

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 10520-3-5:2014

IEC 60264-3-5:1999

Xuất bản lần 1

**BAO GÓI CỦA DÂY QUẤN –
PHẦN 3-5: ỐNG QUẤN DÂY PHÂN PHỐI CÓ TANG QUẤN
HÌNH CÔN – YÊU CẦU KỸ THUẬT ĐỐI VỚI VẬT CHỨA
ỐNG QUẤN DÂY LÀM TỪ VẬT LIỆU NHIỆT DẸO**

*Packaging of winding wires –
Part 3-5: Taper barrelled delivery spools – Specification for spool containers
made from thermoplastic material*

HÀ NỘI – 2014

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu	4
Lời giới thiệu	5
1 Phạm vi áp dụng	7
2 Tài liệu viện dẫn.....	7
3 Vật liệu.....	7
4 Ký hiệu kiểu	7
5 Yêu cầu	8

Lời nói đầu

TCVN 10520-3-5:2014 hoàn toàn tương đương với IEC 60264-3-5:1999;

TCVN 10520-3-5:2014 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/E4 *Dây và cáp điện* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Lời giới thiệu

Tiêu chuẩn này nằm trong bộ TCVN 10520 (IEC 60264), là một trong dãy tiêu chuẩn đề cập đến bao gói của dây quấn. Trong dãy có ba nhóm:

- 1) Dây quấn – Phương pháp thử nghiệm (TCVN 7917 (IEC 60851));
- 2) Qui định đối với loại dây quấn cụ thể (TCVN 7675 (IEC 60317));
- 3) Bao gói của dây quấn (TCVN 10520 (IEC 60264)).

Bộ tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 10520 (IEC 60264) hiện đã có các tiêu chuẩn sau:

- 1) TCVN 10520-1:2014 (IEC 60264-1:1968, amd 1:2009), Bao gói của dây quấn - Phần 1: Vật chứa dùng cho dây quấn tròn
- 2) TCVN 10520-2-1:2014 (IEC 60264-2-1:1989, amd 1:2003), Bao gói của dây quấn - Phần 2-1: Ống quấn dây phân phối có tang quấn hình trụ – Kích thước cơ bản
- 3) TCVN 10520-2-2:2014 (IEC 60264-2-2:1990, amd 1:2003), Bao gói của dây quấn - Phần 2-2: Ống quấn dây phân phối có tang quấn hình trụ - Yêu cầu kỹ thuật đối với ống quấn dây sử dụng nhiều lần làm từ vật liệu nhiệt dẻo
- 4) TCVN 10520-2-3:2014 (IEC 60264-2-3:1990, amd 1:2003), Bao gói của dây quấn - Phần 2-3: Ống quấn dây phân phối có tang quấn hình trụ - Yêu cầu kỹ thuật đối với ống quấn dây sử dụng một lần làm từ vật liệu nhiệt dẻo
- 5) TCVN 10520-3-1:2014 (IEC 60264-3-1:2009), Bao gói của dây quấn - Phần 3-1: Ống quấn dây phân phối có tang quấn hình côn – Kích thước cơ bản
- 6) TCVN 10520-3-2:2014 (IEC 60264-3-2:1999), Bao gói của dây quấn - Phần 3-2: Ống quấn dây phân phối có tang quấn hình côn – Yêu cầu kỹ thuật đối với ống quấn dây sử dụng nhiều lần làm từ vật liệu nhiệt dẻo
- 7) TCVN 10520-3-3:2014 (IEC 60264-3-3:1990, amd 1:2003), Bao gói của dây quấn - Phần 3-3: Ống quấn dây phân phối có tang quấn hình côn – Yêu cầu kỹ thuật đối với ống quấn dây sử dụng một lần làm từ vật liệu nhiệt dẻo
- 8) TCVN 10520-3-4:2014 (IEC 60264-3-4:1999), Bao gói của dây quấn - Phần 3-4: Ống quấn dây phân phối có tang quấn hình côn – Kích thước cơ bản của vật chứa ống quấn dây phân phối có tang quấn hình côn
- 9) TCVN 10520-3-5:2014 (IEC 60264-3-5:1999), Bao gói của dây quấn - Phần 3-5: Ống quấn dây phân phối có tang quấn hình côn – Yêu cầu kỹ thuật đối với vật chứa ống quấn dây làm từ vật liệu nhiệt dẻo
- 10) TCVN 10520-4-1:2014 (IEC 60264-4-1:2009), Bao gói của dây quấn - Phần 4-1: Phương pháp thử – Ống quấn dây phân phối làm từ vật liệu nhiệt dẻo
- 11) TCVN 10520-4-2:2014 (IEC 60264-4-2:1992, amd 1:2003), Bao gói của dây quấn - Phần 4-2: Phương pháp thử – Vật chứa làm từ vật liệu nhiệt dẻo dùng cho ống quấn dây phân phối có tang quấn hình côn

