

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 7996-2-7: 2011

Xuất bản lần 1

DỤNG CỤ ĐIỆN CẦM TAY
TRUYỀN ĐỘNG BẰNG ĐỘNG CƠ – AN TOÀN –
PHẦN 2-7: YÊU CẦU CỤ THỂ ĐỐI VỚI
SÚNG PHUN CHẤT LỎNG KHÔNG CHÁY

Hand-held motor-operated electric tools – Safety –
Part 2-11: Particular requirements for spray guns for non-flammable liquids

HÀ NỘI - 2011

Mục lục

Trang

Lời nói đầu	5
Lời giới thiệu	6
1 Phạm vi áp dụng	9
2 Tài liệu viện dẫn	9
3 Thuật ngữ và định nghĩa	9
4 Yêu cầu chung	10
5 Điều kiện chung đối với các thử nghiệm	10
6 Để trống	10
7 Phân loại	10
8 Ghi nhãn và hướng dẫn	10
9 Bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện	10
10 Khởi động	10
11 Công suất vào và dòng điện	10
12 Phát nóng	11
13 Dòng điện rò	11
14 Khả năng chống ẩm	11
15 Độ bền điện	11
16 Bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch điện liên quan	11
17 Độ bền	11
18 Hoạt động không bình thường	11
19 Nguy hiểm cơ học	11
20 Độ bền cơ	11
21 Kết cấu	11
22 Dây dẫn bên trong	12
23 Linh kiện	12
24 Đầu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài	12
25 Đầu nối dùng cho dây dẫn bên ngoài	12

26 Qui định cho nối đất	12
27 Vit và các mối nối	12
28 Chiều dài đường rò, khe hở không khí và khoảng cách qua cách điện	12
29 Khả năng chịu nhiệt, cháy và phóng điện bề mặt	12
30 Khả năng chống gỉ	12
31 Bức xạ, tính độc hại và các mối nguy tương tự	12
Các phụ lục	13
Thư mục tài liệu tham khảo	14

Lời nói đầu

TCVN 7996-2-7:2011 tương đương có sửa đổi với IEC 60745-2-7:1989;

TCVN 7996-2-7:2011 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.

TCVN 7996-2-7:2011

Lời giới thiệu

Bố cục TCVN 7996-2-7:2011 có một số sửa đổi so với IEC 60745-2-7:1989 như sau:

Bổ sung thêm một số điều:

- Điều 2 Tài liệu viện dẫn
- Điều 16 Bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch điện liên quan
- Điều 31 Bức xạ, tĩnh điện hại và các mối nguy tương tự

Bỏ đi một số điều:

- Điều 5 Thông số đặc trưng
- Điều 13 Triệt nhiễu phát thanh và phát hình

Nội dung các điều khác được giữ nguyên không thay đổi.

Bộ tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 7996 (IEC 60745) hiện đã có các tiêu chuẩn sau:

TCVN 7996-1:2009 (IEC 60745-1:2006), Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn – Phần 1: Yêu cầu chung

TCVN 7996-2-1:2009 (IEC 60745-2-1:2008), Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn – Phần 2-1: Yêu cầu cụ thể đối với máy khoan và máy khoan có cơ cấu đập

TCVN 7996-2-2:2009 (IEC 60745-2-2:2008), Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn – Phần 2-2: Yêu cầu cụ thể đối với máy vận ren và máy vận ren có cơ cấu đập

TCVN 7996-2-5:2009 (IEC 60745-2-5:2006), Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn – Phần 2-5: Yêu cầu cụ thể đối với máy cưa đĩa

TCVN 7996-2-6:2011 (IEC 60745-2-6:2008), Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn – Phần 2-6: Yêu cầu cụ thể đối với búa máy

TCVN 7996-2-7:2011, Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn – Phần 2-7: Yêu cầu cụ thể đối với súng phun chất lỏng không cháy

