

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 12342-3:2018

ISO 16322-3:2005

VẬT LIỆU DỆT - XÁC ĐỊNH ĐỘ XOẮN SAU KHI GIẶT PHẦN 3: QUẦN ÁO DỆT THOI VÀ DỆT KIM

Textiles - Determination of spirality after laundering - Part 3: Woven and knitted garments

Lời nói đầu

TCVN 12342-3:2018 hoàn toàn tương đương với ISO 16322-3:2005.

ISO 16322-3:2005 đã được rà soát và phê duyệt lại vào năm 2013 với bố cục và nội dung không thay đổi.

TCVN 12342-3:2018 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 38 *Vật liệu dệt* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 12342 (ISO 16322), *Vật liệu dệt - Xác định độ xoắn sau khi giặt* gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 12342-1:2018 (ISO 16322-1:2005), *Phần 1: Tỷ lệ phần trăm sự thay đổi độ xoắn cột vòng trong quần áo dệt kim*;
- TCVN 12342-2:2018 (ISO 16322-2:2005), *Phần 2: Vải dệt thoi và dệt kim*;
- TCVN 12342-3:2018 (ISO 16322-3:2005), *Phần 3: Quần áo dệt thoi và dệt kim*.

VẬT LIỆU DỆT - XÁC ĐỊNH ĐỘ XOẮN SAU KHI GIẶT PHẦN 3: QUẦN ÁO DỆT THOI VÀ DỆT KIM

Textiles - Determination of spirality after laundering - Part 3: Woven and knitted garments

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các quy trình để đo độ xoắn hoặc mô men xoắn của quần áo dệt thoi và dệt kim sau khi giặt.

Kết quả thu được từ các quy trình khác nhau có thể không so sánh được với nhau.

Tiêu chuẩn này không dùng để đo độ xoắn của quần áo khi sản xuất, nhưng dùng để đo độ xoắn sau khi giặt.

CHÚ THÍCH Một số kết cấu vải, như vải denim, có thể có độ xoắn được tạo có chú ý trong khi sản xuất. Quần áo được làm bằng vải dệt kim tròn có thể có sẵn cột vòng không thẳng đứng.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 1748 (ISO 139), *Vật liệu dệt - Môi trường chuẩn để điều hòa và thử*

ISO 6330, *Textiles - Domestic washing and drying procedures for textile testing* (Vật liệu dệt - Quy trình làm khô gia dụng để thử vật liệu dệt)

3 Thuật ngữ, định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ, định nghĩa sau:

3.1

Độ xoắn (spirality)

Mô men xoắn (torque)

<trong quần áo> sự quay, luôn luôn sang phía bên, giữa các mảnh cắt khác nhau của quần áo do giải phóng ứng suất ẩn trong khi giặt vải dệt thoi hoặc vải dệt kim dùng sản xuất ra quần áo.

CHÚ THÍCH Thỉnh thoảng, hiện tượng thường gặp là vặn, ví dụ: vặn ống quần vải denim.

4 Nguyên tắc

Mẫu thử được chuẩn bị, đánh dấu và giặt theo các quy trình quy định. Độ xoắn đo được là tỷ lệ phần trăm khoảng cách đã đánh dấu.

5 Thiết bị, dụng cụ

5.1 Máy giặt tự động, như mô tả trong ISO 6330, loại máy giặt theo thỏa thuận giữa các bên.

5.2 Máy sấy khô tự động, như mô tả trong ISO 6330, theo thỏa thuận giữa các bên.

5.3 Thước được hiệu chuẩn, chiều dài tối thiểu 500 mm, có vạch chia độ 1 mm.

5.4 Thước chữ T ngược, chiều dài ít nhất 500 mm.

5.5 Giá điều hòa

6 Điều hòa

Điều hòa quần áo trong môi trường chuẩn để thử vật liệu dệt theo TCVN 1748 (ISO 139), trong tối thiểu 4 h trước khi đánh dấu và đo mẫu thử.

7 Mẫu thử

Lựa chọn hai bộ quần áo đại diện cho mẫu thử. Đánh dấu các khoảng cách phù hợp trên quần áo.

