو چہاپنے مین ضرور ہوتے ہین

پرنٹنگ فریم یعنی آلہ چوبی

رکابی شیشہ یا چینی

چمٹی سینگ

ادویات جو چھاپنے کے کام مین مستعمل ہوتے ہین

ایلبومینائزڈ کاغذ

نائٹریٹ آف سلور

کلورائڈ آف گولڈ

ہائی پوسلفیٹ آف سوڈا

بائی کاربونیٹ آف سوڈا

کیولن

بلوٹنگ کاغذ

تیزاب چاندی جو کاغذ پر لگایا جاتا ہے بہ نسبت اوس تیزاب کے جو

نمبر اول و دوم تیزاب جو ایکبار شیشہ پر کام دیچکے ہوے دوسرے شیشہ کے کام کے نہین رہتے مگر تیزاب نمبر ۳ دو تین شیشون کیواسطے کافی ہوتا ہے یعنی جب تک کہ اوسمین تیزی موجود ہے کام دیسکتا ہے +

ترکیب نیگیٹیو پر وارنش کرنے کی

جب نیگیٹیو خشک ہو جاوے تو اوسپر وارنش کرلینا ضرور ہے کیونکہ بغیر وارنش کا نیگیٹیو بہت جلد خراب ہوجاتا ہے اگر کم نقلین چہاپنی منظور ہین تو ہلکا یعنی کم طاقت کا وارنش کرلینا چاہیے اور اگر بہت نقلین درکار ہون تو اوسپر گہرا وارنش کرلینا چاہیے - دوکانون مین مختلف قسم کے وارنش فروخت ہوتے ہین مگر اونپر اعتبار نہین - الکاہل کا وارنش جو اس ملک کیواسطے خاص تیار ہوتا ہے بہتر ہے مختلف قسم کے وارنش استعمال کرنے سے نیگیٹیو خراب ہو جاتے ہین اور چہپنے مین دقت لاتے ہین - شیشہ وارنش کرنے سے پیشتر کسیقدر گرم کرنا چاہیے اور جسطرح کلوڈین ڈالی جاتی ہے اوسی طرح سے وارنش ہی ہوتا ہے بعد وارنش کرنے کے شیشہ پھر گرم کرنا چاہیے تاکہ وارنش خشک ہوجاوے بہ نسبت اسکے کہ آگ پر گرم کیا جاوے اگر دہوپ مین گرم کیا جاوے تو بہتر ہے کیونکہ آگ پر گرم کرنے سے ذرا سے فرق مین شیشہ ٹوٹ جاتا ہے جسوقت نیگیٹیو پر وارنش کیا جاوے اوسے ہوا سے

بیان کیئے گئے ہین +

ترکیب کلوڈین

یہہ تیزاب دو مختلف مرکبات سے ملکر تیار ہوتا ہے یعنی کلوڈین سادہ وا یوڈائزر اور یہہ دونون مرکبات علحدہ علحدہ فروخت ہوتے ہین اسکو استعمال کرنے سے ۲۴ گھنٹے پیشتر اسطرحپر مرکب کرتے ہین یعنی کلوڈین سادہ تین حصے اور آیوڈائزر ایک حصہ بہت ہوشیاری سے ماپ کر شیشے مین مرکب کرنا چاہیئے اگر اندازہ سے ذرابھی فرق ہوگا تو تصویر مین نقص آوے گا +

نسخہ تیزاب جو شیشہ پر عکس لینے کے بعد شبیہہ ظاہر کرنیکے واسطے ڈالا جاتا ہے

نمبر ۱ پروتوسلفیٹ آف آئرن ...... ۱۵ گرین

گلیشیل ایسٹیک ایسڈ .... ۱۵ منم

الکاہل یا روح شراب .... ۳۰ منم

آب مقطر .... ایک اونس

اول پروتو کو آب مقطر مین حل کرنا چاہیئے بعد ازان اوسکو چھان کر دونون تیزاب مرکب کردینے چاہئین اس اندازہ سے جسقدر تیار کرنا منظور ہو بنالیا جاوے +

نسخہ تیزاب جو بعد شبیہہ کے ظاہر کرنے کے اوسکے گہرا کرنے

کے واسطے مستعمل ہوتا ہے +

نمبر ۲ الف سٹرگ ایسڈ .... ۱۲ گرین

پائروگیلگ ایسڈ ...... ۵ گرین

آب مقطر .... ایک اونس

نمبر ۲ ب ..... نائٹریٹ آف سلور ..... ۵ گرین

آب مقطر .... ایک اونس

یہہ دونون علحدہ علحدہ حل کرکے علحدہ شیشیون مین رکہنے چاہئین کام مین لانے کیوقت نصف نصف مقدار دونون مین سے ماپ کے گلاس مین مرکب کرکے شیشہ پر ڈالنا چاہیے +

نسخہ تیزاب جو شبیہہ گہرا کرنیکے بعد اوسے قائم کرنے کیواسطے مستعمل ہوتا ہے

نمبر ۳ سائنائڈ آف پوٹیسیم ...... ۱۰ گرین

آب سادہ شیرین .... ایک اونس

بعضے لوگ بجاے اس تیزاب کے ہائپو استعمال کرتے ہین مگر یہہ اسقدر طاقت نہین رکہتا اور سائنائڈ سے بہتر نہین ہے ہر ایک تیزاب ڈالنے کے بعد شیشہ خوب سادہ پانی سے دہونا چاہیے تاکہ اوس تیزاب کا اثر نرہے ۔ شیشہ پر تیزاب ڈالنے کا وقت کہ آیا کتنے عرصہ مین تصویر صاف ظاہر ہوگی کچہہ معین نہین ہے یہہ صرف مشق پر منحصر ہے +

ترکیب شیشے پر کلوڈین ڈالنے کی

شیشہ کا گوشہ دست چپ کی ایک انگلی اور انگوٹھے سے پکڑ کر اور دوسرے
ہاتھہ سے کلوڈین کی شیشی کا ڈہکنا کہولکر اور اوسکا مونہہ خوب صاف
کرکے بہت آہستگی اور ہوشیاری سے اسقدر کلوڈین شیشہ پر ڈالنی
چاہیے کہ اوسپر کافی ہوجاوے اور جب کلوڈین کل شیشہ پر ہموار
آجاوے تو اوسکا بقیہ بتدریج شیشی مین ڈالدیا جاوے اور شیشہ کو
شیشی کے مونھہ پر رکھکر حرکت دیجاوے تاکہ کلوڈین شیشہ پر صاف
جم جاوے مگر یہہ لحاظ رہے کہ ایکبارہی کلوڈین کل شیشہ پر آجاوے
اگر کچہہ حصہ بغیر کلوڈین کے رہ جاویگا اور دوبارہ اوسپر کلوڈین ڈالی
جاویگی تو شیشہ پر خط ہوجاویگا اور تصویر مین نقص آویگا بعد ازان
جب کلوڈین کی سطح شیشہ پر صاف معلوم ہو اور کوئی قطرہ زائد نہو
تو باتھہ مین سے ڈبہ نکالکر اور شیشہ اوسپر آہستگی سے رکھکر ڈبہ باتھہ
مین ڈالدینا چاہیے اور باتھہ پر سیاہ کپڑے یا کاغذ کا ڈھکنا رکھدینا
چاہیے تاکہ روشنی اوسمین نہ اثر کرے اور بعد ایک منٹ کے ڈبہ کو اوپر
اور نیچے باتھہ مین بسہولت حرکت دینی چاہیے یہہ لحاظ رہے کہ شیشہ ڈبہ سے
علحدہ نہو جاوے اور بعد دو منٹ کے شیشہ دیکھنا چاہیے کہ آیا سطح کلوڈین
صاف ہے یا نہین اگر کچہہ دہاریان نظر آوین تو دو چار بار شیشہ کو حرکت

دینی چاہیے اسطرح سبے دہاریان رفع ہو جاوین گی بعد ازان شیشہ کو
نکالکر اور اوسکی پشت بلوٹنگ کاغذ سے خشک کر کے ڈارک سیل مین
رکہکر اور سیاہ کپڑے سے ڈارک سیل ڈہانک کر باہر لے آنا چاہیے
جسوقت شیشہ باتہہ مین سے نکالا جاوے اس امر کالحاظ رہے کہ سفید
روشنی کمرہ مین بالکل نہو ڈارک سیل مین شیشہ جب کہا جاوے تو یہہ
خیال رہے کہ سطح کلوڈین نیچے کیطرف ہو - شیشہ کے باتہہ مین رہنے کا
کوئی وقت معین نہین یہہ امر صرف مشق پر منحصر ہے - موسم سرما مین
پانچ منٹ سے دس منٹ تک شیشہ باتہہ مین رکہنا پڑتا ہے اور موسم
گرما مین تین منٹ سے پانچ منٹ تک اور یہہ امر باتہہ کی طاقت پر
بہی منحصر ہے زیادتی استعمال سے باتھہ کی طاقت کم ہو جاتی ہے
اوسحالت مین ہمیشہ اوسکی طاقت پیمانہ سے دریافت کرلینی چاہیے اور
اگر طاقت کم معلوم ہو تو تازہ باتھہ ملادینا چاہیے +

ترکیب فوکس لینے اور شیشہ پر عکس لینے کی

جبکہ کسی شئے کی تصویر لینی منظور ہو تو اوسکے مقابل تپائی پر کیمیرا رکہنا
چاہیے اور لینس کا موتھہ کہولکر اوس شئے کا عکس اوس شیشہ پر جو کیمیرے
کی جانب پشت لگا ہے دیکہکر قائم کیا جاتا ہے کیمیرے کی پشت کا حصہ
آگے پیچہے کرنے سے عکس صاف معلوم ہوتا ہے لینس مین بہی ایک

