

VẬT LIỆU DỆT	TCVN 1750 — 75
	Có hiệu lực từ 1-1-1977
Phương pháp xác định độ ẩm	

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định độ ẩm của xơ, sợi, vải sản xuất từ xơ, sợi thiên nhiên, hóa học.

1. KHÁI NIỆM CHUNG

Độ ẩm thực tế của vật liệu dệt là tỉ số giữa hiệu số khối lượng của mẫu thử trước và sau khi sấy với khối lượng của mẫu sau khi sấy, tính bằng %.

2. LẤY MẪU

Tiến hành lấy mẫu vải dệt thoi theo TCVN 1749 -- 75

3. CHUẨN BỊ MẪU

3.1. Tùy thuộc vào dụng cụ sấy, lấy lượng mẫu thử như sau :
từ 3 đến 10 g — dùng tủ sấy ;
từ 100 đến 200 g — dùng tủ sấy có cân.

3.2. Khi cần xác định độ ẩm tại nơi lấy mẫu, phải xác định khối lượng mẫu ngay tại nơi lấy mẫu hoặc phải bao gói cẩn thận để mẫu vẫn có độ ẩm ban đầu cho tới khi đưa vào thử.

4. DỤNG CỤ

Bình hút ẩm.

Cân có độ chính xác đến 0,001 g hoặc 0,05 g.

Tủ sấy hoặc tủ sấy có cân điều chỉnh được nhiệt độ trong khoảng 105 — 110°C.

5. TIẾN HÀNH THỬ

5.1. Để xác định khối lượng mẫu trước khi sấy khô, đối với mẫu có khối lượng từ 3 đến 10 g, cân chính xác đến 0,001 g, đối với mẫu có khối lượng từ 100 đến 200 g cân chính xác đến 0,05 g.

5.2. Trừ trường hợp có quy định riêng, mọi phép xác định độ ẩm vật liệu dệt đều phải tiến hành sấy ở nhiệt độ 105 — 110°C.

5.3. Xác định bằng tủ sấy

Cho mẫu thử vào hộp sấy, đặt hộp vào tủ sấy, mở nắp hộp, sấy cả nắp và hộp ở nhiệt độ quy định. Sau khi sấy hai giờ, lấy nắp và hộp ra, đậy kín, cho vào bình hút ẩm, để nguội và đem cân. Sau khi cân, lại cho hộp và nắp vào tủ sấy. Lặp lại quá trình sấy và cân cho đến lúc khối lượng giữa hai lần cân liên tiếp chênh nhau không quá 0,002 g thì xem như quá trình sấy đã xong.

5.4. Xác định bằng tủ sấy có cân

Nâng nhiệt độ tủ sấy lên 100°C, cho mẫu thử vào lồng sấy và sấy ở nhiệt độ quy định. Sau khi sấy một giờ, tiến hành xác định khối lượng. Sau đó, cứ 15 phút lại xác định khối lượng một lần. Khi khối lượng giữa hai lần cân liên tiếp chênh nhau không quá 0,05 g thì xem như quá trình sấy đã xong.

6. TÍNH TOÁN KẾT QUẢ

Độ ẩm thực tế của mẫu thử (W_2) tính bằng phần trăm theo công thức:

$$W_2 = \frac{M_2 - M_0}{M_0} \cdot 100,$$

trong đó:

M_2 — khối lượng mẫu thử trước khi sấy, tính bằng g;

M_0 — khối lượng mẫu thử sau khi sấy, tính bằng g.

Khi tính toán, lấy số liệu chính xác tới 0,01% và quy tròn tới 0,1%.

Nếu khối lượng tại nơi lấy mẫu và khối lượng trước khi sấy khác nhau thì độ ẩm tại nơi lấy mẫu (W_1) xác định theo công thức:

$$W_1 = \frac{M_1}{M_2} (100 + W_2) - 100,$$

trong đó:

M_1 — khối lượng mẫu thử tại nơi lấy mẫu, tính bằng g.