

TCVN 6610-5:2014

Xuất bản lần 3

**CÁP CÁCH ĐIỆN BẰNG POLYVINYL CLORUA
CÓ ĐIỆN ÁP DANH ĐỊNH ĐẾN VÀ BẰNG 450/750 V –
PHẦN 5: CÁP MỀM (DÂY MỀM)**

*Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V –
Part 5: Flexible cables (cords)*

Mục lục

	Trang
1 Qui định chung	7
1.1 Phạm vi áp dụng	7
1.2 Tài liệu viện dẫn	7
2 Dây tinsel dệt	8
2.1 Ký hiệu mã	8
2.2 Điện áp danh định	8
2.3 Kết cấu	8
2.4 Thử nghiệm	9
2.5 Hướng dẫn sử dụng	9
3 Để trống	10
4 Dây mềm dùng để mắc đèn chiếu sáng trang trí trong nhà	10
5 Dây mềm có vỏ bọc bằng PVC nhẹ	13
6 Dây mềm có vỏ bọc bằng PVC thông dụng	16
7 Dây mềm có vỏ bọc bằng PVC nhẹ chịu nhiệt dùng ở nhiệt độ ruột dẫn lớn nhất là 90 °C	19
8 Dây mềm có vỏ bọc bằng PVC thông thường chịu nhiệt dùng cho ruột dẫn có nhiệt độ lớn nhất là 90 °C	22
Thư mục tài liệu tham khảo	25

Lời nói đầu

TCVN 6610-5:2014 thay thế TCVN 6610-5:2007;

TCVN 6610-5:2014 tương đương có sửa đổi với IEC 60227-5:2011;

TCVN 6610-5:2014 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

Bộ TCVN 6610 gồm các phần sau đây:

- 1) TCVN 6610-1:2014 (IEC 60227-1:2007), Cáp cách điện bằng polyvinyl clorua có điện áp danh định đến và bằng 450/750 V – Phần 1: Yêu cầu chung
- 2) TCVN 6610-2:2007 (IEC 60227-2:2003), Cáp cách điện bằng polyvinyl clorua có điện áp danh định đến và bằng 450/750 V – Phần 2: Phương pháp thử
- 3) TCVN 6610-3:2000 (IEC 60227-3:1997), Cáp cách điện bằng polyvinyl clorua có điện áp danh định đến và bằng 450/750 V – Phần 3: Cáp không có vỏ bọc dùng để lắp đặt cố định
- 4) TCVN 6610-4:2000 (IEC 60227-4:1992, amendment 1:1997), Cáp cách điện bằng polyvinyl clorua có điện áp danh định đến và bằng 450/750 V – Phần 4: Cáp có vỏ bọc dùng để lắp đặt cố định
- 5) TCVN 6610-5:2014 (IEC 60227-5:2011), Cáp cách điện bằng polyvinyl clorua có điện áp danh định đến và bằng 450/750 V – Phần 5: Cáp mềm (dây mềm)
- 6) TCVN 6610-6:2011 (IEC 60227-6:2001), Cáp cách điện bằng polyvinyl clorua có điện áp danh định đến và bằng 450/750 V – Phần 6: Cáp dùng cho thang máy và cáp dùng cho đoạn nối chịu uốn
- 7) TCVN 6610-7:2014 (IEC 60227-7:2011), Cáp cách điện bằng polyvinyl clorua có điện áp danh định đến và bằng 450/750 V – Phần 7: Cáp mềm có từ hai ruột dẫn trở lên có chống nhiễu hoặc không chống nhiễu

TCVN 6610-5:2014 được xây dựng trên cơ sở chấp nhận có sửa đổi IEC 60227-5:2011, cụ thể như sau:

Bảng 7 và Bảng 11, dây mềm kiểu 6610 TCVN 53 và kiểu 6610 TCVN 57

- Bổ sung mặt cắt 6 mm^2 cho dây tròn 2 lõi, 3 lõi, 4 lõi, 5 lõi và các thông số tương ứng về chiều dày vỏ bọc, chiều dày cách điện, kích thước ngoài trung bình và điện trở cách điện nhỏ nhất.

- Bổ sung mặt cắt $1,5 \text{ mm}^2$; $2,5 \text{ mm}^2$; 4 mm^2 và 6 mm^2 cho dây dẹt 2 lõi và các thông số về chiều dày vỏ bọc, chiều dày cách điện, kích thước ngoài trung bình và điện trở cách điện nhỏ nhất.

Các thông số bổ sung được tham khảo theo TCVN 6610-2:2007 (IEC 60227-2:2003), TCVN 6610-4:2000 (IEC 60227-4:1992, amendment 1:1997), TCVN 10347:2014 (IEC 60719:1992) và tiêu chuẩn của Anh BS 6004:2012, cụ thể như sau:

1. Đối với dây có mặt cắt tròn:

Giá trị chiều dày cách điện và chiều dày vỏ bọc được lấy theo thông số của cáp kiểu 6610 TCVN 10, cấp 2 của TCVN 6610-4:2000 (IEC 60227-4:1992, amendment 1:1997).

Kích thước ngoài trung bình được tính theo TCVN 10347:2014 (IEC 60719:1992).

TCVN 6610-5:2014

Điện trở cách điện nhỏ nhất được tính theo công thức nêu trong TCVN 6610-2:2007 (IEC 60227-2:2003):

$$R = 0,0367 \log_{10} \frac{D}{d}$$

trong đó:

R – điện trở cách điện, tính bằng megaôm kilômét;

D – đường kính ngoài danh nghĩa của cách điện;

d – đường kính của vòng tròn bao quanh ruột dẫn hoặc, đối với dây tinsel, là đường kính trong danh nghĩa của cách điện.

2. Đối với dây có mặt cắt dẹt:

Các giá trị chiều dày cách điện, chiều dày vỏ bọc và điện trở cách điện nhỏ nhất giống như dây có mặt cắt tròn.

Kích thước ngoài trung bình được lấy theo tiêu chuẩn của Anh BS 6004:2012.