پیچ لگا ہوتا ہے جسکے گہانے سے باریک شے صاف نظر آتی ہین جب
عکس بخوبی صاف آجاوے تب کیمیرا اوسجگہ بذریعہ پیچ کے جو اوسکے جانب
پشت لگا ہوتا ہے مضبوط کردینا چاہیے تاکہ اوسکو حرکت نہو اور کیمیرے
کے ہلنے کا خوف نرہے بعد ازان عکس قائم کرنے کے شیشہ کو کیمیرے
مین سے نکالکر بجاے اوسکے ڈارک سیل جسمین تیار کیا شیشہ ہے
رکہدینی چاہیے اور لینس کا موئہہ بند کردینا چاہیے ڈارک سیل کا
تختہ جو اوپر سے کہنچکر کہلتا ہے اوسکو کہول دینا چاہیے تاکہ شیشہ جو
اوسمین ہے اوسکی تیزاب کی سطح مقابل لینس کے ہو جاوے اور کیمیرا
خوب سیاہ کپڑے سے بند کردینا چاہیے تاکہ کسی جانب سے روشنی
اوسکے اندر اثر نکرے بعد ازان لینس کا موئہہ کہول دینا چاہیے
تیزاب جو شیشہ پر لگا ہے اوسمین طاقت جذب کرنے عکس کی ہے
اور لینس ذریعہ عکس پہونچانے کا ہے پس لینس کے ذریعہ سے جو
شے اوسکے مقابل ہے اوسکا عکس اس تیزاب کے شیشہ پر آجائیگا
اور وہ اوس عکس کو قبول کریگا شیشہ پر عکس پڑنیکا کوئی خاص وقت
معین نہین ہے اگر آلات اور ادویات تازہ ہین اور روشنی صاف
اور تیز ہے تو اوس حالت مین ایک دو سیکنڈ کافی ہونگے بخلاف
اوسکے اَور حالتون مین اور بہی مختلف ترکیبون سے نصف گہنٹہ تک

عکس صاف نہین آتا - ترکیب جو اوپر بیان کی گئی ہے تصویر کا عمدہ
ہونا امورات ذیل پر منحصر ہے یعنی - تیزی روشنی - قسم رنگ اوس
شے کی جسکی تصویر بنانی منظور رہے - قسم - طاقت اور تازگی کلوڈین
وقت اور موسم - طاقت نائٹریٹ باتھ - ڈایفرام کا چھوٹا بڑا ہونا
اور اوپر ترکیب تیزاب اور آلات پر ہمیشہ لحاظ رکھنا چاہیئے - جب تصویر
بنائی جاوے ہر ایک ترکیب اور استعمال آلات پر خیال رہے اور ہر ایک
امر کو ہوشیاری ذہن نشین کرے +

جب شیشہ پر عکس لے لیا جاوے لینس کا موںھ ڈھانک دینا چاہیئے
اور ڈارک سیل کا تختہ بند کرکے اوسکو کیمرے مین سے نکال لینا
چاہیئے اور سیاہ کپڑے سے بخوبی بند کرکے کمرہ تاریک مین لانا چاہیئے
اور کمرہ اوسوقت سفید روشنی سے بالکل محفوظ ہونا چاہیئے زرد شیشہ
یا کپڑے کے ذریعہ سے اسقدر روشنی اندر رہو کہ ہر ایک شے بخوبی
نظر آسکے شیشہ کو ڈارک سیل مین سے نکال کر اور اوسکے کنارے
بلوٹنگ کاغذ سے صاف کرکے قریب تین ڈرام نمبر ا تیزاب ایک چھوٹی
پیالی مین نکالکر اوس شیشہ پر اس چالاکی اور ہوشیاری سے ڈالنا
چاہیئے کہ ایکبارگی کل شیشہ پر پھیل جاوے اور اوس تیزاب کو پھر پیالہ
مین لیکر دوبارہ شیشہ پر ڈالنا چاہیئے اور ایک دو منٹ شیشہ پر اس

تیزاب کو پڑار کہنا چاہیئے اور حرکت دینی چاہیے تاکہ ہر ایک حصہ تصویر کا
بخوبی ظاہر ہو جاوے - اول تصویر کے وے حصے ظاہر ہونگے جو سفید
اور ہلکے رنگ کے ہین بعد ازان رفتہ رفتہ کل حصے نمودار ہو جاوینگے
جب تصویر بخوبی ظاہر ہو جاوے یہہ تیزاب پہینکدینا چاہیئے اور سادہ
پانی سے شیشہ خوب دہونا چاہیئے تاکہ اوس تیزاب کا اثر شیشہ پر بالکل
نرہے بعد ازان تیزاب نمبر ۲ کے دونون جزو نصف نصف موافق مقدار
شیشہ کے دوسرے پیالہ مین لیکر شیشہ پر ڈالنا چاہیئے اس تیزاب سے
ہلکے رنگ کی شئے گہری ہو جاتی ہین یعنی سفید شئے نہایت سیاہ معلوم
ہوتی ہین اور سیاہ بالکل سفید اسکا بہی کوئی وقت معین نہین ہے
جب تصویر اسطرح پر گہری ہو جاوے تو تیزاب پہینکدینا چاہیئے
اور موافق ترکیب مذکورہ بالا کے شیشہ سادہ پانی سے دہونا چاہیئے
بعد ازان تیزاب نمبر ۳ علحدہ پیالہ مین لیکر شیشہ پر ڈالنا چاہیئے -
اس تیزاب سے تصویر قائم ہوتی ہے اور صاف ہو جاتی ہے اور
جب شیشہ کی زردی بالکل رفع ہو جاوے تو سادہ پانی سے دہوکر
خشک کرلینا چاہیئے - گہرا کرنے کا تیزاب جو شیشہ پر ڈالا جاتا ہے
اوس سے آئیودین گہرے حصہ تصویر پر آجاتی ہے وہ اس تیزاب
نمبر ۳ سے جاتی رہتی ہے اور شیشہ آبدار معلوم ہوتا ہے -

نمبر اول و دوم تیزاب جو ایکبار شیشہ پر کام دیچکے وے دوسرے شیشہ کے کام کے نہین رہتے مگر تیزاب نمبر ۳ دو تین شیشون کیواسطے کافی ہوتا ہے یعنی جب تک کہ اوسمین تیزی موجود ہے کام دیسکتا ہے +

ترکیب نیگیٹو پر وارنش کرنے کی

جب نیگیٹو خشک ہو جاوے تو اوسپر وارنش کر لینا ضرور ہے کیونکہ بغیر وارنش کا نیگیٹو بہت جلد خراب ہو جاتا ہے اگر کم نقلین چھاپنی منظور ہین تو ہلکا یعنی کم طاقت کا وارنش کر لینا چاہیے اور اگر بہت نقلین درکار ہومن تو اوسپر گھرا وارنش کر لینا چاہیے - دوکانون مین مختلف قسم کے وارنش فروخت ہوتے ہین مگر اونپر اعتبار نہین - الکاہل کا وارنش جو اس ملک کیواسطے خاص تیار ہوتا ہے بہتر ہے مختلف قسم کے وارنش استعمال کرنے سے نیگیٹو خراب ہو جاتے ہین اور چھپنے مین دقت لاتے ہین - شیشہ وارنش کرنے سے پیشتر کسیقدر گرم کرنا چاہیے اور جسطرح کلوڈین ڈالی جاتی ہے اوسی طرح سے وارنش بھی ہوتا ہے بعد وارنش کرنے کے شیشہ پھر گرم کرنا چاہیے تاکہ وارنش خشک ہو جاوے بہ نسبت اسکے کہ آگ پر گرم کیا جاوے اگر دھوپ مین گرم کیا جاوے تو بہتر ہے کیونکہ آگ پر گرم کرنے سے ذرا سے فرق مین شیشہ ٹوٹ جاتا ہے جسوقت نیگیٹو پر وارنش کیا جاوے اوسے ہوا سے

محفوظ رکھنا چاہیے ہوا کے اثر سے وارنش صاف شیشہ پر نہین
ہوتا دھاریان اور نشان ہو جاتے ہین جن سے تصویر عمدہ نہین چھپتی +

نسخہ وارنش

رومی مصطگی ...... ۲۰ گرین

الکاہل یا روح شراب ایک اونس

جب رومی مصطگی الکاہل مین بالکل حل ہو جاوے اوسے چھان لینا
چاہیے اور اوسیوقت کام لے سکتے ہین - مبتدی کو چاہیے کہ اور
مختلف قسم کے وارنش جو فروخت ہوتے ہین اونکے استعمال
سے باز رہے جب تک کہ واقفیت نہ حاصل ہو جائے +

ترکیب کاغذ پر چھاپنے کی

نیگیٹیو خود تصویر نہین ہے بلکہ وہ بطور خاکہ کے ہے اور اوسکے
ذریعہ سے کاغذ پر تصویر چھپتی ہے نیگیٹیو سے کاغذ پر تصویر کا عکس لینا
چھاپنا کہلاتا ہے اور کاغذ جسپر تصویر چھپے اوسکو چھاپہ کہتے ہین -
دو قسم کے کاغذ چھاپنے مین کام آتے ہین یعنی سادہ و روغنی -
سادہ کاغذ پر جو تصویرین چھاپی جاتی ہین وہ روشن اور تیز رنگ
نہین ہوتین اوسپر صرف وہ تصویرین چھاپی جاتی ہین جنکو رنگنا
منظور ہوتا ہے - روغنی کاغذ کی سطح نہایت روشن ہوتی ہے اور

اوسپر جو تصویر چھپتی ہے نہایت خوشنما اور رونق دار معلوم ہوتی ہے عموماً اسی کاغذ پر تصویرین چھپتی ہین یہہ کاغذ تیار کیا ہوا فروخت ہوتا ہے تصویر چھاپنے کیواسطے اسپر چاندی کا تیزاب لگایا جاتا ہے جسکے ذریعہ سے نیگیٹیو پرسے کاغذ پر عکس آتا ہے +

آلات جو چھاپنے مین ضرور ہوتے ہین

پرنٹنگ فریم یعنی آلہ چوبی

رکابی شیشہ یا چینی

چمٹی سینگ

ادویات جو چھاپنے کے کام مین مستعمل ہوتے ہین

ایلبومینائزڈ کاغذ

نائٹریٹ آف سلور

کلورائڈ آف گولڈ

ہائی پوسلفیٹ آف سوڈا

بائی کاربونیٹ آف سوڈا

کیولن

بلوٹنگ کاغذ

تیزاب چاندی جو کاغذ پر لگایا جاتا ہے بہ نسبت اوس تیزاب کے جو

شیشہ تیار کرنے کے کام مین آتا ہے دو چندسے بہی زیادہ طاقت کا ہونا چاہیے ۔ یہہ تیزاب قریب ۱۵ اونس تیار کرنا چاہیے یعنی اسقدر ہو کہ رکابی مین قریب نصف انچہ گہرا آجاوے اگر اس مقدار سے کم ہوگا تو کاغذ کی سطح پر تیزاب ہموار نہ اثر کریگا اور تصویر جو اوسپر چہپے گی اوسپر سفید داغ آوینگے یعنی جس مقام پر تیزاب چاندی کا اثر نہوگا اوسجگہہ عکس نہین آویگا *

