

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 6749-14:2020 CHUẨN ĐO LƯỜNG QUỐC TẾ

IEC 60384-14:2016 BẢN GỐC TCVN

Xuất bản lần **KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH**

**TỤ ĐIỆN KHÔNG ĐỔI DÙNG TRONG THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ –
PHẦN 14: QUY ĐỊNH KỸ THUẬT TỪNG PHẦN – TỤ ĐIỆN
KHÔNG ĐỔI DÙNG ĐỂ TRIỆT NHIỄU ĐIỆN TỬ VÀ KẾT NỐI
VỚI NGUỒN LƯỚI**

Fixed capacitors for use in electronic equipment –

*Part 14: Sectional specification – Fixed capacitors for electromagnetic interference
suppression and connection to the supply mains*

HÀ NỘI – 2020

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu	4
1 Yêu cầu chung	7
2 Thông số đặc trưng và các đặc tính ưu tiên	18
3 Quy trình đánh giá	20
4 Quy trình thử nghiệm và đo.....	34
Phụ lục A (quy định) – Mạch điện dùng cho thử nghiệm điện áp xung.....	55
Phụ lục B (quy định) – Mạch điện dùng cho thử nghiệm độ bền	57
Phụ lục C (quy định) – Mạch điện dùng cho thử nghiệm nạp điện và phóng điện	58
Phụ lục D (quy định) – Tờ khai thiết kế (Chỉ nhà chế tạo và tổ chức chứng nhận được biết)	59
Phụ lục E (tham khảo) – Mạch thử xung	60
Phụ lục F (quy định) – Yêu cầu riêng đối với thử nghiệm an toàn các tụ điện lắp bề mặt.....	62
Phụ lục G (tham khảo) – Lão hóa điện dung các tụ điện không đổi điện môi gốm, Cấp 2	65
Phụ lục H (quy định) – Sử dụng các tụ điện có thông số danh định a.c. được chứng nhận an toàn trong các ứng dụng một chiều.....	68
Phụ lục I (quy định) – Cấp độ bền chịu ẩm đối với các ứng dụng yêu cầu độ ổn định cao trong các điều kiện làm việc có độ ẩm cao.....	70
Thư mục tài liệu tham khảo.....	72

Lời nói đầu

TCVN 6749-14:2020 hoàn toàn tương đương với IEC 60384-14:2016;

TCVN 6749-14:2020 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 6749 (IEC 60384), Tụ điện không đổi dùng trong thiết bị
điện tử, gồm các phần sau:

- 1) TCVN 6749-1:2020 (IEC 60384-1:2016), Phần 1: Quy định kỹ thuật chung
- 2) TCVN 6749-2:2017 (IEC 60384-2:2011), Phần 2: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện không đổi điện một chiều điện môi màng mỏng polyethylene-terphthalate phủ kim loại.
- 3) TCVN 6749-2-1:2017 (IEC 60384-2-1:2005), Phần 2-1: Quy định kỹ thuật cụ thể còn để trống: Tụ điện không đổi điện một chiều điện môi màng mỏng polyethylene-terphthalate phủ kim loại – Mức đánh giá E và EZ
- 4) TCVN 6749-3:2017 (IEC 60384-3:2016), Phần 3: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện không đổi điện phân tantalum gắn kết bề mặt có chất điện phân rắn (MnO_2)
- 5) TCVN 6749-3-1:2017 (IEC 60384-3-1:2006), Phần 3-1: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện không đổi điện phân tantalum gắn kết bề mặt có chất điện phân rắn (MnO_2) – Mức đánh giá EZ
- 6) TCVN 6749-4:2000 (IEC 384-4:1985/Amd.2:1996), Phần 4: Quy định kỹ thuật từng phần: Tụ điện phân nhôm có chất điện phân rắn và không rắn
- 7) TCVN 6749-4-1:2017 (IEC 60384-4-1:2007), Phần 4-1: Quy định kỹ thuật cụ thể còn để trống – Tụ điện không đổi điện phân nhôm có chất điện phân không rắn – Mức đánh giá EZ
- 8) TCVN 6749-4-2:2017 (IEC 60384-4-2:2007), Phần 4-2: Quy định kỹ thuật cụ thể còn để trống – Tụ điện không đổi điện phân nhôm có chất điện phân rắn mangan dioxit – Mức đánh giá EZ
- 9) TCVN 6749-8:2017 (IEC 60384-8:2015), Phần 8: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện không đổi dùng cho điện môi gốm, Cấp 1
- 10) TCVN 6749-8-1:2017 (IEC 60384-8-1:2005), Phần 8-1: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện không đổi dùng cho điện môi gốm, Cấp 1 – Mức đánh giá EZ
- 11) TCVN 6749-9:2020 (IEC 60384-9:2015), Phần 9: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện không đổi điện môi gốm, cấp 2
- 12) TCVN 6749-11:2020 (IEC 60384-11:2008), Phần 11: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện không đổi điện một chiều lá kim loại mỏng điện môi màng mỏng polyethylene-terephthalate
- 13) TCVN 6749-13:2020 (IEC 60384-13:2011), Phần 13: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện không đổi điện một chiều lá kim loại mỏng điện môi màng mỏng polypropylene