TCVN 7996-2-11:2011 (IEC 60745-2-11:2008), Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn – Phần 2-11: Yêu cầu cụ thể đối với máy cưa tịnh tiến (máy cưa có đế nghiêng được và máy cưa có lưỡi xoay được)

TCVN 7996-2-12:2009 (IEC 60745-2-12:2008), Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn – Phần 2-12: Yêu cầu cụ thể đối với máy đầm rung bê tông

TCVN 7996-2-13:2011 (IEC 60745-2-13:2006; amendment 1:2009), Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn – Phần 2-13: Yêu cầu cụ thể đối với máy cưa xích

TCVN 7996-2-14:2009 (IEC 60745-2-14:2006), Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn – Phần 2-14: Yêu cầu cụ thể đối với máy bào

TCVN 7996-2-19:2011 (IEC 60745-2-19:2010), Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn – Phần 2-19: Yêu cầu cụ thể đối với máy bào xoi

TCVN 7996-2-20:2011 (IEC 60745-2-20:2008), Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn – Phần 2-20: Yêu cầu cụ thể đối với máy cưa vòng

TCVN 7996-2-21:2011 (IEC 60745-2-21:2008), Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn – Phần 2-21: Yêu cầu cụ thể đối với máy thông ống thoát nước

Bộ tiêu chuẩn IEC 60745 còn có các tiêu chuẩn sau:

IEC 60745-2-3, Hand-held motor-operated electric tools – Safety – Part 2-3: Particular requirements for grinders, polishers and disk-type sanders

IEC 60745-2-4, Hand-held motor-operated electric tools – Safety – Part 2-4: Particular requirements for sanders and polishers other than disk type

IEC 60745-2-8, Hand-held motor-operated electric tools – Safety – Part 2-8: Particular requirements for shears and nibblers

IEC 60745-2-15, Hand-held motor-operated electric tools – Safety – Part 2-15: Particular requirements for hedge trimmers and grass shears

IEC 60745-2-16, Hand-held motor-operated electric tools – Safety – Part 2-16: Particular requirements for tackers

IEC 60745-2-17, Hand-held motor-operated electric tools – Safety – Part 2-17: Particular requirements for routers and trimmers

IEC 60745-2-18, Hand-held motor-operated electric tools – Safety – Part 2-18: Particular requirements for strapping tools

Dụng cụ điện cầm tay truyền động bằng động cơ – An toàn –

Phần 2-7: Yêu cầu cụ thể đối với súng phun chất lỏng không cháy

Hand-held motor-operated electric tools – Safety –

Part 2-7: Particular requirements for spray guns for non-flammable liquids

1 Phạm vi áp dụng

Áp dụng điều này của Phần 1, ngoài ra:

1.1 Thay thế:

Tiêu chuẩn này áp dụng cho súng phun các chất lỏng không cháy có lắp động cơ trong bộ phận cầm tay.

2 Tài liệu viện dẫn

Áp dụng điều này của Phần 1.

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Áp dụng điều này của Phần 1, ngoài ra:

3.2.23 Thay thế:

Tải bình thường là tải có được khi vận hành súng phun trong điều kiện sau:

Súng phun có động cơ kiểu pittông được cho làm việc gián đoạn, mỗi chu kỳ gồm một giai đoạn làm việc đủ dài để làm cạn bình chứa mà trước đó đã đổ đầy, và một giai đoạn nghỉ 5 min với súng phun được tắt nguồn. Súng phun được điều chỉnh theo hướng dẫn của nhà chế tạo để đạt được công suất vào lớn nhất trong giai đoạn làm việc. Trước mỗi giai đoạn làm việc, bình chứa được đổ đầy nước chứa 2 % dầu có dạng nhũ tương.

Súng phun có động cơ kiểu quay được cho làm việc liên tục với bình chứa rỗng, nhưng ống và đầu phun được gắn như trong sử dụng bình thường.

CHÚ THÍCH: Tải bình thường dựa vào điện áp danh định hoặc giới hạn trên của dải điện áp danh định.

TCVN 7996-2-7:2011

4 Yêu cầu chung

Áp dụng điều này ở Phần 1.