ترکیب کاغذ تیار کرنے کی

اول کاغذ موافق اندازہ رکابی اور بہی تصویرون کے موافق تراش کر لینا چاہیے بعد ازان تیزاب ذیل رکابی مین چہان کر کاغذ کا ٹکڑا رکابی مین اسطرحپر ڈالنا چاہیے کہ کاغذ کی روغنی سطح تیزاب پر رہے اور صاف سطح جو اوپر ہے اوسپر تیزاب کا ایک قطرہ بہی نہ آوے *

نسخہ تیزاب چاندی جسکو سینسی ٹائزنگ سولیوشن کہتے ہین

نائیٹریٹ آف سلور .... ۸۰ گرین

آب مقطر .... ایک اونس

بعد ایک منٹ کے کاغذ کا گوشہ بذریعہ چمٹی سینگ کے اوٹہاکر دیکہنا چاہیے کہ کاغذ مین بلبلے نہون اگر کوئی بلبلہ نظر آوے تو اوسکو رفع کر دینا چاہیے قریب چار یا پانچ منٹ تک کاغذ اوسی مین پڑا رہنا چاہیے

بعد ازان اوسکو نکالکر اور چمٹی مین لگا کر خشک کر لینا چاہیے اور کاغذ کو حرکت دیکر اسیطرح اور کاغذ جسقدر درکار ہون بنا لینا چاہیے جب کاغذ بخوبی خشک ہو جاوے تب وہ تصویر چہاپنے کے لایق ہوگا یہہ کل کام ایسی جگہہ مین ہو کہ جہان سفید روشنی بہت تیز نہو +

ترکیب چھاپنے کی

کاغذ موافق اندازہ ہر ایک نیگیٹیو کے جو چہاپنے منظور ہون تراش کر ایک صندوقچہ یا ٹوکری مین رکھکر سیاہ کپڑے سے ڈہانک دینا چاہیے تاکہ روشنی اوسپر اثر نکرے اگر سفید روشنی کا اثر کاغذ پر پڑیگا تو کاغذ سرخی مائل ہو جائیگا اور تصویرین جو اوسپر چہاپی جاوینگی کسیقدر مکدّر ہونگی - نیگیٹیو کی پشت کو خوب صاف کر لینا چاہیے اور چوکہٹا اوسکا شیشہ صاف کرکے نیگیٹیو شیشہ پر رکھکر کاغذ کا ٹکڑا موافق اندازہ نیگیٹیو کے تراش کر اوسپر رکہنا چاہیے یہہ لحاظ رہے کہ نیگیٹیو کے تیزاب کی سطح اوپر رہے اور کاغذ کی روغنی سطح اوسپر پیوست ہو جاوے تاکہ تصویر عمدہ اور صاف چہپے - اگر نیگیٹیو اور کاغذ مین ذرا بہی فرق رہیگا تو اوسحالت مین تصویر دہندلی چہپے گی اور اکثر اوسکے حصے جس جگہہ کاغذ اور شیشے مین فرق رہا صاف ہونگے - بعد ازان اوسپر موٹے بلوٹنگ کاغذ یا فلالین کی دو ہری تہہ رکھکر اور اوسپر تختہ رکھکر پیچون سے بہوشیاری تمام مضبوط کرکے چوکہٹا دہوپ مین رکہدینا چاہیے

یہہ لحاظ رہے کہ پیچ حد سے زیادہ نہ مضبوط کیئے جاوین اگر زیادہ دب گئے تو شیشہ ٹوٹ جائیگا - نیگٹیو جانب مقابل آفتاب رہے - تختہ جو چوکہٹہ مین ہوتا ہے وہ دو حصے قبضون سے پیوستہ ہوتے ہین اونکا ایک حصہ کہولکر اور نیگٹیو پر سے نصف حصہ کاغذ کا اوٹہاکر دیکہنا چاہیے کہ آیا تصویر چہپی یا نہین - اگر یہہ تختہ قبضہ دار نہوگا تو تصویر کا دیکہنا دشوار ہے یعنی اگر کل تختہ اوٹہالیا جاویگا اور تصویر کے چہپنے مین کچہ کمی رہی ہوگی تو پھر نہین چہپ سکتی - اول تصویر کا وہ حصہ چہپتا ہے جو سیاہ ہوتا ہے بعد ازان ہلکے رنگ کی شے نمودار ہوتی ہین اور آخر مین سفید شے کے خط و خال چہپتے ہین جسقدر تصویر کا رکہنا منظور ہو اوس سے کسیقدر زیادہ تصویر کو گہرا چہاپنا چاہیے کیونکہ تصویر جب ہوئی جاتی ہین وے تیزاب رنگت اور قائم کرنے کے تیزاب مین ہلکی ہوجاتی ہین یہہ امر مشق پر منحصر ہے - جب تصویر کو چوکہٹہ کا تختہ کہولکر دیکہتے ہین تو لحاظ رہے کہ کاغذ یا شیشہ کو جنبش نہو اگر شیشہ اور کاغذ مین ذرا بہی تفرقہ پڑیگا تو تصویر بالکل خراب ہوجاویگی اوسحالت مین جب وہ دوبارہ دہوپ مین رکہی جاویگی - جو نیگٹیو ہلکے ہون اونکو سایہ مین چہاپنا چاہیے کیونکہ اونپر روشنی جلد اثر کرتی ہے +

ترکیب تصویرون کے ٹون کرنے کی یعنی رنگت دینا

جب کل تصویرین چہپ جاوین اونکو اوسی روز ٹون کرکے قائم کرلینا چاہیئے کیونکہ اگر چہپی ہوئی تصویرین بغیر ٹون کیئے ہوے اور قائم کیئے ہوے دیر تک رکہی رہین تو وے بباعث روشنی کے تبدیل ہوجاوینگی ایک رکابی مین خالص شیرین پانی بہر کر کل تصویرین بتدریج ڈالدینی چاہئین اور ایک دوسری سے پیوست نہو بعد چند منٹ کے جب پانی سفید ہوجاوے یعنی کاغذ پر سے چاندی رفع ہوجاوے اَوْر تازہ پانی بدل دینا چاہیئے اسیطرح سے تین چار بار پانی کو تبدیل کرنا چاہیئے جب معلوم ہو کہ کل چاندی نکل گئی تب تصویرین نکالکر بلوٹنگ کاغذمین خشک کرنی چاہئین اور نسخۂ ذیل ایک روز پیشتر تیار کرلینا چاہیئے اور بوقت ٹون کرنے کے ایک رکابی مین اسقدر بہرنا چاہیئے کہ کل تصویرین اوسمین غرق ہوجائین اور ہر ایک تصویر کو علحدہ علحدہ حرکت دینی چاہیئے تاکہ ایک دوسری سے پیوستہ نہوجاوے ورنہ تصویرین داغ رنگت کے ہوجاوینگے ❖

نسخہ ٹونیگ باتھہ

کلوڑائد آف گولڈ	....	۴ گرین
بائی کاربونیٹ آف سودا	....	ایک ڈرام
آب مقطر	....	۲۰ اونس

یہہ تیزاب اس مقدار سے کم نہ تیار کرنا چاہیئے کیونکہ کئی بار استعمال ہو سکتا ہے
اور چند روز تک نہین بگڑتا اول یہہ مناسب ہے کہ دو چار تصویرین
باتہہ مین ٹون کرنی چاہیئین مگر جب کسیقدر مشق ہو جاوے تو بہت سی
تصویرین ایک دفعہ مین ٹون ہو سکتی ہین اس تیزاب مین تصویرون کا
رنگ سیاہی مائل ہو جاتا ہے تمیز اس امر کی کہ آیا تصویرون پر رنگت
بخوبی آگئی ہے یا نہین صرف مشق اور تجربہ پر منحصر ہے۔ جسقدر تصویرین
رنگین ہوتی جاوین اونکو تیزاب مین سے نکالکر علحدہ رکابی مین سادہ
پانی بھر کر ڈالدینا چاہیئے جب کل تصویرین اسطرح سے رکابی مین آجاوین
تب پانی سے خوب دہوکر قائم کر لینی چاہیئین۔ تصویرون کو ایسے
مقام مین نہ ٹون کرنا چاہیئے جہان روشنی تیز ہو اگر روشنی تیز ہوگی تو
رنگت تبدیل ہو جاویگی اور اگر زرد روشنی ہوگی تو تمیز اونکے رنگ
کی نہوگی پس مناسب ہے کہ ہلکے سفید روشنی مین یہہ کام کیا جاوے
تصویرون کا عمدہ اور خوشنا رنگ کا ہونا نیگیٹو پر منحصر ہے اور یہی ٹوننگ
باتھہ پر۔ موسم سرما مین ٹوننگ باتہہ کو کام کرنے سے بیشتر کسیقدر گرم
کر لینا چاہیئے۔ اگر اس تیزاب کی تیزی جاتی رہے تو ۱۰ گرین بائی کاربونیٹ
آف سوڈا اوسمین مرکب کردینا چاہیئے۔ کلورائڈ آف گولڈ چہوٹی شیشی مین
خشک فروخت ہوتا ہے اوسکو ایک گرین فی اونس آب مقطر مین حل

کر لینا چاہیے اور اسی حساب سے یعنی فی گرین ایک اونس تیزاب مین ڈالنا چاہیے جسوقت کام مین لانا منظور ہو فی تختہ کی تصویرون کیواسطے دو ڈرام کافی ہوگا +

ترکیب قائم کرنے کی

تصویرین قائم کرنے کے واسطے ایک علحدہ رکابی چاہیے وہ خواہ چینی کی ہو یا شیشہ کی - جب کل تصویرین رنگین ہوجاوین تو اونکو خوب پانی مین دہوکر تیزاب ذیل مین ڈالنا چاہیے +

ہائپوسلفیٹ آف سوڈا	۴ اونس
آب شیرین	ایک بوتل

یہہ تیزاب ہمیشہ تازہ بناکر استعمال کرنا چاہیے اور رکابی مین بہرکر کل تصویرین اسمین ڈالدینی چاہیے اور ہر ایک کو پانی مین علحدہ کرکے جنبش دینی چاہیے اور قریب ۲۰ منٹ تک اس تیزاب مین کل تصویرین رکہنی چاہئین اول تصویرون کا رنگ کسیقدر ہلکا ہوجاویگا بعد ازان رفتہ رفتہ صاف ہوکر اپنی اصلی حالت پر آجاویگا - آب و ہوا کا اعتدال ہونا اس تیزاب کے لیئے بہی ضرور ہے موسم سرما مین بسبب خنکی کے اس تیزاب کی طاقت تصویرون پر کسیقدر کم اثر کرتی ہے اور گرم موسم مین زیادہ تیزی سے اثر کرتا ہے - موسم سرما مین اگر یہہ تیزاب قدرے

