

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 6749-19:2020**

**IEC 60384-19:2015**

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT

Xuất bản lần 1

**BẢN GỐC TCVN**

**KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH**

**TỤ ĐIỆN KHÔNG ĐỔI DÙNG TRONG THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ –  
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**

*Fixed capacitors for use in electronic equipment –*

*Part 19: Sectional specification – Fixed metallized polyethylene-terephthalate film  
dielectric surface mount d.c. capacitors*

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 .....	12
4 Quy trình thử nghiệm và đo.....	23
Thư mục tài liệu tham khảo.....	32

## Lời nói đầu

TCVN 6749-19:2020 hoàn toàn tương đương với IEC 60384-19:2015;

TCVN 6749-19:2020 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 lƣorí
- 15) TCVN 6749-15:2020 (IEC 60384-15:2017), Phần 15: Quy định kỹ thuật từng phần – Tụ điện tantalum 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 bè 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 bè mặt điện môi màng mỏng polyethylene-terephthalate phủ kim loại

## Tụ điện không đổi dùng trong thiết bị điện tử –

### 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

*Fixed capacitors for use in electronic equipment –*

*Part 19: Sectional specification – Fixed metallized polyethylene-terephthalate film dielectric surface mountd.c. capacitors*

## 1 Yêu cầu chung

### 1.1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các tụ điện không đổi dòng điện một chiều, có điện cực phủ kim loại và điện môi polyethylene-terephthalate để sử dụng trong thiết bị điện tử. Các tụ điện này có tấm đệm kết nối phủ kim loại hoặc các dải hàn và được thiết kế để lắp trực tiếp lên các tấm nền dung cho mạch lai hoặc lên bảng mạch in. Các tụ điện này có thể có “các thuộc tính tự sửa chữa” tùy thuộc vào các điều kiện sử dụng. Chúng được thiết kế chủ yếu cho các ứng dụng ở đó thành phần dòng điện xoay chiều là nhỏ so với điện áp danh định.

Các tụ điện được đề cập bởi tiêu chuẩn này được thiết kế để sử dụng trong các thiết bị điện tử.

CHÚ THÍCH: Tụ điện dùng để triệt nhiễu điện từ không thuộc phạm vi của tiêu chuẩn này, nhưng được đề cập bởi tiêu chuẩn TCVN 6749-14 (IEC 60384-14).

### 1.2 Mục đích

Mục đích của tiêu chuẩn này là quy định các thông số tính năng 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 các phương pháp đo thích hợp và đưa ra các yêu cầu tính năng chung cho loại tụ điện này. Các mức khắc nghiệt và các yêu cầu được quy định trong quy định kỹ thuật cụ thể liên quan đến 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 được phép.