

VẢI DỆT THOI	TCVN 1755 — 75
Phương pháp xác định độ co sau khi giặt	Có hiệu lực từ 1-1-1977

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định độ co của vải thông dụng sản xuất từ xơ bông, xơ hóa học hỗn hợp với xơ bông, xơ và sợi viscô.

1. KHÁI NIỆM CHUNG

Độ co là sự thay đổi kích thước xác định được theo hiệu số kích thước trước và sau khi giặt.

Độ co được xác định theo hướng sợi dọc và sợi ngang. Nếu sau khi gặt, kích thước tăng lên, ta có độ co âm (-), kích thước giảm đi, ta có độ co dương (+).

2. LẤY MẪU

2.1. Tiến hành lấy mẫu theo TCVN 1749 — 75

2.2. Cắt mẫu từ cuộn hoặc tấm vải theo suốt chiều rộng còn chiều dài lấy 350 mm , đối với các loại vải thường và 650 mm , đối với vải dệt từ sợi màu.

3. DỤNG CỤ VÀ HÓA CHẤT

Cốc thủy tinh dung tích $250 — 500\text{ ml}$

Dưỡng (sáp lon) bằng kim loại màu hoặc nhựa có kích thước như hình vẽ 1

Đèn

Đũa thủy tinh

Nhiệt kế đo được đến 100°C

Nồi nấu

Thước thẳng, chia độ đến $0,1\text{ cm}$

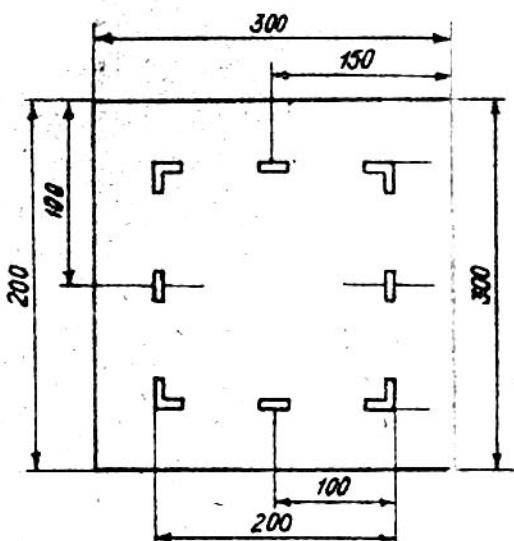
Natri cacbonat (Na_2CO_3), dung dịch 2 g/l

Xà phòng trung tính, dung dịch 4 g/l và 5 g/l

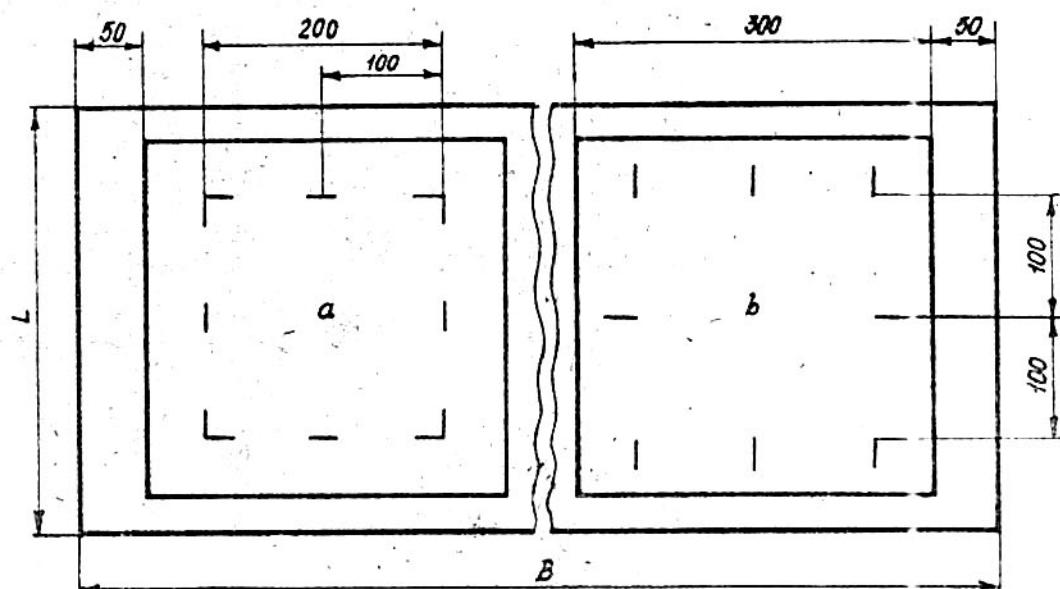
4. CHUẨN BỊ MẪU

4.1. Tiến hành chuẩn bị mẫu trong điều kiện quy định theo TCVN 1748—75.

4.2. Đặt dỗng lên mẫu ban đầu, dùng bút chì đánh dấu lên vải qua lỗ dỗng (hình 2a). Dùng thước thẳng kiểm tra lại kích thước mẫu. Khi kích thước đảm bảo yêu cầu, dùng chỉ khác màu khâu theo dấu đã đánh sẵn (hình 2b) sao cho vải không bị nhăn nhúm.



Hình 1



Hình 2

B — chiều rộng mẫu ban đầu.

L — chiều dài mẫu ban đầu.

Chú thích. Đối với vải dệt từ sợi màu, phải đánh dấu không ít hơn hai mẫu,

5. TIẾN HÀNH THỬ

5.1. GIẶT Ở NHIỆT ĐỘ 25°C VÀ 40°C

Xử lý sơ bộ mẫu đã chuẩn bị trong nước mềm (độ cứng dưới

6 độ Đức) ở nhiệt độ 40°C theo tỷ lệ khối lượng giữa vải và nước là 1 : 50 trong 5 phút. Sau đó, lấy mẫu ra, dùng tay bóp nhẹ cho ráo nước (nếu thử ở 25°C không phải giặt sơ bộ). Sau khi xử lý sơ bộ, cho mẫu vào dung dịch xà phòng, nồng độ 4 g/l , với tỷ lệ khối lượng giữa mẫu và dung dịch 1 : 30. Tiến hành giặt mẫu ở $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ trong 15 phút. Trong thời gian giặt, phải dùng tay bóp mẫu 10 lần. Sau thời gian trên, lấy mẫu ra, đem giặt lại trong nước mềm có nhiệt độ 40°C theo tỷ lệ giữa mẫu và nước là 1 : 50, giặt ba lần, mỗi lần 3 phút (sau mỗi lần giặt đều phải thay nước). Sau khi giặt, lấy mẫu ra, trải lên bàn phẳng, dùng khăn bông thấm cho ráo nước.

Chú thích. Khi lấy mẫu ra khỏi dung dịch, trong bất cứ trường hợp nào cũng không được vắt cho ráo nước, mà chỉ được dùng tay bóp nhẹ theo chiều dọc mẫu.

Để cho mẫu khô tốt, sử dụng một trong các cách sau đây :

1. Trải vải trên lưới nilông phẳng có kích thước lớn hơn mẫu, tiến hành phơi hoặc sấy ở nhiệt độ không lớn hơn 40°C cho đến khô;
2. Trải mẫu lên mặt bàn phẳng có lót chăn chien hoặc ba lớp vải mềm, trên mẫu có đặt một lớp vải phin mỏng không có hò. Sau đó, dùng bàn là « là khô » (chỉ được đưa bàn là từ giữa mẫu thử ra xung quanh. Không được đẩy bàn là).

Trường hợp phân tích trọng tài, phải dùng bàn là để là khô.

Chú thích. Khi giặt ở nhiệt độ 25°C , mọi thao tác đều tiến hành như khi giặt ở 40°C chỉ khác các dung dịch đem dùng đều phải ở nhiệt độ 25°C .

5.2. Giặt ở nhiệt độ 95°C

Tiến hành xử lý sơ bộ theo điều 5.1. Sau đó, cho mẫu đã xử lý vào dung dịch có 2g natri cacbonat và 5g xà phòng trung tính trong 1l theo tỷ lệ giữa mẫu và dung dịch là 1 : 30. Nâng dần nhiệt độ của dung dịch lên $95 \pm 2^{\circ}\text{C}$. Tiến hành giặt trong 30 phút. Trong quá trình giặt, dùng đũa thủy tinh hoặc gỗ lật nhiều lần và luôn để cho mẫu thử ngập trong dung dịch.

Quá trình lấy mẫu ra, giặt lại và làm khô cũng tiến hành tương tự như khi giặt ở 40°C .

5.3. Sau khi làm khô, trải mẫu lên mặt bàn phẳng trong điều kiện khí hậu quy định theo TCVN 1748 — 75 không ít hơn 30 phút. Sau đó, tiến hành đo lại khoảng cách giữa các điểm đã đánh dấu với độ chính xác đến 1 mm .

6. TÍNH TOÁN KẾT QUẢ

Độ co của vải theo hướng sợi dọc (Y_d) và sợi ngang (Y_n), khi khoảng cách giữa hai điểm đánh dấu lúc chưa giặt đúng 200 mm , tính bằng phần trăm theo các công thức :

$$Y_d = \frac{200 - l_d}{200} \cdot 100 = 100 - 0,5 l_d ;$$

$$Y_n = \frac{200 - l_n}{200} \cdot 100 = 100 - 0,5 l_n$$

trong đó :

l_d — giá trị trung bình của khoảng cách giữa các điểm đánh dấu theo hướng sợi dọc sau khi giặt, tính bằng mm ;

l_n — giá trị trung bình của khoảng cách giữa các điểm đánh dấu theo hướng sợi ngang sau khi giặt, tính bằng mm .

Khi tính toán lấy các số liệu chính xác đến $0,01\%$ và quy tròn đến $0,1\%$.

Kết quả cuối cùng là trung bình cộng của các kết quả xác định được.