گرم پانی مین حل کر کے استعمال مین لایا جاوے تو بہتر ہے۔ پانی اسقدر گرم ہو کہ ہاتھہ برداشت کر سکے اگر زیادہ گرم ہو گا تو نقص لاویگا۔ بعد وقت معین کے کل تصویرین نکالکر اور دو چار بار خوب تازہ پانی سے دہو کر ایک بڑے مٹی یا کاٹھہ کے کشادہ برتن مین جو پانی سے بھرا ہو ڈالدیجاوین اور اسکا پانی بہی دو چار دفعہ بدل دینا چاہیے تاکہ ہائپو تصویرون پر سے بالکل رفع ہو جاوے اس سے بہتر ایک یہہ ترکیب ہے کہ ایک نلی ربڑ کی اس برتن مین لگا دیجاوے جسکا ایک سوراخ اندر پانی مین رہے اور دوسرا باہر اور ایک اور بڑے برتن مین سے اس برتن مین پانی روان رہے اور تصویرون پر ہمیشہ اسطرح سے تازہ پانی گرتا رہے اور تصویرون مین سے باہر نکلتا رہے۔ قریب ۱۲ گھنٹے تک اسطرح جبکہ کل تصویرین پانی مین رہین بعد ازان اونکو نکالکر بلوٹنگ کاغذ مین خشک کر لینا چاہیے اگر ترکیب مذکورہ بالا مین کوتاہی کیجاویگی تو تصویرین زرد ہو جاوینگی اور بعد چند روز کے اونکی رنگت ضائع ہو جاوے گی بعدہ تصویر کاغذ پر سے قریب قریب غائب ہو جاویگی

ترکیب تصویرون کو موٹے کاغذ پر لگانیکی

یہہ کاغذ مختلف قسم اور ماپ کے تیار کیئے ہوے فروخت ہوتے ہین چہوٹی تصویرین جو عموماً ہوتی ہین اونکے چپکانے کیواسطے کارٹ ڈی

ورٹ کاغذ ہوتے ہین - تصویر چپکانے کیواسطے جیلے ٹین یعنی سریش ولایتی نہایت عمدہ شے ہے بعضے شخص ڈیکسٹرن اور آراروٹ بہی استعمال کرتے ہین مگر جیلیسٹن سے کوئی شے بہتر نہین ہے - اول کل تصویرین جنکو کاغذ پر لگانا منظور ہو موافق اندازہ کے مقراض سے تراش لینی چاہئین بعد ازان جیلیسٹن قریب دو ڈرام ایک قلعی کیئے ہوے کٹورے مین یا اور ایسے چہوٹے برتن مین لیکر اور اوسمین موافق اندازہ کے پانی ڈالکر گرم کرنا چاہئے جب جیلیسٹن بالکل حل ہوکر رقیق ہوجاوے تصویر کو ایک کاغذ پر اولٹا رکہکر برش سے اوسپر جیلیسٹن لگانا چاہئے اور خوب ہموار کرکے تصویر موٹے کاغذ پر جماکر پانی سے بذریعہ اسپنج کے صاف کرکے بلوٹنگ کاغذ مین خشک کرکے دبا دینی چاہئے - تصویرون کے تراشنے کیواسطے مختلف ماپ کے شیشے بہی فروخت ہوتے ہین تصویر پر شیشہ رکہکر چاقو سے جو خاص اسی مقصد کیواسطے ہوتا ہے تراش لیتے ہین - یہہ طریقہ بہ نسبت اوسکے کہ مقراض سے تراشی جاوین بہتر ہے اسطرح سے تصویرین بہت جلد ترش سکتی ہین اور کسی طرحکا خم اونمین نہین رہتا - جب تصویرین کسیقدر خشک ہوجائین تب اونکو رولنگ میشین مین صاف کرلینا چاہئے جس سے وے نہایت صاف اور مجلا ہوکر کاغذ پر یکجگہ ہوجاتی ہین ہر ایک طرحکی تصویر

اسی طریق سے موٹے کاغذ پر جم سکتی نہے۔ وے تصویرین
جنہین موٹے کاغذ پر لگانا منظور نہو گرم لوہے سے صاف کر لینی
چاہئین تاکہ سپید ہی رہین +

ترکیبین جو اوپر بیان کی گئی ہین حتی الامکان نہایت سہل اور مختصر
طریقت پر لکھی ہین اور وے امورات جو مشکل تھے اس کتاب
مین نہین بیان کئے گئے ہین۔ چونکہ اس علم کا کوئی عام قاعدہ ابھی
تک دریافت نہین ہوا اسوجہ سے اغلب ہے کہ ابتدا مین اس علم
کے سیکھنے مین اکثر مشکلات واقع ہونگی۔ یہہ کچہ مبتدی ہی پر موقوف
نہین ہے کہ وہ ہی غلطی کرے بلکہ وے شخص بہی جو برسون سے
اس علم کی مشق کرتے ہین بعض اوقات دہوکا کہاتے ہین مبتدی کو
لازم ہے کہ جب کبھی کسی امر مین نقص واقع ہو تو پست ہمت نہو بلکہ اسکے
رفع کرنے کا طریقہ دریافت کرے کہ آیا کس امر مین غلطی ہوئی یہہ غیر ممکن
ہے کہ ایک شے کی آزمائش سے کل نقص رفع ہو جاوین مگر لازم ہے
کہ ہر ایک امر کو بخوبی ہوشیاری اور سہولت کے ساتھہ کرے۔

اگر کوئی صاحب یہہ خیال کرین کہ تصویر کا عمدہ ہونا صرف آلات اور
ادویات ہی پر منحصر ہے تو یہہ اونکی کج فہمی ہے کیونکہ اسصورت مین
اونسے جب کبھی کچہ بہی نقص سرزد ہوگا تو وہ بلاشک آلات اور ادویات

الزام لگاوینگے حالانکہ اوسمین آلات یا ادویات کا کچھہ قصور نہین بلکہ اپنی ہی بے پروائی اور بے احتیاطی کا باعث ہے - جو صاحب اس علم کے سیکھنے کا ارادہ کرین اونکو لازم ہے کہ ہر ایک تیزاب ہوشیاری سے مرکب کرین کسی تیزاب کی ماپ تول مین فرق نہو اور ہر ایک تیزاب کی بوتل پر اوسکا نام کاغذ پر لکھکر چسپان کردین کہ یہہ غلطی واقع نہو اور بجاے ایک کے دوسرا تیزاب نہ استعمال مین آوے - فرض کرو کہ چار شیشیان تیزاب کی جو استعمال کیواسطے کمرہ مین رکھی ہین وے بغیر نام کی ہین اور جب شیشہ پر عکس لیکر اوس کمرہ مین آنکر بجاے پیرو ٹو کے سائنائڈ شیشہ پر ڈالدیا اور بخلاف اسکے کہ تصویر ظاہر ہو شیشہ بالکل سیاہ ہوجائیگا اوسوقت طبیعت پر نہایت پراگندگی اور یہہ بہی خیال ہوگا کہ اس علم کے حاصل کرنے مین بیفائدہ وقت ضائع کرنا ہے یہہ صرف اتفاقیہ حاصل ہوسکتا ہے اور وے ہی لوگ اسمین کامیاب ہوسکتے ہین جو فہیم اور عاقل ہین +

وجہ نقص جو نیگیٹیو پر عائد ہوتے ہین اور اونکے رفع کرنیکا طریقہ

شبیہہ کا شیشہ پر صاف نہ آناکئی سبب سے ہوتا ہے اور مبتدی کو اکثر تکلیف دیتا ہے +

باتھہ مین کافی تیزی کا نہونا اسمین دو تین قطرے گلیشیل ایسٹیک ایسڈ

کے ڈالدینے چاہئین اور لٹمس کاغذ سے آزمانا چاہیے اگر لٹمس کاغذ
باتہہ مین لگانے سے کیقدر سُرخ ہوجاوے تو معلوم کرو کہ نقص رفع
ہوگیا یعنی جسقدر تیزی ہونی ضرور ہے موجود ہے +

زیادتی تیزاب اگر باتہہ مین تیزی مقدار سے زیادہ ہو تو چند قطرے
ایمونیا کے باتہہ مین ڈالنے چاہئین جس سے تیزی رفع ہوجاویگی
اور لٹمس کاغذ سے آزمانا چاہیے +

نہونا گلیشیل ایسٹک ایسڈ کا یروٹوسولیوشن مین چاہیے کہ کل تیزاب
موافق مقدار کے مرکب کیئے جاوین +

کیمیرے مین سفید روشنی کا آنا تصویر لینے سے پیشتر کیمیرے کے
اندر خوب ہر ایک حصہ کو دیکھہ لینا چاہیے کہ اوسمین سفید روشنی کا گزر نہو
اگر کوئی سوراخ نظر آوے تو اوسکو بند کردینا چاہیے +

تاریک کمرہ مین سفید روشنی کا آنا یا زرد کپڑہ جسمین ہوکر روشنی کا گزر ہے
کچہہ فرق ہونا ہمیشہ کمرہ کے ہر چہار طرف دیکھہ لینا چاہیے اور جب کپڑے
کی زردی زائل ہوجاوے تو نیا بدل دینا چاہیے +

ڈارک سیل مین سوراخ کا ہونا یہہ آلہ بہی ہمیشہ دیکھہ لینا چاہیے کہ
کچہہ نقص اوسمین نہو +

باتہہ کا خالص سلور سے بنانا لازم ہے کہ یہہ تیزاب نامی سوداگر

کی دوکان سے خریدا جاوے +

آب مقطر کا صاف ہونا استعمال سے پیشتر اوسکو آزما لینا چاہیے اگر آب مقطر سے باتھہ خراب ہو جاوے تو قدرے بائی کاربونیٹ آف سوڈا پانی مین حل کرکے چند قطرے باتھہ مین ڈالکر دہوپ مین رکھدینا چاہیے اور بعد چند گہنٹون کے صاف کرکے آزمانا چاہیے اگر تیزی بالکل جاتی رہے تو تین قطرے گلیشیل ایسٹیک ایسڈ کے ڈالدینے چاہئیین +

