

GIẤY VÀ CACTÔNG		TCVN
Phương pháp xác định độ gia nhựa		1863 — 76
Метод определения степени проклейки	Method for the determination of sizing value	Có hiệu lực từ 1-4-1977

1. Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định độ gia nhựa của giấy viết, giấy in và giấy gói... bằng phương pháp kẻ dòng mực lớn dần trên bề mặt của tờ giấy.

Việc áp dụng tiêu chuẩn phải được nêu trong các văn bản kỹ thuật hoặc tiêu chuẩn áp dụng cho từng sản phẩm giấy và cactông.

2. Nguyên tắc

Dùng bút vẽ kỹ thuật kẻ những dòng kẻ mực lớn dần trên giấy hoặc cactông. Độ gia nhựa là chiều rộng lớn nhất của dòng kẻ mực trên giấy trong điều kiện thử mà giấy hoặc cactông không bị nhòe hoặc không bị thấm sang mặt sau.

3. Dụng cụ thử

Bút vẽ kỹ thuật điều chỉnh bằng vít xoắn nhỏ để có thể kẻ được dòng kẻ rộng từ 0,2 đến 1,2 mm. Lắp bút trên giá nhỏ có bánh xe sao cho đầu bút hợp với mặt giấy một góc 45° và tác dụng lên mặt giấy một lực đều như nhau. Bút phải sạch sẽ.

Mực tiêu chuẩn nhập của nước ngoài hoặc pha chế theo công thức sau :

Tên gọi	Công thức	Số lượng (gam)
Phẩm xanh trực tiếp K		10
Ta nin	$C_{14}H_{10}O_9$	60
Sắt sunfat	$FeSO_4$	55
Axit sunfuric 66%	H_2SO_4	1
Fenol	C_6H_5OH	1,25
Dextrin	$(C_6H_{10}O_5)_n$	18
Nước cất	H_2O	

Hòa tất cả các chất này vào nước cất. Sau đó, chuyển vào bình 1 lít và thêm nước cất đến 1 lít.

Dung dịch pha xong có màu xanh đen,

$$\text{pH} = 2,0 \pm 0,1.$$

4. Tiến hành thử

Lấy 5 tờ giấy hoặc cactông mẫu cỡ $250 \times 250 \text{ mm}$. Mẫu không được có nếp nhăn, không rách. Trước khi thử phải để mẫu ở điều kiện độ ẩm $65\% \pm 5\%$ nhiệt độ $25 \pm 5^\circ\text{C}$ trong thời gian ít nhất là 12 giờ.

Cho mực vào bút khoảng 5 — 10 mm (tính từ đầu ngòi bút lên). Trong khi thử, phải thường xuyên cho thêm mực sao cho cột mực luôn được giữ mức quy định. Không được chạm tay làm bẩn bề mặt của mẫu giấy.

Dùng bút kẻ những dòng kẻ trên giấy (số lượng tùy thuộc vào từng loại giấy) với tốc độ kẻ 100 mm/giây. Đường kẻ đầu tiên có chiều rộng 0,2 mm, các đường kẻ sau tăng dần lên và đường kẻ cuối cùng có chiều rộng 1,2 mm. Các loại giấy, cactông thông thường đem thử đều phải kẻ cả hai mặt. Các đường kẻ trên hai mặt không được trùng nhau, cắt nhau. Đối với giấy nhẵn một mặt, chỉ tiến hành kẻ trên mặt nhẵn. Khoảng cách giữa các dòng kẻ tối thiểu là 20 mm, chiều dài mỗi dòng kẻ ít nhất là 150 mm. Các dòng phải tương đối song song với nhau và tạo với chiều dọc tờ giấy một góc 45° .

Sau khi kẻ, để 24 giờ ở điều kiện thường.

5. Tính kết quả

Trong mỗi nhóm kẻ, xác định bằng mắt thường dòng kẻ nào lớn nhất chưa bị nhòe hoặc chưa bị thấm mực sang mặt sau, đánh dấu chiều rộng của dòng kẻ đó và coi như kết quả một lần thử. Đầu và cuối dòng kẻ 10 mm không tính.

Bằng phương pháp này xác định tiếp những nhóm dòng kẻ khác, ít nhất là 5 nhóm và tính kết quả trung bình của kết quả các nhóm. Kết quả được tính bằng mm.