

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 6749-1:2020

IEC 60384-1:2016

Xuất bản lần 3

BẢN GỐC TCVN

KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

**TỤ ĐIỆN KHÔNG ĐỔI DÙNG TRONG THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ –
PHẦN 1: QUY ĐỊNH KỸ THUẬT CHUNG**

*Fixed capacitors for use in electronic equipment –
Part 1: Generic specification*

HÀ NỘI – 2020

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu	4
1 Yêu cầu chung	7
2 Dữ liệu kỹ thuật.....	9
3 Quy trình đánh giá chất lượng	19
4 Quy trình thử nghiệm và đo.....	20
Phụ lục A (tham khảo) – Giải thích về các kế hoạch lấy mẫu và các quy trình như mô tả trong IEC 60410 để sử dụng trong các hệ thống đánh giá chất lượng	68
Phụ lục B (tham khảo) – Quy tắc soạn thảo các quy định kỹ thuật cụ thể của các tụ điện và điện trở dùng trong các thiết bị điện tử để sử dụng trong các hệ thống đánh giá chất lượng	69
Phụ lục C (tham khảo) – Trình bày trang đầu của quy định kỹ thuật PCP/CQC	70
Phụ lục D (tham khảo) – Yêu cầu đối với hồ sơ thử nghiệm chấp nhận năng lực.....	71
Phụ lục E (tham khảo) – Hướng dẫn đối với thử nghiệm xung của tụ điện	72
Phụ lục F (tham khảo) – Hướng dẫn đối với việc kéo dài các thử nghiệm độ bền trên tụ điện không đổi.....	75
Phụ lục G (quy định) – Nóng ẩm, không đổi với điện áp đặt vào, chỉ với tụ điện màng mỏng phủ kim loại.....	76
Phụ lục H (quy định) – Nóng ẩm tăng tốc, không đổi với tụ điện gốm nhiều lớp.....	77
Phụ lục Q (tham khảo) – Các quy trình đánh giá chất lượng.....	78
Thư mục tài liệu tham khảo.....	88

Lời nói đầu

TCVN 6749-1:2020 thay thế TCVN 6749-1:2009

TCVN 6749-1:2020 hoàn toàn tương đương với IEC 60384-1:2016;

TCVN 6749-1:2020 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 60384-11:2019), Phần 11: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện không đổi dòng 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 lớp 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 lớp bề mặt điện môi màng mỏng polyethylene-terephthalate phủ kim loại

Tụ điện không đổi dùng trong thiết bị điện tử –

Phần 1: Quy định kỹ thuật chung

*Fixed capacitors for use in electronic equipment –
Part 1: General specification*

1 Yêu cầu chung

1.1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này là một yêu cầu kỹ thuật chung và áp dụng cho các tụ điện không đổi dùng trong thiết bị điện tử.

Tiêu chuẩn này quy định các thuật ngữ tiêu chuẩn, các quy trình kiểm tra và các phương pháp thử nghiệm dùng trong các yêu cầu kỹ thuật từng phần và yêu cầu kỹ thuật cụ thể của các thành phần điện tử để đánh giá chất lượng hoặc vì mục đích bất kỳ nào khác.

1.2 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 142:2009 (ISO 3:1973), *Số ưu tiên – Dãy số ưu tiên*.

TCVN 6747 (EC 60062), *Hệ thống mã dùng cho điện trở và tụ điện*

TCVN 7699-2-1:2007 (IEC 60068-2-1:2007), *Thử nghiệm môi trường – Phần 2-1: Các thử nghiệm – Thử nghiệm A: Lạnh*

TCVN 7699-2-2:2011 (IEC 60068-2-2:2007), *Thử nghiệm môi trường – Phần 2-2: Các thử nghiệm – Thử nghiệm B: Nóng khô*

TCVN 7699-2-6:2009 (IEC 60068-2-6:2007), *Thử nghiệm môi trường – Phần 2-6: Các thử nghiệm – Thử nghiệm Fc: Rung (hình sin)*

TCVN 7699-2-13:2007 (IEC 60068-2-13:1983), *Thử nghiệm môi trường – Phần 2-13, Các thử nghiệm – Thử nghiệm M: Áp suất không khí thấp*