



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

CÁP , DÂY DẪN VÀ DÂY MỀM
Ghi nhãn, bao gói, vận chuyển và bảo quản

TCVN 4766-89

Hà Nội

Cơ quan biên soạn :

Trung tâm Tiêu chuẩn - Chất lượng

Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng

Cơ quan đề nghị ban hành và trình duyệt :

Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng

Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước

Cơ quan xét duyệt và ban hành :

Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước

Quyết định ban hành số 485/QĐ ngày 25 tháng 12 năm 1989

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

Nhóm E

: CÁP , DÂY DẪN VÀ DÂY MỀM	: TCVN 4766-89	:
: Ghi nhãn, bao gói, vận chuyển và bảo quản	: (ST SEV	:
: Кабели провода , CABLES, WIRES AND	: 3227-81)	:
: шнуры. CORDS	: -----	:
: Маркировка, упаковка, Marking, packing,	: Khuyến khích	:
: транспортирование и carriage and storage:	: áp dụng	:
: хранение.		:

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu đối với ghi nhãn, bao gói, vận chuyển và bảo quản các sản phẩm cáp.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho các sản phẩm cáp có kết cấu đặc biệt, cáp có điện áp 110 kV và lớn hơn, cũng như cáp có chứa dầu và khí.

Tiêu chuẩn này phù hợp với ST SEV 3227-81.

1. GHI NHÃN

1.1. Việc ghi nhãn cho sản phẩm phải được thực hiện trên tang trống của cuộn cáp hoặc trên nhãn hiệu được gắn vào tang trống, vào lõi để quấn cáp hoặc gắn trực tiếp trên vỏ ngoài của cuộn cáp. Vị trí và nội dung ghi nhãn phải được chỉ dẫn trong các tiêu chuẩn cho từng sản phẩm cụ thể.

1.2. Nhãn hiệu vận chuyển phải phù hợp với quy định theo tài liệu pháp quy kỹ thuật hiện hành.

1.3. Trên mặt ngoài của tang trống phải có ký hiệu mũi tên chỉ hướng quay của tang trống khi lăn.

1.4. Trên mặt bên của tang trống phải có dòng chữ :
"Không được đặt nằm" .

1.5. Ghi nhãn được phép thực hiện bằng bất kỳ phương pháp nào nhưng phải đảm bảo rõ ràng không bị phai mờ trong quá trình vận chuyển và trong thời gian bảo quản.

2. BAO GÓI

2.1. Yêu cầu chung

2.1.1. Tùy thuộc vào chủng loại và chiều dài chế tạo, sản phẩm cáp cần được quấn trên tang trống, quấn trên lõi quấn, quấn thành cuộn hoặc quấn trực tiếp trên máy quấn ở trong thùng chứa đặc biệt.

Chú thích : Thuật ngữ, định nghĩa đưa ra trong phụ lục

2.1.2. Khi chọn kích thước của tang trống, lõi quấn, cuộn quấn và thùng chứa cần phải thỏa mãn các yêu cầu sau :

1) Đường kính trong của tang trống, lõi quấn, phần giữa của thùng chứa và đường kính trong của cuộn quấn phải không nhỏ hơn đường kính uốn nhỏ nhất cho phép của sản phẩm cáp.

2) Số lượng đoạn cáp trên mỗi tang trống, lõi quấn cũng như trong một cuộn không được lớn hơn ba với cùng chủng loại, cùng mặt cắt hoặc kích thước và điện áp danh định. Chiều dài mỗi đoạn trên tang trống phải được chỉ ra (tính bằng mét) theo tuần tự từ ngoài vào trong.

3) Sản phẩm cáp phải được quấn trên tang trống, trên lõi quấn sao cho không bị rớt và không bị nổi lông và dỡ ra một cách dễ dàng.

Khoảng cách giữa vòng ngoài và mép ngoài của vành không được nhỏ hơn :

- Khi quấn trên tang trống :

50 mm - đối với cáp và dây dẫn

25 mm - đối với dây quấn

- Khi quấn trên lõi quấn :

5 mm - đối với sản phẩm cáp có đường kính ruột dẫn điện lớn hơn 0,05 mm

3 mm - đối với sản phẩm cáp có đường kính ruột dẫn điện đến 0,05 mm.