8 Quy trình đánh dấu

8.1 Quy trình A - Quần áo, trong mảnh cắt

8.1.1 Quy trình thông thường

Vẽ một đường thẳng đối xứng YZ ngang qua chiều rộng của mảnh cắt quần áo, phía trên mép dưới cùng hoặc đường viền 75 mm (xem Hình 1). Nếu mép dưới cùng hoặc đường viền không thẳng thì vẽ một đường thẳng đối xứng YZ vuông góc với trục đối xứng thẳng đứng của quần áo.

Đánh dấu điểm chuẩn A ở giữa dọc theo đường YZ: Đặt một cạnh của dụng cụ tạo góc vuông dọc theo đường YZ sao cho cạnh thứ hai vuông góc, hướng lên trên từ điểm chuẩn A. Vẽ một đường thẳng song song với đường YZ, phía trên điểm A 500 mm. Đánh dấu giao điểm của đường thẳng mới và điểm ngay phía trên A. Điểm này là B. Nếu kích thước của mảnh cắt quần áo không đủ để đánh dấu một khoảng 500 mm thì đánh dấu chiều dài hiện có dài nhất, ở phía dưới mép trên cùng của quần áo thử ít nhất 75 mm.

8.1.2 Quy trình khác

Cách tốt hơn, có thể xác định độ xoắn theo TCVN 12342-2 (ISO 16322-2), quy trình A.

8.2 Quy trình B - Quần áo, mảnh cắt ở bên

Trải phẳng quần áo thử với các đường may để thẳng tự nhiên. Quần áo dệt kim tròn không có các đường may phía bên cần phải trải phẳng ở tư thế thẳng đứng tự nhiên giống như có các đường may.

Đánh dấu giao điểm giữa mép dưới cùng hoặc đường viền với đường may phía bên hoặc mép phía bên của quần áo. Đánh dấu một điểm khác ở phía trên đường may hoặc đường gấp, cách điểm đã đánh dấu trên đường viền cạnh bên 500 mm. Đoạn này sẽ là khoảng cách AB (xem Hình 3). Nếu kích thước mảnh cắt quần áo không đủ để đánh dấu một khoảng 500 mm, sử dụng chiều dài dài nhất hiện có.

Nếu các mẫu thử cho thấy độ xoắn trước khi giặt, ghi lại các kết quả này trong báo cáo thử nghiệm.

9 Giặt

9.1 Chọn các điều kiện giặt theo ISO 6330 tương ứng với các điều kiện quần áo sẽ sử dụng.

9.2 Thực hiện số lượng chu kỳ giặt đã chọn.

9.3 Sau chu kỳ giặt cuối cùng, điều hòa quần áo trong môi trường chuẩn để thử vật liệu dệt theo TCVN 1748 (ISO 139).

10 Đánh giá

10.1 Yêu cầu chung

Các mẫu thử phải được trải phẳng tự nhiên trên bề mặt nhẵn.

10.2 Đánh giá theo quy trình

10.2.1 Quy trình A - Quần áo, trong mảnh cắt

Đặt một cạnh ngang của dụng cụ tạo góc vuông dọc theo đường YZ và cạnh thứ hai vuông góc hướng xuống dưới từ điểm B. Đánh dấu giao điểm giữa dụng cụ tạo góc vuông với đường YZ. Điểm này là A' (xem Hình 2).

Đo và ghi lại A'B và AA'.

Tính tỷ lệ phần trăm độ xoắn (X) của từng quần áo như sau:

$$X = 100 \left(\frac{AA'}{AB} \right)$$

Tính và ghi lại tỷ lệ phần trăm độ xoắn trung bình của quần áo đã thử.

10.2.2 Quy trình B - Quần áo, mảnh cắt bên

Đánh dấu đường may phía bên hoặc đường gấp mép tại mép gấp dưới cùng. Điểm này là A'.

Đo và ghi lại đường AB và AA' (xem Hình 4).

Tính tỷ lệ phần trăm độ xoắn (X) của từng quần áo như sau:

$$X = 100 \left(\frac{AA'}{AB} \right)$$

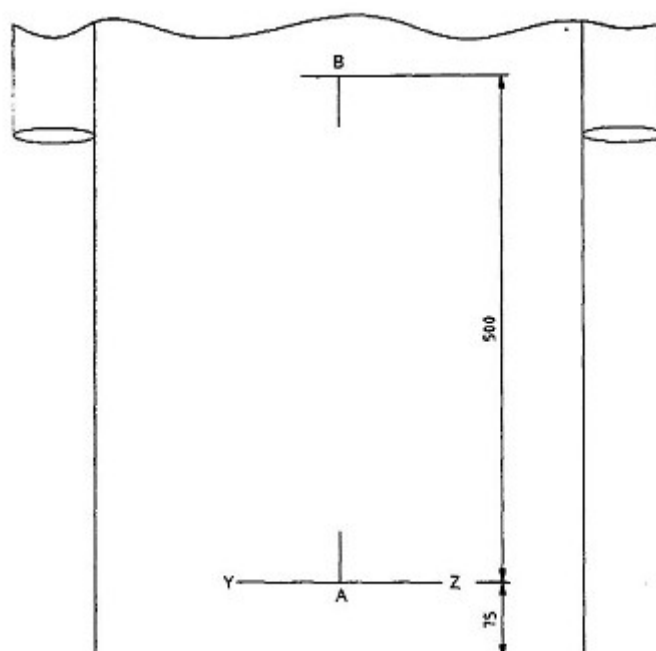
Tính và ghi lại tỷ lệ phần trăm độ xoắn trung bình của quần áo đã thử.

10 Báo cáo thử nghiệm

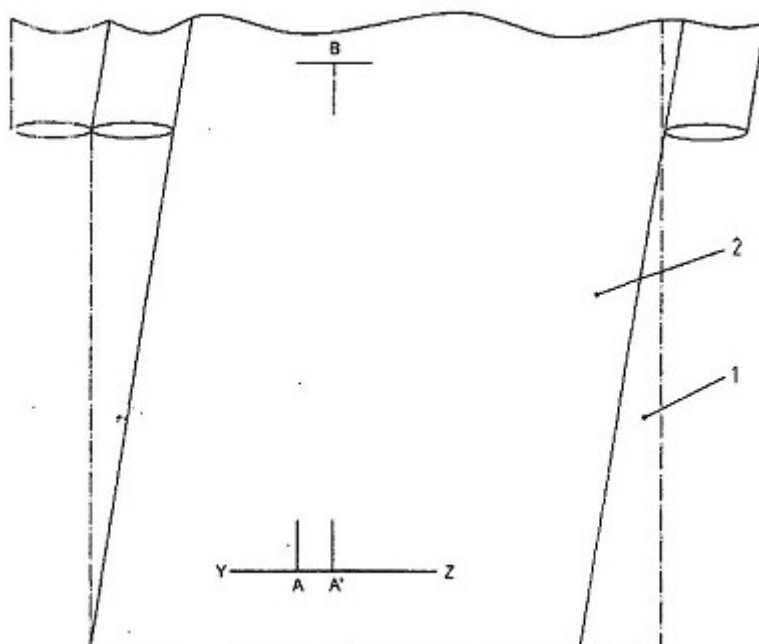
Báo cáo thử nghiệm phải bao gồm các thông tin sau:

- Viện dẫn tiêu chuẩn này;
- Các chi tiết của quần áo đã thử;
- Tỷ lệ phần trăm độ xoắn trung bình của quần áo trước khi giặt, nếu có;
- Tỷ lệ phần trăm độ xoắn trung bình của quần áo thử sau khi giặt;
- Quy trình đánh dấu sử dụng;
- Quy trình giặt và loại máy giặt sử dụng;
- Số lượng chu kỳ giặt.

