

MỰC IN		TCVN
Phương pháp xác định thời gian khô		2087 - 77
Чернила Метод определения сухого времени	Ink Methods of determina- tion setting time	Có hiệu lực từ 1-7-1978

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các loại mực in và quy định phương pháp xác định thời gian khô hay thời gian tạo màng của mực in.

1. PHƯƠNG PHÁP THỬ NHẤT

1.1. Phương pháp này xác định thời gian khô của mực in typô và opset.

1.2. Nguyên tắc

Phương pháp dựa vào sự ma sát của hòn bi sắt với lớp mực mỏng trên bề mặt không thấm nước.

1.3. Dụng cụ

Trục lăn (lô lăn) bằng chất dẻo đàn hồi đường kính 30 mm và dài 130 mm.

Bi thép đường kính 12,7 mm độ cứng HRC 62 — 66.

Đồng hồ bấm giây.

Mặt phẳng nghiêng có góc nghiêng 15°.

Giá đỡ phơi bản mỏng.

Màng Polyetylen kích thước 40 × 30 mm.

Tấm thủy tinh (tấm kính) kích thước 250 × 300 mm, chiều dày 20 mm.

1.4. Tiến hành thử

1.4.1. Nên tiến hành thử ở nhiệt độ $25 \pm 2^\circ\text{C}$ và độ ẩm tương đối của không khí $85 \pm 5\%$.

1.4.2. Cân 0,03 g mực trên màng polyetylen với sai số không quá 0,0002 g. Dùng trục lăn phân tán lượng mực đã cân trên màng polyetylen và trên trục lăn. Sau khi mực phân tán đều trên trục

lăn, đem lăn trực trên tấm thủy tinh. Đặt thẳng đứng tấm thủy tinh có mực trong giá đỡ và phơi khô ở nhiệt độ $25 \pm 2^{\circ}\text{C}$.

1.4.3. Tương ứng với thời gian khô của mực cần thử quy định trong tiêu chuẩn kỹ thuật, lấy tấm mẫu trên giá ra. Sau khi đặt tấm mẫu trên mặt phẳng nghiêng, tiến hành lăn hòn bi. Nếu sau khi hòn bi lăn để lại vết trên lớp mực thì phải sấy lại mẫu trong tủ sấy. Sau khi sấy lại 10 phút lấy tấm mẫu ra, cho hòn bi lăn trên tấm mẫu như trên. Nếu tấm mẫu vẫn chưa khô, phải lặp lại quy tắc này cho đến khi tấm mẫu khô.

2. PHƯƠNG PHÁP THỬ HAI

2.1. Phương pháp này xác định thời gian khô của mực in typograph — opset và mực in báo.

2.2. Nguyên tắc

Phương pháp dựa vào sự so sánh tốc độ khô của vệt mực thử và vệt mực chuẩn trên giấy.

2.3. Dụng cụ

Sử dụng các dụng cụ theo điều 3 của TCVN 2085 — 77

2.4. Tiến hành thử

Tiến hành tạo vệt theo điều 4 của TCVN 2085 — 77

Sau khi tạo vệt mực cần thử và mực chuẩn, cho đồng hồ bấm giây hoạt động. Để vệt mực thử và vệt mực chuẩn khô ở nhiệt độ $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$. Khi thời gian đạt mức quy định trong tiêu chuẩn yêu cầu kỹ thuật, đem tờ giấy trắng phủ lên vệt mực cần thử và vệt mực chuẩn. Dùng dao gạt mực vạch một đường ngang qua cả hai vệt này. Lấy tờ giấy đây ra, quan sát xem trên vị trí vừa vạch có hằn vết mực hay không. Nếu vệt mực thử chưa khô, thì tiếp tục để thêm 10 phút nữa. Sau thời gian đó, thử lại xem đã khô chưa, nếu chưa khô phải lặp lại quy tắc này cho đến khi khô. Việc thử xem như xong nếu sau khi vạch trên giấy phủ vệt mực, không có vết mực hằn sang tờ giấy trắng.

2.5. Đánh giá kết quả

Thời gian khô tính từ lúc bắt đầu tạo vệt xong đến khi khô.