5 Điều kiện chung đối với các thử nghiệm

Áp dụng điều này của Phần 1.

6 Để trống

7 Phân loại

Áp dụng điều này của Phần 1.

8 Ghi nhãn và hướng dẫn

Áp dụng điều này của Phần 1, ngoài ra:

8.1 Bổ sung:

Ngoài ra, súng phun phải được ghi nhãn với nội dung sau, hoặc có cảnh báo tương đương:

CHỈ SỬ DỤNG CHẤT LỎNG KHÔNG CHÁY.

CHÚ THÍCH: Việc sử dụng ký hiệu quốc tế đang được xem xét.

Bổ sung điều phụ:

8.101 Súng phun phải có sẵn tờ hướng dẫn đưa ra thông tin đầy đủ về nguy cơ mất an toàn tiềm ẩn do áp lực cao tại miệng phun, ví dụ áp lực cao ở miệng phun, phun chất độc và cần sử dụng trang phục bảo vệ.

9 Bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện

Áp dụng điều này của Phần 1.

10 Khởi động

Áp dụng điều này của Phần 1, ngoài ra:

10.2 Thay thế:

Súng phun được cho làm việc ở tải bình thường.

Kiểm tra sự phù hợp bằng thử nghiệm ở 10.1.

11 Công suất vào và dòng điện

Áp dụng điều này của Phần 1.

12 Phát nóng

Áp dụng điều này của Phần 1.

13 Dòng điện rò

Áp dụng điều này của Phần 1.

14 Khả năng chống ẩm

Áp dụng điều này của Phần 1.

15 Độ bền điện

Áp dụng điều này của Phần 1.

16 Bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch điện liên quan

Áp dụng điều này của Phần 1.

17 Độ bền

Áp dụng điều này của Phần 1, ngoài ra:

17.2 Sửa đổi:

Súng phun được cho làm việc ở tải bình thường.

18 Hoạt động không bình thường

Áp dụng điều này của Phần 1.

19 Nguy hiểm cơ học

Áp dụng điều này của Phần 1.

20 Độ bền cơ

Áp dụng điều này của Phần 1, ngoài ra:

20.2 Bổ sung:

CHÚ THÍCH. Vỡ bình chứa được bỏ qua với điều kiện là súng phun vẫn đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn này.

21 Kết cấu

Áp dụng điều này của Phần 1, ngoài ra:

Bổ sung điều phụ:

TCVN 7996-2-7:2011

21.101 Súng phun phải có kết cấu sao cho, ở bất kỳ vị trí nào của súng, cách điện của súng không bị ảnh hưởng bởi chất lỏng có thể rò rỉ khỏi bình chứa, ống, bộ nối và các bộ phận tương tự.

Kiểm tra sự phù hợp bằng cách xem xét ngay sau khi thử nghiệm Điều 17.

22 Dây dẫn bên trong

Áp dụng điều này của Phần 1.

23 Linh kiện

Áp dụng điều này của Phần 1.

24 Đầu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài

Áp dụng điều này của Phần 1.

25 Đầu nối dùng cho dây dẫn bên ngoài

Áp dụng điều này của Phần 1.

26 Qui định cho nối đất

Áp dụng điều này của Phần 1.

27 Vít và các mối nối

Áp dụng điều này của Phần 1.

28 Chiều dài đường rò, khe hở không khí và khoảng cách qua cách điện

Áp dụng điều này của Phần 1.

29 Khả năng chịu nhiệt, cháy và phóng điện bề mặt

Áp dụng điều này của Phần 1.

30 Khả năng chống gi

Áp dụng điều này của Phần 1.

31 Bức xạ, tính độc hại và các mối nguy tương tự

Áp dụng điều này của Phần 1.

Các phụ lục

Áp dụng các phụ lục của Phần 1.

TCVN 7996-2-7:2011

Thư mục tài liệu tham khảo

Áp dụng thư mục tài liệu tham khảo của Phần 1.
