

180°C, trong 2 - 5 phút. Thiết bị sử dụng thích hợp là máy sấy thermosol.

Phương pháp này còn được dùng cho một số thuốc nhuộm hoạt tính có khả năng gắn màu trên vải bông khi gia nhiệt khô ở 140 - 150°C. Ngoài ra, gia nhiệt khô còn được dùng khi in pigment.

c. Hiện màu ướt

Phương pháp này được dùng đối với một số loại thuốc nhuộm hoạt tính khi in vải bông. Quá trình hiện màu được thực hiện trong dung dịch axit loãng.

d. Hiện màu theo phương pháp ngấm ép - cuộn ủ lạnh

Thường dùng đối với thuốc nhuộm hoạt tính loại M và H, khi in vải bông. Sau khi in, vải được ngấm ép dung dịch kiềm và cuộn ủ ở nhiệt độ thường trong 10 - 180 phút. Cuối dùng giặt lại.

3. Giặt, sấy, chỉnh lý

Sau khi đã gắn màu xong, cần phải giặt sạch những hóa chất còn lại trên vải. Nếu cần, có thể chỉnh lý kích thước sản phẩm...

PHẦN PHỤ LỤC

I. VÀI ĐIỀU VỀ HÓA CHẤT VÀ NGUYÊN LIỆU IN LỤA ĐƠN GIẢN

1. Hóa chất

Ở thị trường Thành phố Hồ Chí Minh, các bạn có thể dễ dàng tìm mua các hóa chất cần thiết cho công nghệ in lụa. Tất nhiên, tên thương phẩm của chúng đã được quy ước lại để thuận tiện cho việc mua bán. Dưới đây là một vài công thức pha chế hồ in, với thành phần là các hóa chất kể trên:

a. In giấy

CÔNG THỨC SỐ 40

Mực in offset	20 - 30%
---------------	----------

Trương in giấy	70 - 80%
----------------	----------

Ở đây, hàm lượng mực in offset nhiều hay ít tùy thuộc vào ý định in đậm hay nhạt.

b. In nylon

CÔNG THỨC SỐ 41

KỸ THUẬT IN LỤA

Mực in offset (loại in nylon)	20 - 30%
Trương in ny lông	70 - 80%
Hoặc:	

CÔNG THỨC SỐ 42

Mực in HMK (loại in nylon)	20 - 30%
Trương in nylon	70 - 80%

c. In simili

Thành phần chính của hồ in gồm:

Dầu ông già

Bột nhựa OP

Bột màu

Tỷ lệ các thành phần trong hồ in được xác định tùy thuộc vào mục đích in.

d. In vải

Thành phần chính của hồ in vải gồm:

Màu pigment

Trương in vải

Latex (singum) : dùng khi in vải nylon

Chất cầm màu: binder (đối với vải nylông) fixer đối với vải cotton)

Tỷ lệ các thành phần cũng phụ thuộc vào chất liệu vải. Chẳng hạn, khi in một loại áo thun làm từ vải có

thành phần: 70% cotton và 30% polyeste, ta có thể dùng công thức hồ in sau:

CÔNG THỨC SỐ 43

Màu pigment	15 - 20%
Trương in vải	55 - 50%
Binder	25%
Fixer	5%

2. Lụa và khung lụa

Trong in lụa thủ công, vật liệu làm khuôn lưới chủ yếu là lụa. Hiện nay loại lụa dùng làm khuôn lưới của Thụy Sĩ rất được sử dụng rất phổ biến. Nếu muốn tự mình chế tạo khuôn lưới, bạn có thể tìm mua loại lụa trên. Tuy nhiên, thông thường, thợ in lụa thủ công vẫn tìm mua khuôn lưới đã làm sẵn, để tránh mất thời gian và công sức vào việc chế tạo. Tại Thành phố Hồ Chí Minh, khu vực chợ Kim Biên là nơi có bán đầy đủ các hóa chất và vật liệu làm khuôn lưới in lụa, cũng như những khuôn lưới căng sẵn.

II. NHỮNG HƯ HỎNG THƯỜNG GẶP TRONG IN LỤA VÀ CÁCH KHẮC PHỤC

1. Bít tắc lưới

Nguyên nhân:

KỸ THUẬT IN LỤA

- Hồ in bị quánh lại do in chậm hoặc nghỉ lâu.
- Dung môi bay hơi quá nhanh.
- Rửa khuôn lưới không sạch.

Khắc phục:

- Thêm dung môi vào hồ in.
- Dùng bông thấm dung dịch cồn toluen (1:1), lau nhiều lần cho thông lưới.

2. Hồ in xuống ít, màu quá nhạt

Nguyên nhân:

- Hồ in quá đặc.

Khắc phục:

- Kiểm tra độ nhớt, pha loãng hồ in.

3. Hồ in xuống nhiều, màu quá đậm

Nguyên nhân:

- Hồ in quá loãng.
- Lưới quá thưa.

Khắc phục:

- Điều chỉnh độ nhớt của hồ in.
- Thay lưới khác dày hơn.

4. Hồ in xuống không đều, chỗ đậm, chỗ nhạt

Nguyên nhân:

- Gạt dao không đều

- Bàn in không phẳng, vật liệu in tiếp xúc với lưới in không đều

- Khung lưới bị cong vênh, lưới in bị trùng.

Khắc phục:

- Điều chỉnh thao tác đẩy dao gạt.

- Kiểm tra, điều chỉnh độ phẳng của bàn in.

- Điều chỉnh độ căng của lưới in và độ phẳng của đáy khuôn lưới.

5. Màu bị lem, nhòe

Nguyên nhân:

- Hồ in quá loãng, hoặc bị vữa.

- Không dùng đúng loại hồ in thích hợp.

- Lượng hồ dư bám ở mặt dưới lưới in làm lem hình.

Khắc phục:

- Kiểm tra chất lượng hồ in, điều chỉnh độ nhớt.

- Dùng đúng loại hồ in thích hợp.

- Thỉnh thoảng phải lau lượng hồ dư bám ở mặt dưới của lưới.

6. Mực loang bấn trên vật liệu in

Nguyên nhân:

- Vật liệu (giấy, nylon...) hút mực không tốt, bề mặt vật liệu quá láng.

- Định vị vật liệu (giấy, nylon) trên bàn in không tốt, vật liệu bị nhăn, gấp...

KỸ THUẬT IN LỤA

- Không cẩn thận khi lấy vật liệu mới in ra khỏi bàn in.

- Mực xuống quá nhiều (mực loãng).

- In chồng quá nhiều màu.

Khắc phục:

- Sử dụng loại mực mau khô.

- Định vị vật liệu in cho cẩn thận, nhẹ nhàng.

- Lấy vật liệu ra khỏi bàn in một cách cẩn thận.

- Điều chỉnh lại độ nhót của mực hoặc thay lưới in có mật độ lớn hơn.

- Khi chụp tách màu, phải chú ý kỹ thuật giảm màu hồng.

7. Có chấm màu dây bẩn trên sản phẩm

Nguyên nhân:

- Màng keo tráng trên bề mặt lưới bị xước cho va chạm hay bị rỗ do đã sử dụng lâu ngày.

Khắc phục:

- Dùng dung dịch cản quang "tút" lại những chỗ bị xước hay rỗ.

8. Đường nét hoa văn bị răng cưa

Nguyên nhân:

- Thời gian chụp hình lên khuôn lưới chưa thích hợp.