- 14) TCVN 6749-14:2020 (IEC 60384-14:2016), Phần 14: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện không đổi dùng để triệt nhiễu điện từ và kết nối với nguồn lưới
- 15) TCVN 6749-15:2020 (IEC 60384-15:2017), Phần 15: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện tantali không đổi có chất điện phân không rắn hoặc rắn
- 16) TCVN 6749-18:2020 (IEC 60384-18:2016), Phần 18: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện lắp bề mặt chất điện phân không đổi có chất điện phân rắn và không rắn
- 17) TCVN 6749-19:2020 (IEC 60384-19:2015), Phần 19: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện không đổi dòng điện một chiều lắp bề mặt điện môi màng mỏng polyethylene-terephthalate phủ kim loại

Tụ điện không đổi dùng trong thiết bị điện tử –

Phần 14: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện không đổi dùng để triệt nhiễu điện từ và kết nối với nguồn lưới

Fixed capacitors for use in electronic equipment –

Part 14: Sectional specification – Fixed capacitors for electromagnetic interference suppression and connection to the supply mains

1 Yêu cầu chung

1.1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các tụ điện và các tổ hợp tụ điện-điện trở sẽ được kết nối với nguồn lưới điện xoay chiều hoặc nguồn điện khác có điện áp danh nghĩa không quá 1 000 V xoay chiều (giá trị hiệu dụng) hoặc 1 500 V một chiều và với tần số danh nghĩa không quá 100 Hz.

1.2 Mục đích

Mục đích chính của tiêu chuẩn này là quy định các thông số đặc trưng và các đặc tính ưu tiên và chọn từ TCVN 6749-1 (IEC 60384-1), các quy trình đánh giá chất lượng, các thử nghiệm và các phương pháp đo thích hợp và đưa ra các yêu cầu tính năng chung đối với loại tụ điện này. Mức khắc nghiệt thử nghiệm và các yêu cầu được quy định trong các quy định kỹ thuật cụ thể liên quan đến quy định kỹ thuật từng phần này sẽ có mức tính năng tương đương hoặc cao hơn; các mức tính năng thấp hơn là không được phép.

Tiêu chuẩn này cũng cung cấp một chương trình các thử nghiệm an toàn được sử dụng bởi các tổ chức thử nghiệm quốc gia ở các quốc gia yêu cầu phê duyệt bởi các tổ chức thử nghiệm này.

Các loại quá điện áp kết hợp với điện áp lưới xoay chiều dùng cho các tụ điện được phân loại trong tiêu chuẩn này cần được lấy từ TCVN 10884-1 (IEC 60664-1).

1.3 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau đây là 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 (kể cả các sửa đổi).

TCVN 6099-1:2016 (IEC 60060-1:2010), *Kỹ thuật thử nghiệm điện áp cao – Phần 1: Định nghĩa chung và yêu cầu thử nghiệm*