

TCVN 6748-8-1:2016
IEC 60115-8-1:2014

Xuất bản lần 1



**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 KIỂU MÀNG CÔNG SUẤT THẤP
GẮN KẾT BỀ MẶT (SMD) DÙNG CHO THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ
CHUNG, MỨC PHÂN LOẠI G**

Fixed resistors for use in electronic equipment -

*Part 8-1: Blank detail specification: Fixed surface mount (SMD) low power film resistors
for general electronic equipment, classification level G*

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu	4
Lời giới thiệu	5
1 Phạm vi áp dụng	9
2 Tài liệu viện dẫn	9
3 Thuật ngữ và định nghĩa	10
4 Thông số đặc trưng và danh định.....	10
5 Thử nghiệm và độ khắc nghiệt thử nghiệm	14
6 Yêu cầu tính năng.....	22
7 Ghi nhãn, đóng gói và thông tin đặt hàng	24
8 Thông tin bổ sung	25
9 Quy trình đánh giá chất lượng	27
Phụ lục A (quy định) – Điện trở 0 Ω (dây nhảy)	39
Phụ lục B (tham khảo) – Các ký hiệu chữ và viết tắt	42
Phụ lục X (tham khảo) – Tham chiếu chéo tài liệu tham khảo với phiên bản trước của quy định kỹ thuật	45
Thư mục tài liệu tham khảo	46

Lời nói đầu

TCVN 6748-8-1:2016 hoàn toàn tương đương với IEC 60115-8-1:2014;

TCVN 6748-8-1:2016 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 sử dụng trong thiết bị điện tử*, gồm các phần sau:

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

Lời giới thiệu

Tiêu chuẩn này được áp dụng cho dự thảo quy định kỹ thuật cụ thể cho các điện trở không đổi kiểu màng công suất thấp gắn kết bề mặt (SMD) trong hình dạng chip chữ nhật (kiểu RR) hoặc trong hình dạng trụ MELF (kiểu RC) phân loại mức G, được xác định trong TCVN 6748-8 (IEC 60115-8), 1,5 đối với thiết bị điện tử chung, thường hoạt động theo điều kiện môi trường ôn hòa hoặc vừa phải, nơi mà các yêu cầu chính là chức năng. Ví dụ đối với mức G bao gồm các sản phẩm tiêu dùng và thiết bị đầu cuối người dùng viễn thông.

Phần khác của tiêu chuẩn này cung cấp quy định kỹ thuật cụ thể còn để trống riêng biệt để soạn thảo các quy định kỹ thuật cụ thể cho điện trở không đổi kiểu màng công suất thấp gắn kết bề mặt (SMD) trong hình dạng chip chữ nhật (kiểu RR) hoặc trong hình dạng trụ MELF (kiểu RC) phân loại mức P.

Các phần khác của TCVN 6748-8 (IEC 60115-8) có thể được phát hành để cung cấp quy định kỹ thuật cụ thể còn để trống cho việc soạn thảo của quy định kỹ thuật cụ thể cho điện trở lắp trên bề mặt của các hình dạng hình học khác, các công nghệ khác, hoặc của mức phân loại khác.

Quy định kỹ thuật cụ thể còn để trống là một tài liệu bổ sung cho các quy định kỹ thuật từng phần và chứa các yêu cầu kiểu, bố cục và nội dung tối thiểu của quy định kỹ thuật cụ thể. Các quy định kỹ thuật cụ thể không tuân thủ các yêu cầu này không được coi là phù hợp với quy định kỹ thuật TCVN chúng cũng không được mô tả.

Quy định kỹ thuật cụ thể nên chứa mục lục trước trang đầu tiên của các quy định kỹ thuật thực tế.

Khi biên soạn các quy định kỹ thuật cụ thể phải tính đến nội dung Điều 1.4 của TCVN 6748-8 (IEC 60115-8). Quy định kỹ thuật cụ thể nên được viết bằng cách sử dụng các giá trị ưu tiên được cho trong TCVN 6748-8 (IEC 60115-8).

Các đơn vị, ký hiệu bằng hình vẽ và kí hiệu chữ cái nên, bất cứ khi nào có thể, được lấy từ những quy định của các tiêu chuẩn sau đây:

- IEC 60027-1, Các kí hiệu chữ cái dùng trong kỹ thuật điện - Phần 1: Quy định chung
- TCVN 7922 (IEC 60617), Ký hiệu bằng hình vẽ trên sơ đồ
- TCVN 7870 (ISO/IEC 80000) (tất cả các phần), Đại lượng và đơn vị

Tiêu chuẩn này sử dụng cho mục đích của nó với hai chỉ định khác nhau:

CHÚ THÍCH: Đối với các chú thích cung cấp thông tin bổ sung nhằm hỗ trợ hiểu biết hoặc sử dụng các tài liệu kết quả và do đó chúng phải được sao chép như CHÚ THÍCH vào các dự thảo quy định kỹ thuật cụ thể. Như đã nêu trong hướng dẫn tiêu chuẩn ISO/IEC, các chú thích phải không chứa các yêu cầu, hướng dẫn, khuyến nghị hoặc cho phép.

