

**TCVN 7909-3-2:2020**

**IEC 61000-3-2:2020**

Xuất bản lần 1

**TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC) –  
PHẦN 3-2: CÁC GIỚI HẠN –  
GIỚI HẠN PHÁT XẠ DÒNG ĐIỆN HÀI  
(DÒNG ĐIỆN ĐẦU VÀO CỦA THIẾT BỊ  $\leq 16$  A MỖI PHA)**

*Electromagnetic compatibility (EMC) –  
Part 3-2: Limits – Limits for harmonic current emissions  
(equipment input current  $\leq 16$  A per phase)*

HÀ NỘI – 2020

**Lời nói đầu**

TCVN 7909-3-2:2020 hoàn toàn tương đương với IEC 61000-3-2:2020;

TCVN 7909-3-2:2020 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/E9 *Tương thích điện từ* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 7909 (IEC 61000), *Tương thích điện từ (EMC)* gồm các phần sau:

- 1) TCVN 7909-1-1:2008 (IEC/TR 61000-1-1:1992), *Phần 1-1: Qui định chung – Ứng dụng và giải thích các thuật ngữ và định nghĩa cơ bản*
- 2) TCVN 7909-1-2:2008 (IEC/TS 61000-1-2:2001), *Phần 1-2: Qui định chung – Phương pháp luận để đạt được an toàn chức năng của thiết bị điện và điện tử liên quan đến hiện tượng điện từ*
- 3) TCVN 7909-1-5:2008 (IEC/TR 61000-1-5:2004), *Phần 1-5: Qui định chung – Ảnh hưởng của điện từ công suất lớn (HPEM) trong khu dân cư*
- 4) TCVN 7909-2-2:2008 (IEC 61000-2-2:2002), *Phần 2-2: Môi trường – Mức tương thích đối với nhiễu dẫn tần số thấp và tín hiệu truyền trong hệ thống cung cấp điện hạ áp công cộng*
- 5) TCVN 7909-2-4:2008 (IEC 61000-2-4:2002), *Phần 2-4: Môi trường – Mức tương thích đối với nhiễu dẫn tần số thấp trong Khu công nghiệp*
- 6) TCVN 7909-2-6:2008 (IEC/TR 61000-2-6:1995), *Phần 2-6: Môi trường – Đánh giá mức phát xạ liên quan đến nhiễu dẫn tần số thấp trong cung cấp điện của khu công nghiệp*
- 7) TCVN 7909-3-2:2020 (IEC 61000-3-2:2020), *Phần 3-2: Các giới hạn – Giới hạn phát xạ dòng điện hài (dòng điện đầu vào của thiết bị  $\leq 16$  A mỗi pha)*
- 8) TCVN 7909-3-3:2020 (IEC 61000-3-3:2017), *Phần 3-3: Các giới hạn – Giới hạn thay đổi điện áp, biến động điện áp và nhấp nháy trong hệ thống cấp điện hạ áp công cộng, đối với thiết bị có dòng điện danh định  $\leq 16$  A mỗi pha và không phụ thuộc vào kết nối có điều kiện*
- 9) TCVN 7909-3-6:2020 (IEC/TR 61000-3-6:2008), *Phần 3-6: Các giới hạn – Đánh giá giới hạn phát xạ đối với kết nối của các hệ thống lắp đặt gây méo cho hệ thống điện trung áp, cao áp và siêu cao áp*
- 10) TCVN 7909-3-7:2020 (IEC/TR 61000-3-7:2008), *Phần 3-7: Các giới hạn – Đánh giá giới hạn phát xạ đối với kết nối của các hệ thống lắp đặt gây biến động cho hệ thống điện trung áp, cao áp và siêu cao áp*

- 11) TCVN 7909-3-11:2020 (IEC 61000-3-11:2017), *Phần 3-11: Các giới hạn – Giới hạn thay đổi điện áp, biến động điện áp và nhấp nháy trong hệ thống cấp điện hạ áp công cộng – Thiết bị có dòng điện danh định  $\leq 75$  A và phụ thuộc vào kết nối có điều kiện*
- 12) TCVN 7909-3-12:2020 (IEC 61000-3-12:2011), *Phần 3-12: Các giới hạn – Giới hạn dòng điện hài được tạo ra bởi thiết bị kết nối với hệ thống điện hạ áp công cộng có dòng điện đầu vào  $> 16$  A và  $\leq 75$  A mỗi pha*
- 13) TCVN 7909-6-1:2019 (IEC 61000-6-1:2016), *Phần 6-1: Tiêu chuẩn đặc trưng – Tiêu chuẩn miễn nhiễm đối với môi trường dân cư, thương mại và công nghiệp nhẹ*



## Tương thích điện từ (EMC) –

### Phần 3-2: Các giới hạn – Giới hạn phát xạ dòng điện hài (dòng điện đầu vào của thiết bị $\leq 16$ A mỗi pha)

*Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits – Limits for harmonic current emissions (equipment input current  $\leq 16$  A per phase)*

#### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này đề cập đến giới hạn của dòng điện hài được đưa vào hệ thống cấp điện công cộng.

Tiêu chuẩn này quy định các giới hạn của thành phần hài của dòng điện đầu vào có thể được tạo ra từ thiết bị cần thử nghiệm ở các điều kiện quy định.

Tiêu chuẩn này có thể áp dụng cho thiết bị điện và điện tử có dòng điện đầu vào danh định đến và bằng 16 A mỗi pha và được thiết kế để nối với hệ thống phân phối điện hạ áp công cộng.

Thiết bị hàn hồ quang không phải là thiết bị chuyên dụng, có dòng điện đầu vào danh định đến và bằng 16 A mỗi pha, cũng thuộc phạm vi áp dụng của tiêu chuẩn này. Tất cả các thiết bị hàn hồ quang khác không thuộc phạm vi áp dụng của tiêu chuẩn này; tuy nhiên, phát xạ hài có thể được đánh giá bằng cách sử dụng TCVN 7909-3-12 (IEC 61000-3-12) và các hạn chế về hệ thống lắp đặt liên quan.

Thử nghiệm trong tiêu chuẩn này là thử nghiệm điển hình.

Đối với hệ thống có điện áp danh nghĩa nhỏ hơn 220 V (điện áp pha) thì các giới hạn chưa được xét đến.

CHÚ THÍCH: Các từ dụng cụ, thiết bị, cơ cấu và trang thiết bị được sử dụng trong toàn bộ tiêu chuẩn này. Trong tiêu chuẩn này, chúng có nghĩa như nhau.

#### 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 ghi năm công bố thì áp dụng bản được nêu. Đối với các tài liệu không ghi năm công bố thì áp dụng bản mới nhất (kể cả các sửa đổi).