

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 12237-2-3:2019

IEC 61558-2-3:2010 ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Xuất bản

BẢN GỐC TCVN

KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

**AN TOÀN CỦA MÁY BIẾN ÁP, CUỘN KHÁNG,
BỘ CẤP NGUỒN VÀ CÁC KẾT HỢP CỦA CHÚNG –
PHẦN 2-3: YÊU CẦU CỤ THỂ VÀ THỬ NGHIỆM ĐỐI VỚI
MÁY BIẾN ÁP MỒI CHÁY CÁC MỎ ĐỐT KHÍ VÀ DẦU**

*Safety of transformers, reactors, power supply units and combinations thereof –
Part 2-3: Particular requirements and tests
for ignition transformers for gas and oil burners*

HÀ NỘI – 2019

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu	4
1 Phạm vi áp dụng	5
2 Tài liệu viện dẫn	6
3 Thuật ngữ và định nghĩa	6
4 Yêu cầu chung	7
5 Lưu ý chung đối với các thử nghiệm	7
6 Thông số đặc trưng	7
7 Phân loại	8
8 Ghi nhãn và các thông tin khác	8
9 Bảo vệ chống điện giật	9
10 Thay đổi điện áp vào	9
11 Điện áp ra và dòng điện đầu ra có tải	10
12 Điện áp ra không tải	10
13 Điện áp ngắn mạch	11
14 Phát nóng	11
15 Bảo vệ quá tải và ngắn mạch	11
16 Độ bền cơ	12
17 Bảo vệ chống thâm nhập có hại của bụi, vật rắn và ẩm	12
18 Điện trở cách điện, độ bền điện môi, dòng điện rò	12
19 Kết cấu	13
20 Linh kiện	14
21 Dây dẫn bên trong	14
22 Đầu nối nguồn, cáp hoặc dây nguồn mềm bên ngoài khác	14
23 Đầu nối dùng cho ruột dẫn bên ngoài	14
24 Quy định đối với nối đất bảo vệ	14
25 Vít và các mối nối	14
26 Chiều dài đường rò, khe hở không khí và khoảng cách qua cách điện	15
27 Khả năng chịu nhiệt, cháy và phóng điện tạo vết	15
28 Khả năng chống gỉ	15
Các phụ lục	17
Phụ lục C (quy định) – Chiều dài đường rò (cr), khe hở không khí (cl) và khoảng cách qua cách điện (dti) Vật liệu nhóm II ($400 \leq CTI < 600$)	17
Phụ lục D (quy định) – Chiều dài đường rò (cr), khe hở không khí (cl) và khoảng cách qua cách điện (dti) Vật liệu nhóm I ($CTI \geq 600$)	17

TCVN 12237-2-3:2019

Lời nói đầu

TCVN 12237-2-3:2019 hoàn toàn tương đương với IEC 61558-2-3:2010;

TCVN 12237-2-3:2019 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 12237 (IEC 61558), An toàn của máy biến áp, cuộn kháng, bộ cấp nguồn và các kết hợp của chúng, gồm có các phần sau:

