

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 5926-4:2016

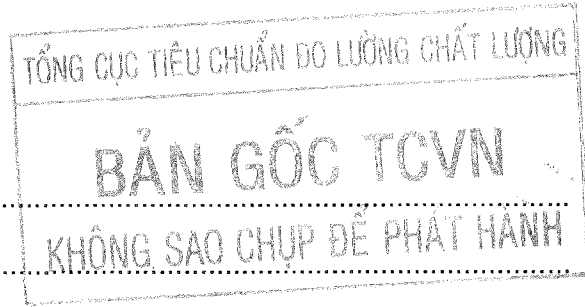
IEC 60269-4:2016

Xuất bản lần 1

**CẦU CHẢY HẠ ÁP –
PHẦN 4: YÊU CẦU BỔ SUNG ĐỐI VỚI DÂY CHẢY
BẢO VỆ THIẾT BỊ BÁN DẪN**

*Low-voltage fuses - Part 4: Supplementary requirements for fuse-links for
the protection of semiconductor devices*

HÀ NỘI - 2016



Mục lục

	Trang
Lời nói đầu	4
1 Quy định chung.....	5
1.1 Phạm vi áp dụng	5
1.2 Tài liệu viện dẫn	6
2 Thuật ngữ và định nghĩa	7
3 Điều kiện vận hành	8
4 Phân loại.....	10
5 Đặc tính của cầu chảy	10
6 Ghi nhãn	15
7 Điều kiện tiêu chuẩn cho kết cấu	16
8 Thử nghiệm	17
Phụ lục AA (tham khảo) – Hướng dẫn phối hợp dây chảy với thiết bị bán dẫn	31
Phụ lục BB (quy định) – Các thông tin nhà chế tạo cần cung cấp trong tài liệu (catalogo) đối với cầu chảy được thiết kế để bảo vệ thiết bị bán dẫn	38
Phụ lục CC (quy định) – Ví dụ về dây chảy tiêu chuẩn dùng để bảo vệ thiết bị bán dẫn	39
Thư mục tài liệu tham khảo	58

Lời nói đầu

TCVN 5926-4:2016 hoàn toàn tương đương với IEC 60269-4:2016;

TCVN 5926-4:2016 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/E1 *Máy điện và khí cụ điện* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 5926 (IEC 60269) *Cầu chảy hạ áp*, gồm có các phần sau:

- TCVN 5926-1:2016 (IEC 60269-1:2014), *Cầu chảy hạ áp – Phần 1: Yêu cầu chung*;
- TCVN 5926-3:2007 (IEC 60269-3:1987 with amendment 1:2003), *Cầu chảy hạ áp – Phần 3: Yêu cầu bổ sung đối với cầu chảy để người có chuyên môn sử dụng (cầu chảy chủ yếu để dùng trong gia đình và các ứng dụng tương tự)*;
- TCVN 5926-4:2016 (IEC 60269-4:2016), *Cầu chảy hạ áp – Phần 4: Yêu cầu bổ sung đối với dây chảy bảo vệ thiết bị bán dẫn*;
- TCVN 5926-5:2016 (IEC/TR 60269-5:2014), *Cầu chảy hạ áp – Phần 5: Hướng dẫn áp dụng cầu chảy hạ áp*;
- TCVN 5926-6:2016 (IEC 60269-6:2010), *Cầu chảy hạ áp – Phần 6: Yêu cầu bổ sung đối với dây chảy bảo vệ hệ thống năng lượng quang điện mặt trời*.

Ngoài ra bộ tiêu chuẩn IEC 60269 còn có tiêu chuẩn sau

IEC 60269-2:2016, *Low-voltage fuses - Part 2: Supplementary requirements for fuses for use by authorized persons (fuses mainly for industrial application) - Examples of standardized systems of fuses A to K*

Cầu chảy hạ áp –

Phần 4: Yêu cầu bổ sung đối với các dây chảy bảo vệ thiết bị bán dẫn

Low-voltage fuses –

Part 4: Supplementary requirements for fuse-links for the protection of semiconductor devices

1 Quy định chung

Áp dụng TCVN 5926-1 (IEC 60269-1) cùng với các yêu cầu bổ sung sau.

Dây chảy bảo vệ thiết bị bán dẫn phải đáp ứng tất cả các yêu cầu trong TCVN 5926-1 (IEC 60269-1), nếu không có quy định khác dưới đây, và cũng phải đáp ứng các yêu cầu bổ sung trong tiêu chuẩn này.

1.1 Phạm vi áp dụng

Các yêu cầu bổ sung này áp dụng cho các dây chảy dùng trong thiết bị có chứa thiết bị bán dẫn trong các mạch điện có điện áp danh nghĩa đến 1 000 V xoay chiều hoặc 1 500 V một chiều và, trong chừng mực thuộc đối tượng áp dụng, trong các mạch điện có điện áp danh nghĩa cao hơn.

CHÚ THÍCH 1: Các dây chảy này thường được gọi là “dây chảy bán dẫn”.

CHÚ THÍCH 2: Trong hầu hết các trường hợp, một phần của thiết bị kết hợp được sử dụng làm đế cầu chảy. Do sự đa dạng của thiết bị, không thể đưa ra các quy tắc chung; việc thiết bị kết hợp có thể được sử dụng làm đế cầu chảy được hay không là do thỏa thuận giữa nhà chế tạo và người sử dụng. Tuy nhiên, nếu sử dụng các đế cầu chảy và cơ cấu giữ cầu chảy riêng rẽ thì chúng cần đáp ứng các yêu cầu thích hợp trong TCVN 5926-1 (IEC 60269-1).

CHÚ THÍCH 3: TCVN 5926-6 (IEC 60269-6) được dành riêng cho bảo vệ các hệ thống quang điện dùng năng lượng mặt trời.

CHÚ THÍCH 4: Các dây chảy này được thiết kế để sử dụng với hệ thống sử dụng điện áp và dung sai tiêu chuẩn hóa theo IEC 60038. Các thử nghiệm được tiến hành theo các phiên bản trước của tiêu chuẩn này vẫn có hiệu lực cho đến khi thiết bị được thay đổi theo điện áp và dung sai tiêu chuẩn hóa theo IEC 60038.

Các yêu cầu bổ sung được sử dụng nhằm thiết lập các đặc tính của dây chảy bán dẫn theo cách để chúng có thể được thay thế bằng các dây chảy khác có cùng đặc tính, với điều kiện là các kích thước của chúng là đồng nhất. Với mục đích này, tiêu chuẩn này đề cập cụ thể đến: