TCN TIÊU CHUẨN NGÀNH

16TCN -5- 02

MÁY TÍNH CÁ NHÂN ĐỂ BÀN KHỐI HỆ THỐNG
PHẦN 5 : YÊU CẦU VỀ GHI NHÃN, BAO BÌ

Desktop Personal Computer-System Unit-
Part 5: requirement of marking and pakage

Hà Nội - 2002

Tiêu chuẩn ngành số 16TCN-5-02 do Tổng công ty Điện tử và Tin học Việt nam biên soạn và được ban hành kèm theo Quyết định số...../2002/QĐ-BCN ngày.....tháng 11 năm 2002

Máy tính cá nhân để bàn - Khối hệ thống - Phần 5 : Yêu cầu về ghi nhãn, bao bì

Desktop personal computer - System unit - Part 5 : Rrequirements of marking and package

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này được áp dụng cho khối hệ thống của máy tính cá nhân để bàn, được nối trực tiếp hoặc gián tiếp vào lưới điện.

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu về ghi nhãn, bao bì và phương pháp thử cho sản phẩm khối hệ thống hoàn chỉnh.

2 Tài liệu tham khảo

Tiêu chuẩn Việt Nam :

- TCVN 5028-89; TCVN 5228-89 : Sản phẩm kỹ thuật điện tử. Ghi nhãn.
- TCVN 4256 - 86 : Sản phẩm kỹ thuật điện và vô tuyến điện tử - Thử chịu tác động của các yếu tố ngoài. Quy định chung.
- TCVN 4903 - 89 : Sản phẩm kỹ thuật điện và vô tuyến điện tử - Thử chịu tác động của các yếu tố ngoài. Thử va đập.
- TCVN 4902 - 89 : Sản phẩm kỹ thuật điện và vô tuyến điện tử - Thử chịu tác động của các yếu tố ngoài. Thử rơi tự do.
- TCVN 4900 - 89 : Sản phẩm kỹ thuật điện và vô tuyến điện tử - Thử chịu tác động của các yếu tố ngoài. Thử tác động của độ ẩm ở nhiệt độ cao trong chế độ không đổi.
- TCVN 5198-90 : Sản phẩm kỹ thuật điện và vô tuyến điện tử - Thử chịu tác động của các yếu tố ngoài. Thử tác động của nhiệt độ thấp.
- TCVN 5199-90 : Sản phẩm kỹ thuật điện và vô tuyến điện tử - Thử chịu tác động của các yếu tố ngoài. Thử rung hình sin.

Quy chế ghi nhãn hàng hóa ban hành kèm theo Quyết định số 178/1999/QĐ-TTg.

3 Quy định chung

3.1 Điều kiện sử dụng bình thường

Là điều kiện về môi trường hoạt động bình thường được quy định theo TCVN 6385 -1998 cho các thiết bị điện và điện tử

- Vị trí đặt máy bình thường.
- Nhiệt độ môi trường xung quanh : (15 ÷ 35) °C.
- Độ ẩm tương đối : (45 ÷ 75) %.
- Áp suất không khí : từ 860 mbar đến 1060 mbar.

3.2 Điều kiện lưu giữ và vận chuyển

Là điều kiện khắc nghiệt hơn điều kiện làm việc bình thường về nhiệt độ, độ ẩm và các điều kiện chịu nén, rung sóc va đập.

Nhiệt độ : từ - 10 °C đến 45 °C.
Độ ẩm tương đối : 5 % đến 95 %.

Khối hệ thống sau khi trải qua các điều kiện lưu giữ và vận chuyển phải không bị hư hỏng, vẫn hoạt động bình thường.

3.3 Khối hệ thống phải có đầy đủ nhãn mác theo yêu cầu của pháp luật về nhãn mác và theo các yêu cầu được nêu ở các mục sau.

3.4 Khối hệ thống phải được đóng gói trong bao bì đủ điều kiện đảm bảo chất lượng của khối hệ thống trong và sau quá trình lưu kho, vận chuyển.

4 Yêu cầu về ghi nhãn

Trên thân vỏ khối hệ thống phải có nhãn riêng của sản phẩm đáp ứng các yêu cầu ghi nhãn của pháp luật quy định và một số điều cụ thể cho khối hệ thống sau đây.

4.1 Nội dung nhãn

Trên nhãn tối thiểu phải có các nội dung sau:

- Tên khối hệ thống.
- Kiểu loại sản phẩm.
- Kích thước khối hệ thống.
- Nơi sản xuất / lắp ráp
- Ngày sản xuất / lắp ráp.
- Số loại sản phẩm .
- Các chỉ tiêu nguồn cung cấp : loại điện, điện áp hoặc dải điện áp, tần số, công suất hoặc dòng điện tiêu thụ.

Các nội dung khác có thể ghi trên nhãn:

- Một số khả năng an toàn chủ yếu : độ cách điện, độ chịu điện áp, tương thích điện tử . . .
- Một số giải thưởng đã đạt, tiêu chuẩn các mặt được đáp ứng...
- Mã vạch sản phẩm.

4.2 Cấu tạo của nhãn

Nhãn phải được chế tạo bằng phương pháp đúc chữ lên vỏ hoặc in chữ lên tấm nền bằng nhựa hoặc bằng nhôm rồi gắn lên vỏ khối hệ thống ghi các nội dung được rõ ràng, bền.