تازہ کلوڈین یہہ بہی بعض اوقات ایسے نقص لاتی ہے لازم ہے کہ تازہ مرکب کی ہوئی کلوڈین بعد ایک دو روز کے استعمال کیجاوے اگر ضرورت ہو تو کچہ روز پیشتر کی قدرے اوسمین مرکب کرلی جاوے +

شیشہ پر وقت معین سے زیادہ دیر تک عکس لینا یہہ امر مشق پر منحصر ہے

نقص جو باتھہ کے خراب ہوجانے سے شیشہ پر نمودار ہوتے ہین

دہاریان اور غنودگی جو شیشہ پر آجاتی ہین وہ اکثر باتھہ کی کثرت کار سے بہی ہوتی ہین یہہ نقص گلیشیل ایسٹک ایسڈ کے چند قطرے ڈالنے سے رفع ہو جاتا ہے اگر اس ترکیب سے نقص رفع نہو تو باتھہ کو گرم کرنا چاہیے۔ تیزی آفتاب اس مقصد کیواسطے نہایت اچھی ہے کیونکہ اوس سے باتھہ کو بتدریج گرمی پہونچے گی اسطرح سے تمام

گرد و غبار نیچے کے حصہ مین جمع ہو جاویگا بعد ازان اوسکو چہانکر
آزمانا چاہیئے اگر کچہ فرق ہو تو ایک دو قطرے گلیشیل ایسٹیک ایسڈ
کے کافی ہونگے +

نیگیٹیو پر سوراخ اور نشان کا آنا یہہ بباعث غنودگی اور کثرت کار
باتہہ کے نمودار ہوتے ہین - ایک قسم کی شئے نائٹریٹ آف سلور اور
آئٹوڈین باہم ملکر پیدا کرتی ہین جو نیگیٹیو مین فتور لاتی ہے - باتہہ کی
تیزی اکثر سائنائڈ سے بہی رفع ہو جاتی ہے - پانچ گرین کی طاقت کا
سولیوشن آب مقطر مین بنانا چاہیئے اور باتہہ کی تیزی صرف دو تین قطرے
ڈالنے سے رفع ہو جاتی ہے مگر یہہ ترکیب بہ نسبت اور ترکیبونکے نازک ہے +

نیگیٹیو پر بہت چہوٹے چہوٹے سوراخ ہو جانا اسکا سبب ہے کہ کلوڈین
مین غنودگی کا ہونا - باتہہ مین غبار - کیمیرے مین خاک - ڈارک سیل کا
تختہ اوسوقت زور سے بند کرنا جب اوسمین شیشہ موجود ہے - باتہہ
مین آیوڈین کا مجتمع ہونا +

نیگیٹیو پر سفید نشان کا آنا اسکا سبب یہہ ہے کہ تیزاب بغیر چہانے
ہوے استعمال کرنا - ڈارک سیل مین خاک - کلوڈین کے خشک
ذرے جو شیشی کے موہنہ پر مجتمع ہو جاتے ہین اونکا شیشہ پر پیشتر
کلوڈین ڈالنے کے گرنا +

شیشہ پر سپید سے خط ہونا یہہ نقص اس سبب سے ہوتا ہے کہ شیشہ پہ کلوڈین ڈالکر اور ڈپر پر رکھکر ہاتھہ مین آہستہ آہستہ ڈالنا - لازم ہے کہ شیشہ ڈپر پر رکھکر ایکبارگی سہولت سے ہاتھہ مین ڈالدیا جاوے +

فلم یعنی کلوڈین کی سطح کا شیشہ پر سے بعد اوسکے خشک ہونے کے کرخت ہو جانا یہہ سبب خراب کلوڈین اور شیشہ کے بخوبی نہ صاف ہونے سے ہوتا ہے اور مقدار سے کم عکس لیئے ہوئے شیشہ پر گھرا کرنے کا تیزاب زیادہ دیر تک ڈالنا - یا ہلکے نیگٹیو کو بعد خشک ہو جانے کے بائی کلورائڈ آف مرکیوری سے گھرا کرنا +

نقص جو نیگٹیو پر نمودار ہوئے ہین

تصویر کا اوس مقام پر گھرا ہونا جہان روشنی نے بہت اثر کیا اور اوسایہ مین شفاف ہونا اسکا سبب یہہ ہے کہ شیشہ پر معین وقت سے عکس کم لیا گیا اور اوسکو اندازہ سے زیادہ گھرا کیا گیا +

سایہ دار اور اوبھرے ہوئے مقام قریب قریب یکسان رنگ کے ہونا شیشہ پر وقت معین سے زیادہ عرصہ تک عکس لیا گیا +

شبیہہ کا گھرا نہونا حالانکہ اوسپر تیزاب بخوبی ڈالا گیا خراب کلوڈین اور ہاتھہ مین تیزاب کا زیادہ ہونا - عکس کم یا زیادہ لینا - نہایت سرد اور خنک موسم +

شیشہ پر سے کلوڈین کی سطح کا تیزاب ظاہر کرنیکا ڈالنے سے علحدہ ہوجانا

یا شکستہ ہوجانا خراب کلوڈین ۔ بے احتیاطی ۔ ہاتھہ مین تیزی زیادہ

شیشہ کے کنارے بغیر گھسے ہوے ۔ شیشہ پر کلوڈین ڈالکر اوسکو فوراً

ہاتھہ مین ڈالدینے سے +

مختلف شکل کے نشان اور دھاریان شیشہ پر نمودار ہونی شیشہ کا

نہ صاف ہونا ۔ ہاتھہ مین سے شیشہ جلد نکال لینا ۔ شیشہ غلیظ ہاتھون سے

اوٹھانا ۔ ڈارک سیل مین سے خاک کا شیشہ پر گرنا ۔ شیشہ پر تیزاب

ہموار نہ پڑنا ۔ تیزاب کے پیالے نہ صاف کرنا ۔ تیزاب کا بقیہ شیشہ پر

سے نہ صاف کر لینا ۔ ظاہر کرنیکا یا گھراکر نیکا تیزاب ایک ہی مقام پر

ڈالنا ۔ ڈارک سیل مین ہاتھہ کے قطرے جمع ہونا +

نقص جو چھپی ہوئی تصویرون پر ظاہر ہوتے ہین

کاغذ پر تصویر یکسان نہ چھپنا اور سفید نشان کا آنا تیزاب چاندی کا

کم طاقت اور مقدار سے کم ہونا ۔ کاغذ تیزاب چاندی مین وقت معین

سے کم رکھنا اور ہوا کا کاغذ اور تیزاب کے درمیان سرایت کرنا +

تصویرین جب کل امورات سے مکمل ہوجائین اونکا رنگ زردی مائل

معلوم ہونا تصویرین بخوبی پانی مین نہ صاف کی گئین ۔ ہائپو کا تیزاب

کم طاقت یا عرصہ کا بنا ہوا استعمال کرنا ۔ ہائپو کا تصویرون پر سے بخوبی

نہ رفع ہو جانا +

چھپی ہوئی تصویرون کا رنگ دھندلا اور ہلکا ہونا اندازہ سے کم چھاپی ہوئی تصویرین ٹوننگ باتھہ مین زیادہ عرصہ تک رکھنا - یا ٹوننگ باتھہ زیادہ طاقت کا ہونا +

تصویرون پر سرخ نشان اور دھاریون کا ظاہر ہونا - ایلبیومینائزڈ کاغذ خراب اور عرصہ کا بنا ہوا +

تصویرین دیر تک ٹوننگ باتھہ مین رہین اور اونکا رنگ اصلی حالت پر نہ آوے اور کاغذ بہی بالکل سرخ ہو جاوے ٹوننگ باتھہ مین تیزی کا ہونا - کلورائڈ آف گولڈ کم طاقت - تیار کیا ہوا کاغذ عرصہ تک بغیر چھاپے رکھا رہنا - یا چھپنے کے بعد دیر مین ٹون کرنا اور قائم کرنا +

کاغذ کے دونون جانب نشان دھاریون اور اونگلیون کے دھبے ہونا یہہ اکثر بے احتیاطی اور لاپروائی کا باعث ہے - کاغذ غلیظ ہاتھون سے اوٹھانا - چھاپنے کے چوکھٹون مین خاک کا ہونا +

ہدایات

عمدہ اور صاف نگیٹو بنانے پر ہمیشہ اغب ہونا چاہیے یہہ کبھی نہین خیال کرنا چاہیئے کہ اوسکا نقص چھپنے مین رفع ہو جائیگا - اگر نگیٹو خراب ہوگا تو اوس سے عمدہ تصویر کا چھاپنا ناممکن ہے - شیشے نہایت ہوشیاری

سے صاف کرنے چاہئین کیونکہ تصویر کا عمدہ ہونا صفائی شیشہ پر منحصر ہے
جب نیگیٹیو بنایا جاوے اوسکو نہایت ہوشیاری اور صفائی سے بنانا چاہئے
گو وہ شے جسکی تصویر بنائی جاوے کیسی ہی ہو - عمدہ تصویر مین ہر ایک
شے دلچسپ اور اچھی معلوم ہوتی ہے علاوہ اسکے اسصورت مین مشق
بھی زیادہ ہوتی ہے اوسط نیگیٹیو پر کبھی دلجمعی نہین کرنی چاہئے جہانتک
ممکن ہو نہایت عمدہ آلات اور ادویات خریدنے چاہئین - لینس ہمیشہ
استعمال کرنے سے پیشتر ریشم یا سابر سے صاف کرلینا چاہئے تاکہ
کچھ گرد و غبار نرہے اور کیمرے اور ڈارک سیل کو بھی نم کپڑے سے
بخوبی صاف کرلینا چاہئے - ہر ایک شیشہ بنانے کے بعد ڈارک سیل
کے اندر کا حصہ بخوبی صاف کرلینا چاہئے کیونکہ چاندی کا تیزاب جو شیشہ
پر سے اسمین گرتا ہے وہ دوسرے شیشہ پر لگ کر نیگیٹیو کو خراب کردیتا ہے
اور اندر کے چوکھٹہ کی لکڑی اس سبب سے گل جاتی ہے اسصورتمین
لاپروائی ظاہر ہوتی ہے کیمرے کی تباہی اور کیمرا ہمیشہ ہموار ہونا
چاہئے ورنہ تصویر بے اندازہ ہوجاویگی - جہانتک ممکن ہو ہر ایک حصہ
تصویر کا بخوبی صاف ہو اگر کسی موقع پر یہہ بات ناممکن معلوم ہو تو خاص حصے
نہایت صاف لینے چاہئین انسان کی تنہا شبیہہ مین آنکھین نہایت صاف
ہونی چاہئین جماعت کی تصویر مین صدر کا حصہ اور مکانات کی تصویر مین

