

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 6749-9:2020**

**IEC 60384-9:2015**

Xuất bản lần 1

**BẢN GỐC TCVN**

**KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH**

**TỤ ĐIỆN KHÔNG ĐỔI DÙNG TRONG THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ –  
PHẦN 9: QUY ĐỊNH KỸ THUẬT TỪNG PHẦN – TỤ ĐIỆN  
KHÔNG ĐỔI ĐIỆN MÔI GỐM, CẤP 2**

*Fixed capacitors for use in electronic equipment –*

*Part 9: Sectional specification: Fixed capacitors of ceramic dielectric, Class 2*

**HÀ NỘI – 2020**

**Mục lục**

	<b>Trang</b>
Lời nói đầu .....	4
1 Yêu cầu chung .....	7
2 Thông số đặc trưng và đặc tính ưu tiên .....	11
3 Quy trình đánh giá chất lượng .....	13
4 Quy trình thử nghiệm và đo.....	22
Phụ lục A (tham khảo) – Lão hóa điện dung của tụ điện không đổi điện môi gốm, Cấp 2 .....	34
Thư mục tài liệu tham khảo.....	37

## Lời nói đầu

TCVN 6749-9:2020 hoàn toàn tương đương với IEC 60384-9:2015;

TCVN 6749-9:2020 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<sub>2</sub>)
- 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<sub>2</sub>) – 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 rắn mangan dioxit – 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 không rắn – 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 9: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện không đổi điện môi gốm, Cấp 2

*Fixed capacitors for use in electronic equipment –*

*Part 9: Sectional specification: Fixed capacitors of ceramic dielectric, Class 2*

#### 1 Yêu cầu chung

##### 1.1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các tụ điện không đổi điện môi gốm có hệ số nhiệt độ xác định (điện môi Cấp 2), để sử dụng trong các thiết bị điện tử, kể cả tụ điện không chân nhưng không bao gồm tụ điện không đổi điện môi gốm nhiều lớp lắp bề mặt, được quy định ở IEC 60384-22 (Cấp 2).

Tụ điện dùng để triệt nhiễu điện từ không bao gồm trong tiêu chuẩn này mà được quy định ở TCVN 6749-14 (IEC 60384-14).

##### 1.2 Mục đích

Mục đích của tiêu chuẩn này là quy định các thông số đặc trưng và các đặc tính ưu tiên và lựa chọn từ TCVN 6749-1 (IEC 60384-1) các quy trình đánh giá chất lượng, các thử nghiệm và phương pháp đo thích hợp, và đưa ra các yêu cầu tính năng chung cho loại tụ điện này. Mức khắc nghiệt thử nghiệm và các yêu cầu được quy định trong quy định kỹ thuật cụ thể viện dẫn quy định kỹ thuật từng phần này phải có mức tính năng bằng hoặc cao hơn, bởi vì các mức tính năng thấp hơn là không cho phép.

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