

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 6748-2:2016**

**IEC 60115-2:2014**

Xuất bản lần 1



**ĐIỆN TRỞ KHÔNG ĐỔI DÙNG TRONG THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ –  
PHẦN 2: QUY ĐỊNH KỸ THUẬT TỪNG PHẦN: ĐIỆN TRỞ  
KHÔNG ĐỔI KIỂU MÀNG CÔNG SUẤT THẤP CÓ CHÂN**

*Fixed resistors for use in electronic equipment –*

*Part 2: Sectional specification: Leaded fixed low power film resistors*

HÀ NỘI – 2016

**Mục lục**

	<b>Trang</b>
Lời nói đầu .....	4
1 Phạm vi áp dụng .....	5
2 Tài liệu viện dẫn .....	5
3 Thuật ngữ, định nghĩa, công nghệ sản phẩm và phân loại sản phẩm .....	6
4 Đặc tính ưu tiên .....	9
5 Thử nghiệm và mức khắc nghiệt thử nghiệm.....	13
6 Yêu cầu tính năng.....	25
7 Ghi nhãn, đóng gói và thông tin đặt hàng.....	28
8 Quy định kỹ thuật cụ thể .....	29
9 Quy trình đánh giá chất lượng .....	32
Phụ lục A (quy định) – Điện trở 0 Ω (Cầu nối).....	46
Phụ lục B (tham khảo) – Kiểu hướng tâm .....	49
Phụ lục C (quy định) – Độ bền ở nhiệt độ phòng.....	60
Phụ lục D (tham khảo) – Ký hiệu chữ và viết tắt .....	64
Phụ lục X (tham khảo) – Tham chiếu chéo tài liệu tham khảo với phiên bản trước của quy định kỹ thuật.....	69
Thư mục tài liệu tham khảo .....	70

## Lời nói đầu

TCVN 6748-2:2016 hoàn toàn tương đương với IEC 60115-2:2014;

TCVN 6748-2:2016 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/E3  
*Thiết bị điện tử dân dụng* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường  
Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 6748 (IEC 60115), *Điện trở không đổi dùng trong thiết bị điện tử*, gồm các phần sau:

- TCVN 6748-1:2009 (IEC 60115-1:2008), *Điện trở không đổi dùng trong thiết bị điện tử – Phần 1: Yêu cầu kỹ thuật chung*
- TCVN 6748-2:2016 (IEC 60115-2:2014), *Điện trở không đổi dùng trong thiết bị điện tử – Phần 2: Quy định kỹ thuật từng phần: Điện trở không đổi kiểu màng công suất thấp có chân*
- TCVN 6748-2-1:2016, *Điện trở không đổi dùng trong thiết bị điện tử – Phần 2-1: Quy định kỹ thuật cụ thể còn để trống: Điện trở không đổi không quấn dây công suất thấp – Mức đánh giá E*
- TCVN 6748-4:2016 (IEC 60115-4:1982, sửa đổi 1:1993), *Điện trở không đổi dùng trong thiết bị điện tử – Phần 4: Quy định kỹ thuật từng phần: Điện trở công suất không đổi*
- TCVN 6748-4-1:2016, *Điện trở không đổi dùng trong thiết bị điện tử – Phần 4-1: Quy định kỹ thuật từng phần: Điện trở công suất không đổi – Mức đánh giá E*
- TCVN 6748-5:2016 (IEC 60115-5:1982), *Điện trở không đổi dùng trong thiết bị điện tử – Phần 5: Quy định kỹ thuật từng phần: Điện trở không đổi chính xác*
- TCVN 6748-8:2013 (IEC 60115-8:2009), *Điện trở không đổi dùng trong thiết bị điện tử – Phần 8: Quy định kỹ thuật từng phần – Điện trở lắp đặt trên bề mặt cố định*
- TCVN 6748-8-1:2016 (IEC 60115-8-1:2014), *Điện trở không đổi dùng trong thiết bị điện tử – Phần 8-1: Quy định kỹ thuật cụ thể còn để trống: Điện trở không đổi màng công suất thấp gắn kết bề mặt (SMD) dùng cho thiết bị điện tử chung, mức phân loại G*
- TCVN 6748-9:2015 (IEC 60115-9:2003), *Điện trở không đổi dùng trong thiết bị điện tử – Phần 9: Quy định kỹ thuật từng phần: Hệ điện trở không đổi gắn kết bề mặt có điện trở đo riêng được*
- TCVN 6748-9-1:2015 (IEC 60115-9-1:2003), *Điện trở không đổi dùng trong thiết bị điện tử – Phần 9-1: Quy định kỹ thuật từng phần: Hệ điện trở không đổi gắn kết bề mặt có điện trở đo riêng được – Mức đánh giá EZ*

## Điện trở không đổi dùng trong thiết bị điện tử –

### Phần 2: Quy định kỹ thuật từng phần: Điện trở không đổi kiểu màng công suất thấp có chân

*Fixed resistors for use in electronic equipment -*

*Part 2: Sectional specification: Leaded fixed low power film resistors*

#### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho điện trở không đổi kiểu màng công suất thấp có chân dùng trong thiết bị điện tử.

Những điện trở này thường được mô tả theo các loại (hình dạng hình học khác nhau) và các kiểu (các kích thước khác nhau) và công nghệ sản phẩm. Phần tử thuần trở của các điện trở thường được bảo vệ bởi lớp phủ thích hợp. Điện trở có các chân dạng dây và phần lớn được gắn trên bảng mạch theo kỹ thuật xuyên lỗ.

Tiêu chuẩn này quy định các thông số danh định và các đặc tính ưu tiên và lựa chọn từ TCVN 6748-1 (IEC 60115-1), các quy trình đánh giá chất lượng, các thử nghiệm và phương pháp đo thích hợp và đưa ra các yêu cầu chung về tính năng đối với loại điện trở này.

#### 2 Tài liệu viện dẫn

Tài liệu viện dẫn dưới đây là cần thiết để áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn có ghi năm công bố thì áp dụng các bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất (kể cả các sửa đổi).

TCVN 6747:2009 (IEC 60062:2004), *Hệ thống mã dùng cho điện trở và tụ điện*

TCVN 6748-1:2009 (IEC 60115-1:2008), *Điện trở không đổi dùng trong thiết bị điện tử – Phần 1: Yêu cầu kỹ thuật chung*

TCVN 7699-2-1 (IEC 60068-2-1), *Thử nghiệm môi trường – Phần 2-1: Các thử nghiệm – Thử nghiệm A: Lạnh*