TCVN 10520-3-5:2014

12) TCVN 10520-5-1:2014 (IEC 60264-5-1:2009), Bao gói của dây quấn - Phần 5-1: Ống quấn dây phân phối có tang quấn hình trụ có các mặt bích hình nón – Kích thước cơ bản

13) TCVN 10520-5-2:2014 (IEC 60264-5-2:2001), Bao gói của dây quấn - Phần 5-2: Ống quấn dây phân phối có tang quấn hình trụ có các mặt bích hình nón – Yêu cầu kỹ thuật đối với ống quấn dây sử dụng nhiều lần làm từ vật liệu nhiệt dẻo

Bao gói của dây quấn –

Phần 3-5: Ống quấn dây phân phối có tang quấn hình côn –

Yêu cầu kỹ thuật đối với vật chứa ống quấn dây làm từ vật liệu nhiệt dẻo

Packaging of winding wires –

Part 3-5: Taper barrelled delivery spools – Specification for spool containers made from thermoplastic material

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu đối với vật chứa ống quấn dây làm từ vật liệu nhiệt dẻo và được sử dụng cho ống quấn dây phân phối có tang quấn hình côn.

2 Tài liệu viện dẫn

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

TCVN 10520-3-4:2014 (IEC 60264-3-4:1999), *Bao gói của dây quấn – Phần 3-4: Ống quấn dây phân phối có tang quấn hình côn – Kích thước cơ bản của vật chứa ống quấn dây phân phối có tang quấn hình côn*

TCVN 10520-4-2:2014 (IEC 60264-4-2:1992), *Bao gói của dây quấn – Phần 4-2: Phương pháp thử – Vật chứa làm từ vật liệu nhiệt dẻo dùng cho ống quấn dây phân phối có tang quấn hình côn*

3 Vật liệu

Vật chứa ống quấn dây phải làm từ vật liệu nhiệt dẻo (ví dụ như polystyrene cải biến) thỏa mãn các yêu cầu nêu trong tiêu chuẩn này.

4 Ký hiệu kiểu

Vật chứa ống quấn dây theo tiêu chuẩn này phải được nhận biết bằng kiểu ống quấn dây như quy định ở TCVN 10520-3-4 (IEC 60264-3-4), ví dụ như sau:

Vật chứa ống quấn dây 10520-3-5/TCVN 250/400 (hoặc vật chứa ống quấn dây 60264-3-5/IEC 250/400)

5 Yêu cầu

Xem TCVN 10520-4-2 (IEC 60264-4-2) về phương pháp thử.

5.1 Bề mặt và ghi nhãn

5.1.1 Bề mặt

Bề mặt vật chứa ống quấn dây và lỗ tháo dây phải nhẵn và không có vật liệu nhô ra.