Kích thước tính bằng milimét



Hình 1 - Mảnh cắt ở trong quần áo - Các dấu trước khi giặt



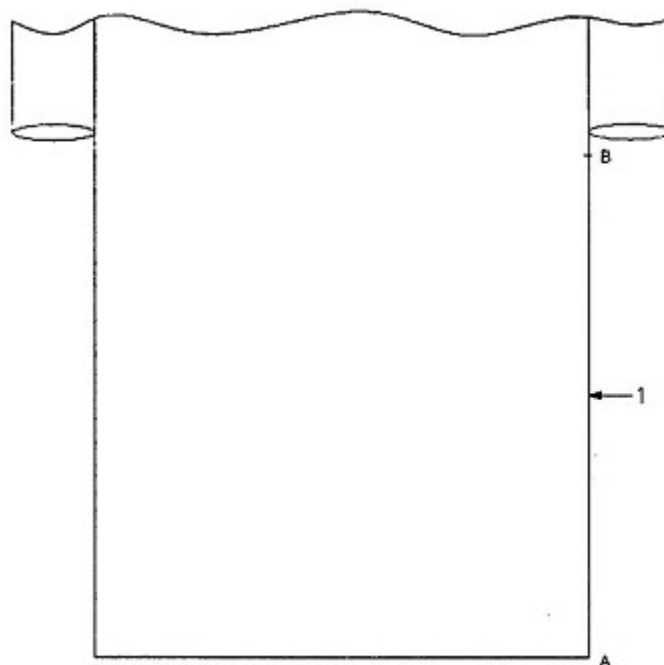
CHÚ DẪN

1 Quần áo ban đầu trước khi giặt

2 Quần áo sau khi giặt

CHÚ THÍCH Hướng xoắn trên hình vẽ chỉ là minh họa. Hướng xoắn có thể theo cả hai hướng.

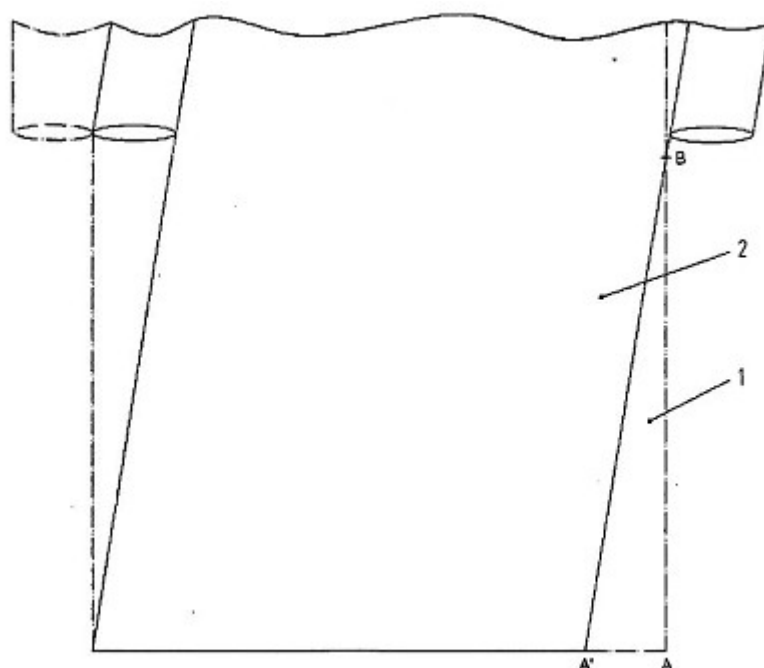
Hình 2 - Mảnh cắt ở trong quần áo - Các dấu sau khi giặt



CHÚ DẪN

1 đường may bên (gấp mép)

Hình 3 - Đường may bên (gấp mép) - Các dấu trên quần áo trước khi giặt



CHÚ DẪN

1 Đường may phía bên ban đầu (gấp mép)

2 Đường may sau khi giặt (gấp mép)

CHÚ THÍCH Hướng xoắn trên hình vẽ chỉ là minh họa. Hướng xoắn có thể theo cả hai hướng.

Hình 4 - Đường may phía bên (gấp mép) - Các dấu trên quần áo sau khi giặt

Thư mục tài liệu tham khảo

[1] MTCC Test Method 179 - Skewness Change in Fabric and Garment Twist Resulting from Automatic Home Laundering

[2] TCVN 12342-2 (ISO 16322-2), Vật liệu dệt - Xác định độ xoắn sau khi giặt - Phần 2: Vải dệt thoi và dệt kim