TCVN 6748-8-1:2016

CHÚ GIẢI: Đối với chú thích biên tập để giúp đỡ và hướng dẫn các người viết quy định kỹ thuật, và do đó chúng phải không được sao chép vào các dự thảo quy định kỹ thuật cụ thể. Để đạt được chức năng của chúng, chú thích biên tập yêu cầu sử dụng các hướng dẫn, khuyến cáo và cho phép.

Trang đầu tiên của quy định kỹ thuật cụ thể phải có bố cục bắt đầu với một khối tiêu đề như khuyến cáo ở trang sau.

Các con số trong dấu ngoặc vuông là các tham khảo biên tập, không được dự định để sao chép vào dự thảo quy định kỹ thuật cụ thể. Chúng tương ứng với các thông tin sau đây về những nội dung mà sẽ được chèn vào vị trí chỉ định.

[1] “Ủy ban Kỹ thuật điện Quốc tế” hoặc tổ chức tiêu chuẩn quốc gia có thẩm quyền công bố các quy định kỹ thuật cụ thể, và nếu áp dụng, tổ chức mà họ có sẵn các quy định kỹ thuật cụ thể.

[2] Số hiệu cấp cho quy định kỹ thuật cụ thể bởi IEC hoặc bởi các tổ chức tiêu chuẩn hóa chịu trách nhiệm, cùng với ngày ban hành và số ban hành, như áp dụng.

Các chi tiết tham khảo thêm theo yêu cầu của tổ chức tiêu chuẩn hóa chịu trách nhiệm hoặc hệ thống đánh giá chất lượng có thể được đưa ra ở đây, bao gồm một dấu phù hợp đã thiết lập, nếu áp dụng.

[3] Số lượng và ngày và số ban hành, như áp dụng, của quy định kỹ thuật chung có liên quan, quy định kỹ thuật từng phần và quy định kỹ thuật cụ thể còn để trống, nơi mà các ban hành tham chiếu phải là ban hành gần đây nhất của quy định kỹ thuật tương ứng.

[4] Tiêu đề của quy định kỹ thuật cụ thể, cung cấp một mô tả ngắn gọn về loại các điện trở. Mục này phải hỗ trợ việc phân biệt giữa các quy định kỹ thuật giống nhau và nên phù hợp cho mục trong đăng ký chấp nhận hoặc trong danh mục các tiêu chuẩn. Nó có thể bị trùng lặp thông tin được đưa ra trong phạm vi có liên quan tại Điều 1.

[5] Một bản vẽ bố cục hình bao hoặc hình minh họa của sản phẩm. Mục này cần hỗ trợ việc nhận dạng dễ dàng của các điện trở và, nếu có thể, hỗ trợ việc phân biệt giữa các quy định kỹ thuật tương tự. Nó có thể bị trùng lặp thông tin được đưa ra trong Hình 1.

[6] Thông tin về việc cấu tạo điển hình của các điện trở (khi áp dụng). mục này có thể bị trùng lặp thông tin được đưa ra trong phạm vi có liên quan tại Điều 1.

[7] Mức phân loại của điện trở thuộc quy định kỹ thuật cụ thể, mức độ đánh giá chất lượng (mức đánh giá EZ), và cấp chung của các yêu cầu sự ổn định ở các thử nghiệm tính năng (cấp ổn định). Thông tin này có thể bị trùng lặp thông tin được đưa ra trong phạm vi có liên quan tại Điều 1.

[8] Trường tùy chọn cho các chú thích bảng.

Quy định kỹ thuật có sẵn từ: [1]	TCVN 6748-8-1 ...: [2]
Linh kiện điện tử có chất lượng được đánh giá theo: TCVN 6748-1 (IEC 60115-1): [3] TCVN 6748-8 (IEC 60115-8): TCVN 6748-8-1:	Điện trở không đổi kiểu màng công suất thấp gắn kết bề mặt (SMD) dùng cho thiết bị điện tử chung, mức phân loại G... [4]
[5]	[6] Sản phẩm mức phân loại G Đánh giá mức EZ Cấp ổn định ... [7]
[8]	[8]

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 kiểu màng công suất thấp gắn kết bề mặt (SMD) dùng cho thiết bị điện tử chung, mức phân loại G

Fixed resistors for use in electronic equipment -

Part 8-1: Blank detail specification: Fixed surface mount (SMD) low power film resistors for general electronic equipment, classification level G

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định thông số đặc trưng và danh định của điện trở gắn kết bề mặt cố định (SMD).

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các điện trở được phân loại vào mức G, như được định nghĩa trong TCVN 6748-8 (IEC 60115-8), Điều 1.5 đối với thiết bị điện tử chung, thường hoạt động theo điều kiện môi trường ôn hòa hoặc vừa phải, nơi mà các yêu cầu chính là chức năng. Ví dụ đối với mức G bao gồm các sản phẩm tiêu dùng và thiết bị đầu cuối người dùng viễn thông.

Tiêu chuẩn này thiết lập các lịch trình thử nghiệm và yêu cầu tính năng để đánh giá chất lượng của các điện trở trong tiêu chuẩn này theo các quy trình đánh giá chất lượng quy định trong tiêu chuẩn TCVN 6748-1 (IEC 60115-1), Phụ lục Q.

2 Tài liệu viện dẫn

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