5.1.2 Ghi nhãn

Từng vật chứa ống quấn dây phải có nhãn nổi và/hoặc chìm, đặt ở mặt ngoài, có các thông tin sau:

- a) ký hiệu kiểu vật chứa ống quấn dây (ví dụ 10520-3-5/TCVN 250/400 (hoặc 60264-3-5/IEC 250/400));
- b) tên và/hoặc thương hiệu của nhà chế tạo ống quấn dây;
- c) năm chế tạo;
- d) khối lượng danh nghĩa của vật chứa ống quấn dây, tính bằng gam.

5.2 Khối lượng

Khối lượng của vật chứa ống quấn dây phải phù hợp với giá trị nêu trong Bảng 1.

Bảng 1 – Khối lượng

Kiểu vật chứa ống quấn dây	Khối lượng	
	Giá trị danh nghĩa g	Dung sai %
200/315	1 400	± 3
250/400	2 450	± 3
315/500	4 750	± 3
400/630	9 000	± 3
500/800	15 000	± 3

5.3 Kích thước

Kích thước và dung sai của vật chứa ống quấn dây phải phù hợp với kích thước và dung sai cho trong TCVN 10520-3-4 (IEC 60264-3-4).

5.4 Đáp ứng ở nhiệt độ cao

Kích thước và dung sai của vật chứa ống quấn dây phải phù hợp với kích thước và dung sai cho trong TCVN 10520-3-4 (IEC 60264-3-4).

5.5 Đáp ứng sau khi thử ẩm

Kích thước và dung sai của vật chứa ống quấn dây phải phù hợp với kích thước và dung sai cho trong TCVN 10520-3-4 (IEC 60264-3-4).

5.6 Thử khả năng chịu tải

5.6.1 Ở nhiệt độ phòng

Kích thước và dung sai của vật chứa ống quấn dây phải phù hợp với kích thước và dung sai cho trong TCVN 10520-3-4 (IEC 60264-3-4) sau khi đặt tải cho ở Bảng 2.

Bảng 2 – Tải

Kiểu vật chứa ống quấn dây	Tải kg
200/315	180
250/400	315
315/500	500
400/630	630
500/800	900

5.6.2 Ở nhiệt độ nâng cao

Vật chứa ống quấn dây phải chịu tải cho ở Bảng 3 và được ổn định ở nhiệt độ $(70 \pm 3) ^\circ\text{C}$.

Góc α phải là 30° và khoảng cách a như cho ở Bảng 3.

Biến dạng lớn nhất về kích thước nêu trong TCVN 10520-3-4 (IEC 60264-3-4) phải theo thỏa thuận giữa nhà chế tạo và người sử dụng.

Bảng 3 – Tải và khoảng cách a

Kiểu vật chứa ống quấn dây	Tải kg	Khoảng cách a mm
200/315	180	1 900
250/400	315	1 800
315/500	500	1 600
400/630	630	1 250
500/800	900	700

5.7 Thử va đập

5.7.1 Ở nhiệt độ phòng

Vật chứa ống quấn dây không bị phá hủy sau khi thử vật chứa với giá trị cho ở Bảng 4.

Bảng 4 – Dữ liệu thử va đập

Kiểu vật chứa ống quần dây	Độ cao va đập ¹⁾			Khối lượng của búa kg
	h ₁ mm	h ₂ mm	h ₃ mm	
200/315	2 350	315	150	12,5
250/400		500		12,5
315/500		800		22,5
400/630		1 000		32,5
500/800		1 250		42,5

¹⁾ Xem Hình 2 của TCVN 10520-4-2 (IEC 60264-4-2).

5.7.1 Ở nhiệt độ thấp

Đang xem xét.

5.8 Khả năng nâng

Sau khi thử nghiệm vật chứa với khối lượng và độ cao nâng cho ở Bảng 5, các phần của vật chứa không được trở nên lỏng lẻo hoặc tách ra.

Dây hoặc cơ cấu nâng, và phương tiện làm chặt các phần của vật chứa không được bị hỏng.

Bảng 5 – Dữ liệu nâng

Kiểu vật chứa ống quần dây	Khối lượng kg	Độ cao nâng mm
200/315	25	500
250/400	50	500
315/500	100	500
400/630	200	500