Nhãn phải được cố định chắc chắn, ở nơi dễ nhìn thấy, dễ đọc.

Chữ, số ghi nhãn không nhỏ hơn 1,5 mm, các ký hiệu phù hợp với tiêu chuẩn Việt Nam.

4.3 Ngôn ngữ ghi nhãn

- Nhãn sản phẩm sản xuất tại Việt Nam để tiêu dùng trong nước phải ghi bằng chữ Việt, để xuất khẩu cho phép dùng ngôn ngữ nơi bán nếu có yêu cầu.
- Nhãn sản phẩm lắp ráp của hãng nước ngoài cần ghi bằng chữ Việt do nhà lắp ráp thoả thuận với chính hãng hoặc có thêm nhãn phụ với nội dung tối thiểu bằng chữ Việt.
- Nhãn sản phẩm nhập thực hiện như sản phẩm lắp ráp.

5 Bao bì cho khối hệ thống

Mỗi sản phẩm khối hệ thống phải có bao bì riêng.

Bao bì làm bằng các tông nhiều lớp có độ bền và kết cấu thích hợp.

5.1 Yêu cầu chống ẩm cho khối hệ thống

Khối hệ thống phải được đặt trong túi làm bằng màng chất dẻo có khả năng chống ẩm.

Túi được đặt miệng hướng lên trên, sau khi đặt khối hệ thống vào các mép túi được gấp lại.

5.2 Yêu cầu độ bền cơ học, chống rung sóc, rơi tự do

Hộp các tông dùng vật liệu có chất lượng, đủ đáp ứng các yêu cầu độ bền khi xếp trong kho, khi vận chuyển hoặc khi có sự cố rơi đổ.

Trong hộp các tông khối hệ thống được đỡ bằng xốp chèn thích hợp.

5.3 Các tài liệu kèm theo khối hệ thống

Trong hộp đựng sản phẩm tối thiểu phải có các tài liệu sau:

- Tài liệu kỹ thuật hướng dẫn sử dụng, lắp đặt.
- Tài liệu bảo hành sản phẩm.

Nội dung tài liệu hướng dẫn sử dụng phải đảm bảo cho người sử dụng dùng được khối hệ thống và có ghi rõ những phụ kiện kèm theo.

Nội dung tài liệu bảo hành sản phẩm có đủ hướng dẫn để khách hàng thực hiện quyền được bảo hành trong thời gian cụ thể

Ngôn ngữ dùng trong tài liệu tương tự như trong ghi nhãn.

6 Thử đánh giá sự phù hợp

6.1 Thử sự phù hợp về nội dung, ngôn ngữ, kích cỡ, ký hiệu ghi nhãn trên thân khối hệ thống bằng cách xem xét.

6.2 Thử sự phù hợp về độ bền của nhãn.

Độ bền của ghi nhãn và độ cố định nhãn được thử theo quy trình cho trong điều 4 của TCVN 5228-89

6.3 Thử sự phù hợp về nội dung, ngôn ngữ, kích cỡ, ký hiệu ghi nhãn trên bao bì khối hệ thống bằng cách xem xét.

6.4 Thử sự phù hợp về độ bền cơ học và chống rung sóc, rơi đổ bằng các phép thử va đập và thử rơi tự do được quy định như sau.

6.4.1 Thử độ bền rung sóc khi vận chuyển :

- Gia tốc : 15 g (g : gia tốc tốc trọng trường lấy bằng 9,8 m/s^2)
- Độ dài xung va đập : 5 µs đến 10 µs
- Tần số va đập : 40 lần/ min đến 80 lần/min.
- Số lần va đập : 5.000 lần

6.4.2.Thử rơi tự do :

Quy trình rơi : thực hiện cho bao bì rơi tự do từ một độ cao được cho theo bảng 1, điểm tiếp nền của bao bì là 10 chỗ cho 10 lần rơi gồm :

- 1 góc : điểm cắt nhau của ba cạnh trong đó có một cạnh là mối ghép hai mặt rời.
- 3 cạnh : giao tuyến của hai mặt liên tiếp, trong đó có một cạnh là mối ghép hai mặt rời.
- 6 mặt : toàn bộ các mặt của bao bì.

Bảng 1. Độ cao để rơi

Tổng khối lượng kg	Độ cao rơi tự do cm
Dưới 20	76
20-45	53

Mặt nền : nếu không có quy định gì khác, kiểm tra rơi sẽ được tiến hành trên một mặt nền tối phù hợp

Sự phù hợp được xác định khi :

(1) Bề ngoài của bao bì kiểm tra và các phụ kiện của nó không sai lệch về hình dạng hoặc bị hư hỏng.

(2) Khối hệ thống không sai lệch về hình dạng và không có những hỏng hóc nhìn thấy được.

6.5. Thử chống ẩm bằng quy trình thử nghiệm nóng ẩm không đổi :

- Độ ẩm tương đối : (95 ± 3) %
- Nhiệt độ : 45 °C
- Thời gian : 48 h

Sự phù hợp được xác định khi sau quy trình, bao bì và khối hệ thống không có hỏng hóc nhìn thấy được.