- TCVN 12237-1:2018 (IEC 61558-1:2017), Phần 1: Yêu cầu chung và thử nghiệm
- TCVN 12237-2-1:2019 (IEC 61558-2-1:2007), Phần 2-1: Yêu cầu cụ thể và thử nghiệm đối với máy biến áp ngăn cách và bộ cấp nguồn kết hợp máy biến áp ngăn cách dùng cho các ứng dụng thông dụng
- TCVN 12237-2-2:2019 (IEC 61558-2-2:2007), Phần 2-2: Yêu cầu cụ thể và thử nghiệm đối với máy biến áp điều khiển và bộ cấp nguồn kết hợp máy biến áp điều khiển
- TCVN 12237-2-3:2019 (IEC 61558-2-3:2010), Phần 2-3: Yêu cầu cụ thể và thử nghiệm đối với máy biến áp môi cháy các mỏ đốt khí và dầu
- TCVN 12237-2-4:2018 (IEC 61558-2-4:2009), Phần 2-4: Yêu cầu cụ thể và thử nghiệm đối với máy biến áp cách ly và bộ cấp nguồn kết hợp máy biến áp cách ly
- TCVN 12237-2-5:2019 (IEC 61558-2-5:2010), Phần 2-5: Yêu cầu cụ thể và thử nghiệm đối với máy biến áp dùng cho máy cạo râu, bộ cấp nguồn dùng cho máy cạo râu và các khối nguồn máy cạo râu
- TCVN 12237-2-6:2018 (IEC 61558-2-6:2009), Phần 2-6: Yêu cầu cụ thể và thử nghiệm dùng cho máy biến áp cách ly an toàn và bộ cấp nguồn kết hợp máy biến áp cách ly an toàn
- TCVN 12237-2-7:2019 (IEC 61558-2-7:2007), Phần 2-7: Yêu cầu cụ thể và thử nghiệm đối với máy biến áp và bộ cấp nguồn dùng cho đồ chơi
- TCVN 12237-2-8:2019 (IEC 61558-2-8:2010), Phần 2-8: Yêu cầu cụ thể và thử nghiệm đối với máy biến áp và bộ cấp nguồn dùng cho chuông
- TCVN 12237-2-9:2019 (IEC 61558-2-9:2010), Phần 2-9: Yêu cầu cụ thể và thử nghiệm đối với máy biến áp và bộ cấp nguồn dùng cho đèn điện cầm tay cấp III sử dụng bóng đèn sợi đốt vonfram
- TCVN 12237-2-10:2019 (IEC 61558-2-10:2014), Phần 2-10: Yêu cầu cụ thể và thử nghiệm đối với máy biến áp ngăn cách có mức cách điện cao và máy biến áp ngăn cách có các điện áp ra vượt quá 1 000 V
- TCVN 12237-2-13:2018 (IEC 61558-2-13:2009), Phần 2-13: Yêu cầu cụ thể và thử nghiệm dùng cho máy biến áp tự ngẫu và bộ cấp nguồn kết hợp với máy biến áp tự ngẫu

BẢN GỐC TCVN
KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

An toàn của máy biến áp, cuộn kháng, bộ cấp nguồn và các kết hợp của chúng –

Phần 2-3: Yêu cầu cụ thể và thử nghiệm đối với máy biến áp môi cháy các mỏ đốt khí và dầu

*Safety of transformers, reactors, power supply units and combinations thereof –
Part 2-3: Particular requirements and tests for ignition transformers for gas and oil burners*

1 Phạm vi áp dụng

Điều 1 của IEC 61558-1:2005 được thay bằng:

Tiêu chuẩn này quy định về an toàn của máy biến áp môi cháy các mỏ đốt khí hoặc dầu. Máy biến áp môi cháy có các mạch điện tử cũng thuộc phạm vi áp dụng của tiêu chuẩn này.

CHÚ THÍCH 1: An toàn bao gồm các khía cạnh điện, nhiệt, cơ và hóa.

Nếu không có quy định khác, thuật ngữ máy biến áp trong tiêu chuẩn này được hiểu là máy biến áp môi cháy các mỏ đốt khí và dầu.

Tiêu chuẩn này áp dụng cho máy biến áp kiểu khô kết hợp, cố định, một pha, làm mát bằng không khí (tự nhiên hoặc cưỡng bức) được sử dụng trong hệ thống môi cháy của mỏ đốt khí hoặc dầu. Các cuộn dây có thể được bọc hoặc không bọc.

Điện áp nguồn danh định không vượt quá 1 000 V xoay chiều và tần số nguồn danh định và tần số làm việc bên trong không vượt quá 500 Hz.

Dòng điện đầu ra ngắn mạch danh định không vượt quá 500 mA xoay chiều.

Điện áp ra không tải hoặc điện áp ra danh định không vượt quá 15 000 V xoay chiều.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho các mạch điện bên ngoài và các thành phần của chúng được thiết kế để nối với các đầu nối vào, các đầu nối ra hoặc ổ cắm của máy biến áp.

Máy biến áp trong tiêu chuẩn này được sử dụng trong các ứng dụng không yêu cầu cách điện kép hoặc cách điện tăng cường giữa các mạch điện bởi các quy tắc lắp đặt hoặc theo tiêu chuẩn sản phẩm cuối cùng.