مقابل کا حصہ بالکل صاف ہونا چاہیے ہے - سلور باتہہ ہمیشہ ڈہکا رکہنا چاہیے
تاکہ گرد و غبار سے محفوظ رہے تیزابون کی شیشیان ہمیشہ بند اور موہنہ
اونکے بخوبی ڈہکے رکہنے چاہئین اور اونپر ہر ایک تیزاب کا نام کاغذ پر
لکہکر چپان کر دینا چاہیے ہر ایک تصویر بنانے کے بعد ہاتہہ خوب صاف
کر لینے چاہئین - تیزاب ڈالنے کے پیالے بہی ہر ایک تصویر بنانے کے
بعد صاف کر لینے چاہئین ہر ایک تیزاب کے واسطے علحدہ علحدہ پیالے
ہونے چاہئین اور ہر تیزاب کے صاف کرنے کیواسطے علحدہ کیف ہونی ضرور
ہے - اسطرحپر کام کرنے سے بہت سی تکلیفین رفع ہو جاوینگی - کلوڈین
- ایتہر الکاہل اور وارنش کی شیشیان آگ کے قریب کبہی نہین کہولنی
چاہئین اور نہ رکہنی چاہئین ورنہ یکایک آگ لگجائیگی اگر ذرا بہی غفلت ہوئی
جسوقت تصویر بنائی جاوے لینس کے موہنہ پر آفتاب کی روشنی نہو -
مکانات کی تصویرون کا بنانا تند ہوا اور ابر مین منع ہے ورنہ تصویر
عمدہ نہوگی - عکس کا جلد لینا مناسب نہین ہے - ایک قسم کی ترکیب پر
بخوبی مشق کر لینی چاہیے جب بخوبی واقفیت ہر ایک امر مین ہو جاوے
تب دوسری ترکیب کے سیکہنے کا قصد کرے - چونکہ ہمیشہ نئے
نئے نسخے ایجاد ہوتے ہین اسصورت مین یہہ مناسب نہین ہے کہ ایک کو
ترک کرکے دوسرا شروع کرے کیونکہ یہہ ممکن نہین ہے کہ وہ عمدہ اوسے

بہتر ہی ہونگے اونکو ایکبار آزما لینے اور سے اپنے ذہن نشین کر لینے مین
چندان ہرج نہین ہے *

بیان روشنی اور طریقہ اوسکے استعمال کرنیکا

ترکیب اور بیان مذکورہ بالا سے تصویر کا بنانا نہایت سہل و آسان
معلوم ہوگا مگر ہر ایک قسم کی تصویر بنانے مین بندوبست اور احتیاط
روشنی کا ضرور ہے ۔ تیزاب اور آلات گو کیسے ہی عمدہ ہون اگر
روشنی بے ترتیب ہوگی تو تصویر کے خط و خال صاف نہونگے ۔
اس امر کا بیان لکھنا نہایت مشکل ہے کیونکہ کوئی خاص قاعدہ اسکے واسطے
نہین لکھا جا سکتا کہ جسکے پڑھنے سے روشنی کے بندوبست کا حال اور
ترکیب معلوم ہو جائے ۔ جس شئے کی تصویر بنانی منظور ہو اور جس موقع
پر ہو اول یہہ امر دریافت کرنا چاہیئے کہ اوسپر روشنی کسطرح سے اثر کرتی
ہے ۔ بعض چیزین ایسی رنگت کی ہین اور ایسے موقع پر ہین کہ اونپر
بعض وقت روشنی نہایت تیز ہوتی ہے اور بعض اوقات نہایت ہلکی
روشنی کا اثر کرنا ہر ایک شئے کے رنگ پر منحصر ہے ۔ سفیدی مائل شئے
پر روشنی موثر ہے اور کشش روشنی کی اوسپر زیادہ ہوتی ہے اور
اور سیاہ شئے پر روشنی کم اثر کرتی ہے اسصورت مین ہر ایک مختلف رنگ کی شئے کیواسطے مختلف
طریقہ سے اوسپر روشنی کا اثر ہونا چاہیئے مکانات کی تصویر اوسوقت

بنانی چاہیئے جبکہ اوسپر روشنی آفتاب خوب ہو کیونکہ اوسوقت اوسکا
ہر ایک حصہ بخوبی روشن اور صاف نظر آویگا۔ وہ شئے جسکی تصویر
سفید کرنی منظور ہو تو اوسکو بمقابلہ روشنی کے رکھکر تصویر بنانی چاہیئے
اور جس شئے کا رنگ سیاہ کرنا منظور ہو وہ روشنی سے بچاکر رکھنی چاہیئے
اور وہ شئے جسکے کچہ حصے سفید کرنے منظور ہوون اور کچہ سیاہ تو اسصورت
مین روشنی اسطرحسے اوسپر ڈالنی چاہیئے کہ سفید حصون پر روشنی تیزی سے
اثر کرے اور سیاہ حصون پر سایہ ہو۔ تصویر لینے سے پیشتر ہر ایک
شئے کو دیکھنا چاہیئے کہ اوسپر روشنی کسطرحسے اثر کرتی ہے آیا اوسکے
کل حصے بخوبی روشن اور صاف ہین یا نہین اگر روشنی کی احتیاج ہو
یا سایہ کرنے کی تو یہہ ترکیب طرفین کی روشنی سے بوسیلہ پردہ وغیرہ کے
ہوسکتی ہے +

ترکیب تصویر لینے کے مکان بنانے کی

اس مقصد کیواسطے اکثر لوگ شیشہ کا مکان تیار کرتے ہین مگر خرچ اوسمین
صرف زیادہ ہوتا ہے اسلیئے جو ترکیب لکھی جاتی ہے جو اوسی اصول پر
ہے مگر سہل اور کم صرف ہے۔ یہہ امر ہر شخص کیواسطے ضرور ہے
کہ ایک خاص اس قسم کا مکان تیار کرلے جہان شبیہہ انسان بنائی
جاوے کیونکہ ایسی جگہہ مین روشنی ہر وقت اختیار مین رہتی ہے اور اعتدال پر

یعنی نہ زیادہ تیز ہوتی ہے اور نہ بالکل تاریکی رہتی ہے - صرف بوسیلہ پردون کے ہر وقت روشنی کم یا زیادہ ہوسکتی ہے یہہ مکان شمال رویہ تطیل جگہہ پر بنانا چاہیئے اوسکی درازی قریب پچیس ۲۵ فٹ سے کم نہونی چاہیئے اور عرض دس ۱۰ فٹ - جانب مشرق و مغرب کی دیوارین قریب بارہ فٹ بلند ہونی چاہئین اور جانب جنوب کی دیوار قریب دس ۱۰ فٹ بلند ہو اور جانب شمال بالکل کشادہ رہے اوسطرف سے روشنی رہے جنوب کی دیوار پر ایک سائبان رکہا جائے اوسکا عرض اسقدر رہے کہ جانب مشرق اور مغرب کی دیوارون کے نصف حصّون پر آجائے اور اوس سائبان کی سلامی جانب جنوب کی دیوار پر رہے جس سے روشنی کم ہو اور بارش کا پانی مکان سے باہر جاوے اگر یہہ مقام ایسے موقع پر ہو جہان جانب جنوب کی دیوار کسی مکان کا حصہ ہو اور وہ بہ نسبت ان دیوارون کے بلند ہو تو بہت مناسب ہے کیونکہ اوسکے وسیلہ سے آفتاب کی روشنی اس مکان مین زیادہ تیز نہوگی اب خیال کرنا چاہیئے کہ روشنی کا گذر صرف جانب شمال سے ہوگا - اگر کسی وقت روشنی کم یا زیادہ معلوم ہو تو سفید یا نیلے رنگ کے کپڑون سے اوسکا بندوبست ہوسکتا ہے ❊

تازہ شیشونکے صاف کرنے اور اونکے استعمال کرنیکا طریقہ

چونکہ صفائی نگیٹیو کی شیشہ کے عمدہ ہونے پر منحصر ہے اسلیئے جہانتک ممکن ہو نئے شیشے استعمال کیئے جاوین - پرانے مستعمل شیشے گو وہ کیسے ہی صاف کیئے جاوین

مگر اونپر اعتبار نہین چونکہ شیشے کچہ زیادہ گران قیمت نہین ہوتے اسلیئے مناسب
ہے کہ ہمیشہ نئے شیشے استعمال کیئے جاوین - پُرانے مستعمل شیشے صاف کرکے
اونپر تصویر بنانے مین گوچندے کفایت ہے مگر تصویر کے عمدہ ہونے مین شک ہوتا ہے
اور اسصورتمین بہ نسبت اوس کفایت کے نقصان زیادہ ہوتا ہے شیشونکے
کنارے ہمیشہ صاف کرلینے چاہئیین تاکہ کپڑہ کے پہٹنے اور اونگلی کے کٹنے کا خوف
نرہے اور کلوڈین کی سطح بہی شیشہ پر بخوبی پیوستہ رہے - نئے شیشے صرف سادہ
پانی سے دہونے اور کپڑہ سے خشک کرنے سے صاف ہوجاتے ہین جب شیشہ
اسطرحپر صاف ہوجاوے تو صرف دو قطرے الکاہل کی دونون جانب شیشہ کی ڈالکر
اورکپڑہ سے صاف کرکے اوسپر تصویر لے سکتے ہین اور شبیہہ مین کچہ شیشہ کا قصور ظاہر نہوگا

ترکیب کلوڈین کے بنانے کی اور استعمال کا طریقہ

طلائی رنگ کی کلوڈین ہمیشہ بخوبی کام دیتی ہے - جبکہ اوسکا رنگ سُرخ ہوجاوے
تو اوسمین تازہ مرکب کی ہوئی ملانی چاہیے اگر کلوڈین زیادہ رقیق معلوم ہو تو اوسمین
یعنی سادہ کلوڈین مین بجاے رقیق آیوڈائیزر کے صرف خشک تیزاب موافق
اندازہ کے حل کرنے سے عمدہ ہوجاتی ہے اگر کلوڈین گاڑہی ہو تو قدرے اتہر
یا الکاہل ڈالنے سے کسیقدر رقیق ہوجاتی ہے - مختلف قسم کی کلوڈین استعمال کرنے
سے سِلور باتہہ بہت جلد ناکارہ ہوجاتا ہے اسلیئے لازم ہے کہ ایک شخص کی بنائی
ہوئی جو آپ کو عمدہ معلوم ہو ہمیشہ استعمال کرنی چاہیئے اور اگر خود تیار کریجائے

تو سب سے بہتر ہو گا +

نسخہ کلوڈین

(جز اول) پائر کیسولائین ..... ۴ اگرین + ایتھر ..... ایک اونس +
یہہ دونون مرکب کرکے صاف کر لینے چاہئین - انکے صاف کرنیکا آلہ علیحدہ
ہوتا ہے یعنی اوسمین ہوا کا گذر نہین ہوتا ورنہ ایتھر بالکل ہوا مین مرکب ہو جاویگی
(جز دوم) الکاہل ..... ایک اونس + آئیوڈائڈ کیڈمیم ..... ۴ گرین +
ائیوڈائڈ ایمونیم ..... ۸ گرین + برومائڈ کیڈمیم ..... ۲ گرین +
یہہ تیزاب الکاہل مین حل کرکے صاف کر لینے چاہئین اور علیحدہ شیشو نمین رکہنی چاہئین

ترکیب پائرکیسولائن کے بنانے کی

یہہ امر ضرور ہے کہ ہر ایک تیزاب کی طاقت موافق اندازہ کے ہو اور آب و ہوا
بہی اعتدال پر یعنی جسقدر سردی گرمی اوسکے بنانے کیوقت ضرور ہو موجود ہونے
نائٹرک ایسڈ ..... ۳ اونس + سلفیورک ایسڈ ۴ اونس + آب مقطر ایک اونس ۲ ڈرام
اول ایک بڑے چینی کے برتن مین تیزاب مرکب کر دینا چاہئے اور بعد ازان
پانی ملا دینا چاہئے اور خالص روئی کے ٹکڑے کرکے ایک ایک ٹکڑا اوسمین ڈالنا چاہئے
اوسوقت اوسکی گرمی بذریعہ تھرمومیٹر کے آزما لینی چاہئے یعنی گرمی ۱۶۰ درجہ سے
زیادہ نہو - روئی کے ٹکڑے اندازہ سے زیادہ نہ ڈالے جاوین بعد ازان
برتن کو بند کر دینا چاہئے تاکہ تیزاب کا اثر روئی پر بخوبی ہو - بعد دس منٹ کے
کل روئی اوسمین سے نکالکر ایک علیحدہ پانی کے برتن مین ڈالنی چاہئے اور اوسکے

لکڑی بوسیلہ شیشہ کی سلاخ کی علحدہ علحدہ کردینے چاہئین جس سے کہ تیزاب منتشر ہوجاوے - یہہ پانی کئی بار بدلنا چاہئے اور روئی کی ٹکڑونکو دباکر اونکا تیزاب نکالدینا چاہئے جب بالکل تیزی رفع ہوجاوے یعنی پانی کو لٹمس کاغذ سے آزمانا چاہئے اگر سرخ ہوجاوے تو معلوم کرو کہ تیزی باقی ہے روئی کو اور پانی سے صاف کرنا چاہئے جب لٹمس کاغذ کا رنگ تبدیل نہو تو معلوم کرو کہ روئی کی تیزی بالکل رفع ہوگئی وہ فوراً خشک ہوجانی چاہئے آگ کی گرمی سے خشک نکرنا چاہئے مگر ایسی جگہہ جہان سے تیزاب کی تیزی فوراً ہوا مین ملجاوے اور اوڑجاوے کیونکہ تیزاب تندرستی کے لئے مضر ہوتے ہین جب بالکل خشک ہوجاوے تو بوتل مین بھرکر بند کرلینا چاہئے تاکہ ہوا نہ اثر کرے ہوا جسمین رطوبت ہوتی ہے اگر بوتل مین سرایت کریگی تو یہہ بالکل رقیق ہوجاویگی +

وزن جو ادویات کے وزن کرنے مین استعمال ہوتے ہین

۲۰ گرین برابر ایک اسکروپل + ۳ اسکروپل برابر ایک ڈرام +
۸ ڈرام ایضاً ایک اونس + ۱۶ اونس ایضاً ایک پونڈ +
۱۵ گرین ایضاً ایک ماشہ +

شیشونکی صاف کرنیکی ترکیب

ادویات کے کام مین شیشونکا صاف کرنا اکثر ضرور ہوتا ہے اگر شیشی بخوبی صاف نکیجاویگی تو تیزاب کے بگڑجانیکا احتمال رہتا ہے پس لازم ہے کہ جب کوئی تیزاب علحدہ شیشی مین رکھنا منظور ہو تو اس شیشی کو بخوبی صاف کرلیا جاوے اول شیشی بخوبی صاف پانی سے دہونی چاہئے بعد ازان کپڑے سے خشک کرکے دہوپ مین رکھدینی چاہئے تیزی آفتاب سے اندر کی نمی بالکل رفع ہوجاویگی - بعضے تیزاب ایسے ہین کہ وہ پانی سے نہین صاف ہوتے ایسی شیشیان اول ہائیڈروکلورک ایسڈ سے دہوکر گرم پانی سے دہونی چاہئین اور جسطرح اوپر بیان کیا گیا ہے خشک کرلینی چاہئین +

قائم مقام آب مقطر

اگر کسی موقع پر آب مقطر نہ دستیاب ہو تو آب باران یا آب چشمہ جو کوہستان پر جاری ہتا ہے بجائے آب مقطر کے استعمال کر سکتے ہین آب مقطر کی یہہ آزمایش ہے کہ قدرے نائٹریٹ آف سلور اوسمین ڈالی جاوی اگر پانی کا رنگ نہ تبدیل ہو تو عمدہ ہی اور اگر سفیدی مائل ہو جاوے تو معلوم کرو کہ خالص نہین ہی اسیطرح آب باران اور آب چشمہ بہی آزما سکتے ہین +

موسم گرما مین باتھہ اور کلوڈین کی اعتدال پر رکہنی کی ترکیب

خشت خام ایک بڑی رکابی مین رکہکر اوسمین پانی بہر دیا جاوے اور باتھہ اور کلوڈین کی شیشیان اینٹون کی اوپر رکہدیجاوین پانی کے اینٹ مین سرایت کرنے سے بخارات اوڑینگے اور اسطرح اون بخارات سی شیشیان سرد رہینگی - دوسری ترکیب یہہ ہے کہ ایک صندوق مین ریت بھر کر اور اوسکو خوب تر کر کے کل شیشیان باتھہ و کلوڈین کی اوسمین نشف دبا دیجاوین

سلور باتھہ کا کاغذ مین صاف کرنا

جہانتک ممکن ہو سلور باتہہ کاغذ مین چہاننے سے باز رہے کیونکہ ناخالص کاغذ باتہہ کو اکثر خراب کر دیتا ہے +

سلور باتھہ کی طاقت کافی رکہنا

جب سلور باتہہ کی طاقت کم ہو جاوے تو اوسمین اور تازہ مرکب کر لیا جاوے جو قریب دو چند طاقت کا تیار کیا ہوا اس مقصد کے واسطے موجود رکہنا چاہیے فقط

الفاظ انگریزی

Photography .... فوٹوگرافی

Magnesia .... میگنیشیا

Positive .... پوزیٹیو

Negative .... نیگیٹو

Cemera and lens .... کیمرا ولینس

Tripod stand .... تپائی کیمرا

Glass bath and dipper شیشہ باتھ اور ڈپر

Plate cleaner. پلیٹ کلینر یعنی آلہ شیشہ صاف کرنیکا

Graduated collodian bottle. .... کلوڈین کی شیشی نمبردار

Funnel .... قیف

Ounce measure glass .... اونس گلاس

Minim measure glass .... منم گلاس

Printing frames .... چھاپنے کے چوکھٹے

Filter stand .... تپائی تیزاب صاف کرنے کی

Leveling stands .... ہموار کرنے کی تپائی

Horn forsep. .... چمٹی سینگ

American clipps.............. چمٹی چوبی

Vegnette glass................ ویَنٹ گلاس

Argent or silver met....... سلور میٹر

Non actinic paper........ نن ایکٹنک کاغذ

Rollingmachine......... رولنگ میشین

Collodian and Iodizer. }...... کلوڈین و آئیوڈائیزر

Nitrate of silver. نائٹریٹ آف سِلور یعنی تیزاب چاندی

Protosulphate of Iron. پروٹوسلفیٹ آف آیرن

Citric acid.................. سِٹرک ایسڈ

Pyrogallic acid.............. پائروگیلک ایسڈ

Cyanide of potassum. سائنائڈ آف پوٹسیم

Hyposulphate of soda. ہائپوسلفیٹ آف سوڈا

Kaolin........................ کیولِن

Acetate of soda........ ایسٹیٹ آف سوڈا

Bycarbonate of soda. بائی کاربونیٹ آف سوڈا

Alchohal	الکاہل
Glacial acetic acid .	گلیشیل ایسٹیک ایسڈ
Spirit of wine	روح شراب
Nitric acid	نائٹرک ایسڈ
Distilled water	آب مقطر
Albumanized paper . .	البیومینایزڈ کاغذ
Blotting paper	بلوٹنگ کاغذ
Filter paper	تیزاب چھاننے کا کاغذ
Litmus paper .	لٹمس کاغذ یعنی کاغذ آزمایش تیزاب چاندی
Chloride of gold	کلورائڈ آف گولڈ
Iodide of potasium	آئیودائڈ آف پوٹیسیم
Varnish	وارنش
Gelatine	جلیٹین
Sponge	اسپنج
Ether	ایتھر
Sulphuric acid	سلفیورک ایسڈ
Ammonia	ایمونیا

ڈیکسٹرن .... Dextrine

پائروکسیلائن .... Pyroxyline

پیمایش واسطے رقیق تیزابون کے

۶۰	منم	برابر	ایک ڈرام
۴۸۰	منم	برابر	ایک اونس
۱۶۰	ڈرام	برابر	ایک بوتل
ایک	منم	برابر	ایک قطرہ

مختلف نسخجات واسطے مرکب کلوڈین کی جو صرف ایک ہی جز سی کام دیتے ہین

پائریکسولائن	۲۵ گرین
ایتھر	ایک اونس
الکاہل	ایک اونس
آئیوڈائڈ کیڈمیم	۴ گرین
آئیوڈائڈ ایمونیم	۴ گرین
برومائڈ کیڈمیم	۲ گرین

دیگر

پائریکسولائن	۱۴ گرین
ایتھر	۶ ڈرام

الکاہل	۹ ڈرام
آئیوڈائڈ کیڈمیم	۸ گرین
بروما ئڈ کیڈمیم	۱۲ گرین

دیگر

کلوڈین سادہ	۳ اونس
الکاہل	ایک اونس
آئوڈائڈ ایمونیم	۱۵ گرین
کلورائڈ کیڈمیم	۴ گرین

دیگر

کلوڈین سادہ	۳ اونس
الکاہل	ایک اونس
آئوڈائڈ ایمونیم	۱۲ گرین
برومائڈ کیڈمیم	۸ گرین

دیگر

کلوڈین سادہ	۳ اونس
الکاہل	ایک اونس
آئوڈائڈ ایمونیم	۱۲ گرین

آئیوڈ ائڈ کیڈ میئم	۴ گرین
برومائڈ کیڈ میئم	۲ گرین

مختلف نسخہ جات تصویر ظاہر کرنیکے تیزاب کے

پیروٹو	۲۰ گرین
ایسی ٹیٹ آف سوڈا	۶ گرین
ایسی ٹک ایسڈ	۲۰ قطرہ
آب مقطر	ایک اونس

دیگر

پیروٹو	ایک اونس
فورمک ایسڈ	۶ ڈرام
سلفیورک ایسڈ	۲ قطرہ
آب مقطر	۸ اونس

دیگر

پیروٹو	۱۰ گرین
سلفیٹ آف کوپر	۵ گرین
آب مقطر	ایک اونس

دیگر

پیروٹو	۱۵ گرین

شکر خالص	۵۰ گرین
ایسی ٹک ایسڈ	۱۰ قطرہ
آب مقطر	ایک اونس

دیگر

پروٹو	ایک ڈرام
الینیس نمک	۲ ڈرام
ایسی ٹک ایسڈ	ایک ڈرام
آب مقطر	۴ اونس

دیگر

پروٹو	۲۵ گرین
ایسی ٹک ایسڈ	۱۵ قطرہ
الکاہل	۲۵ قطرہ
آب مقطر	ایک اونس

دیگر

پروٹو	۱۰ گرین
ایسی ٹک ایسڈ	۱۵ قطرہ
الکاہل	۲۰ قطرہ

آب مقطر — ایک اونس

دیگر

جیلےٹن خالص وشفاف — ۲۰ گرین

گلیشیل ایسی ٹک ایسڈ — ۳ ڈرام

آب مقطر — ایک اونس

اول نسخہ بالا کو مرکب کرو اوسکے بعد تیزاب ذیل ملانا چاہیے۔

پروٹو ...... ۵ ڈرام —— آب مقطر ...... ۱۲ اونس

تمت

تاریخ تالیف رسالہ ہذا از بندہ محمد وزیر خان منصرم مطبع مفید عام آگرہ منصرم تخلص

کتابیکہ ارژنگ مانی است پیشم	بہ نقش و نگار است مطلوب دلہا
چو ای منصرم سال تالیف جستم	ندا داد ہاتف کہ مرغوب دلہا ۱۲۸۵ھ

قطعہ تاریخ انطباع رسالہ ہذا

واہ کیا منشی گنیشی لال نے	اندنون باطرز نو لکھی کتاب
دنگ ہے بہزاد اس ارژنگ سے	پھینکدی مانی نے بھی اپنی کتاب
منصرم سے فکر کی تاریخ کی	کیونکہ ہے یہہ اوسکے جی کی سی کتاب
ہین اٹھارہ سو بہتر عیسوی	اب چھپی فوٹوگرافی کی کتاب ۱۲۷۹ فصلی

تقریظ رسالہ فوٹوگرافی چکیدۂ قلم تصویر رقم
جناب بابو ہرگوبند سہاے صاحب تخلص نشاط
وکیل عدالت دیوانی آگرہ رئیس گول

ہرگونہ حمد وثنا کے لایق وہ مصور مطلق ہے جسنے ایک قطرہ پانی سے ہزارہا
ہزار تصاویر کا نقشہ صفحۂ دہر پر رنگین کر دکہایا اور اپنی قدرت کاملہ سے
شمائل انسانی مین علم وعقل کا وہ تیزاب ملایا جسکے ذریعہ سے صُور ہای
بوقلمون اور اشکال گوناگون کا چربا اوتار کر نظرون مین دکہلایا اس ہیئت
مجسم نے بذریعہ فوٹوگرافی شبیہہ کشی کا یہہ رنگ جمایا کہ جو نقش شیشہ پر
کہینچا النقل کالاصل کر دکہایا اگر کسی چہرہ کا عکس لیا رنگ کی چمک پیشانی
کی دمک آنکہہ کی گردش خال کی سیاہی تک صاف صاف ظاہر کیا زلف خوبان ازبسکہ
پیچدار ہے مگر شبیہہ دیکہنے پر پریشانی مو بمو آشکار ہے شمع کی تصویر
مین سوز کی کیفیت عیان دور شمع پر پروانے بال افشان گل کے پہلو
مین باآنکہ شبیہہ خار ہے مگر ہاتہہ صدمہ خلش سے بے آزار ہے اس فن
کے موجد گوکہ اہل انگلستان ہین مگر آگرہ کے صناع بہی مشہور زمان ہین
منشی شیونراین صاحب نے اس فن مین وہ دستگاہ بہم پہونچائی
جو مصوران انگلنڈ کی زبان سے صداے آفرین گوش روحی فداک کان تک آئی
انکی خاص نظر یافتہ یہہ مولف رسالہ منشی گنیشی لال صاحب ہین جو

آج اس ہنر مین بے نظیر و بے مثال ہین اگر مانی و بہزاد زندہ ہوتے
اپنے مرقع کے رنگ آب اشک سے دہوتے آنکے ہاتہہ کی صفائی نے
وہ اعجاز دکہایا کہ چشم زدن مین ذرہ کو آفتاب بنایا جب تاج باغ کی شبیہہ
اوتاری نرگس کی آنکہہ دیکہی تو بانتظاری سرو کے درخت قطار در قطار
گلہاے رنگارنگ کی انوکہی بہار کہین نارون کہین نسترن سبزۂ خودرو
کی نرالی پھبن نہرون مین فوارون کا اوچہلنا فرفر نسیم سحر کا چلنا روضہ
کا نقشا عجیب دلکشا پتہر کا کام نہایت خوشنا جب فتحپور مین درگاہ سلیم چشتی
کے نقشے اوتارے حضرت غفران پناہ تہ مزار سے مرحبا پکارے میلون
کے ہجوم کی وہ تصوین بنائین جنکی دید سے صناعی صانع حقیقی کی یاد آئین —
شبیہہ انسان ہر قسم سے ہزاران ہزار بنائی ہین زور طبع کی خوب نگینیان
دکہائی ہین مرقع خانہ مین ان سب تصاویر کے انبار ہین جلد جلد آئین کہ ہم
خریدار ہین زمرۂ احباب سے جنکی شبیہہ تیار کی رنگ روغن شیشہ چوکہٹہ
سے مرتب کرا کے اوس تک پہونچا دی کبہی ایک حبہ نہ لیا مفت مرہون منت
کیا اب یہہ تقریظ دعا پر ختم کرتا ہون طول سخن فضول سمجہتا ہون جب تک
تصویر مین رنگ اور رنگ مین آب ہو گلشن ہستی اس نامور رنگین مزاج کا سبز
و شاداب ہو ہمیشہ نیرنگی زمانہ بوقلمون سے بحفظ و امان رہے اور دائما
باجاہ و حشم شادان و فرحان فقط (آمین یارب العالمین)

تقریظ از طرف مطبع

صانع مطلق کی قدرت دیکھیے
قطرہ سے پیدا کیا دُرِّ خوش آب

ہے وہی نقاش نقش کائنات
جمع سازِ باد و آتش خاک و آب

اپنی قدرت کے دکہانے کے لیے
خاک سے پتلے بنائے بیحساب

پیکرِ تصویر کی رنگت کو دیکھ
رنگ سے ہے زیبا تو صورت لاجواب

ہستی موہوم پر کیسا غرور
زندگی ہے خواب یا نقش بر آب

برق کی مانند ہے اے بیخبر
حالت طفلی و پیری و شباب

خود یہہ دنیا عکس کی تصویر ہے
جسکے آئینے مین مہر و ماہتاب

زندگی ہے چند روزہ ای عزیز
کام وہ کر جس سے ہون سب فیضیاب

بعد حمد مصور صُوَر کائنات اور نعت زیباترین نقش موجودات علیہ الصلوٰۃ کے ارباب فہم و ذکا پر پوشیدہ نہ ہے کہ یہہ علم فوٹوگرافی جسکو دانایان فرنگ نے مرتبہ کمال پر پہونچایا اور صورت کشی کو نمونۂ قدرت کر دکہایا ہے ایسا مشکل پسند اور ہر دل عزیز ہے جسکے حاصل کرنے کی فکر مین ہر ایک صاحب عقل و تمیز ہے انگریزی زبان مین تو اس علم کی کتابین بہت موجود ہین مگر زبان اردو مین شاذ و نادر بلکہ مفقود ہین پس اندنون محقق کامل لایق و قابل ماہر علوم صورتگری واقف رموز نقش پروری

صاحب کمال منشی گنیشی لال صاحب نے یہہ رسالہ علم فوٹوگرافی مین ایسا نادر تالیف فرمایا ہے جسکے طرز بیان اور مضامین عمدہ سے گویا دریا کوزہ مین سمایا ہے جو اشخاص اس علم کے شائق ہین وہ بلا وسیلہ کسی اَور کتاب کے فقط اسی ایک رسالہ سے علم تصویر کشی کو حاصل کر سکتے ہین اسواسطے ہر ایک بیان صاف اور ہر ایک آلہ کی تصویر صحیح و شفاف کتاب مین موجود ہے جو امور جزوی و کلی تصویر کشی سے متعلق ہین وہ سب درج کتاب ہین اور تمام نسخے مجرب اور رنگ و روغن کی ترکیبین لاجواب ہین غرضکہ یہہ کتاب اس علم کے شائقین کی جان ہے جسکے ہر صفحہ پر مانی و بہزاد کی جان قربان خداوند تعالے اسکو فائدہ بخش خاص و عام اور مقبول انام کرے آمین ثم آمین فقط

تصحیح اغلاط

صفحہ	سطر	غلط	صحیح
۷	۲	دِپر	ڈِپر
۱۰	۵	شریس	سریش
۲۱	۱۳	نرہیگا	رہے گا
۳۷	۴	ہو	ہون
۴۸	۱۰	پراگندگی	پراگندگی ہوگی
۴۹	۱۰	اوراوسایہ	اور سایہ