2.2. Bao gói sản phẩm cáp quấn trên tang trống

2.2.1. Tang trống dùng với cáp phải được đóng hòm kín bằng gỗ. Cho phép không đóng hòm kín nhưng phải bao gói hay bọc kín từng phần nếu trong các tiêu chuẩn sản phẩm cụ thể cho phép.

2.2.2. Các đầu của dây cáp quấn trên tang trống phải được bảo vệ chống sự xâm thực của hơi ẩm. Phương pháp bảo vệ các đầu dây cáp phải được quy định trong các tiêu chuẩn cụ thể từng sản phẩm cụ thể.

2.2.3. Các đầu của dây cáp phải được cố định lại và thò ra ngoài để có thể thử nghiệm được. Đầu dưới của cáp phải được bảo vệ chống tác động cơ học.

2.3. Bao gói sản phẩm cáp quấn trên lõi quấn

2.3.1. Lõi quấn cùng với sản phẩm cáp phải được bọc kín không ít hơn hai lớp bằng giấy bao gói hoặc màng polivinyl-clorit hoặc polietilen.

Chiều rộng của phần bọc phải bằng chiều rộng giữa hai vành của lõi quấn.

2.3.2. Lõi quấn cùng với sản phẩm cáp phải được đựng trong hòm, hộp hoặc thùng có nắp đậy.

2.3.3. Trước khi đưa lõi quấn cùng sản phẩm cáp vào hộp đựng cần đặt vào đáy hộp hai lớp lót bằng vật liệu không thấm nước đối với sản phẩm cáp có cách điện bằng êmay, sợi, giấy hoặc hai lớp lót bằng vật liệu bao gói đối với các sản phẩm cáp khác. Mép của các lớp lót phải được gấp lại theo chiều của thành hòm. Kích thước thừa của lớp lót không được nhỏ hơn chiều cao của hòm.

2.3.4. Sau khi đặt lõi quấn vào thùng phải phủ kín toàn

bộ bề mặt trên bằng các vật liệu không thấm nước hoặc vật liệu bao gói khác.

2.3.5. Bao gói phải chặt, những chỗ hổng phải được chèn bằng phế liệu vật liệu bao gói.

2.3.6. Hòm đựng phải được đóng đai bằng thép lá, các đầu thừa của đai phải được móc lại với nhau.

2.4. Bao gói sản phẩm cáp quấn thành cuộn

2.4.1. Sản phẩm cáp quấn thành cuộn phải được buộc lại không ít hơn 3 vị trí và phân bố đều theo đường tròn của cuộn cáp.

2.4.2. Phải buộc cuộn cáp bằng giấy bao gói, băng bằng chất dẻo hoặc vật liệu bao gói khác (trừ vật liệu gây bẩn).

Được phép không bao gói riêng lẻ từng cuộn nếu tiêu chuẩn cho sản phẩm cụ thể cho phép.

2.4.3. Các cuộn dây cáp phải được bao gói trong hòm, hộp, túi có đệm lót.

3. VẬN CHUYỂN

3.1. Khi vận chuyển không được để tang trống nằm trên mặt tang nếu như không có quy định nào khác trong các tiêu chuẩn cho từng sản phẩm cụ thể.

3.2. Khi lăn tang trống phải tuân theo chiều quay đã được chỉ dẫn bằng mũi tên.

3.3. Khi vận chuyển tang trống, lõi quấn cuộn cáp phải tránh va đập mạnh.

3.4. Vận chuyển cáp được thực hiện bằng các loại phương tiện vận chuyển. Trên phương tiện vận chuyển không được có

hơi axit, kiềm cũng như các chất độc hại khác mà có thể gây nên những tác hại đối với cáp và những yêu cầu mà tiêu chuẩn cho sản phẩm cụ thể quy định.

3.5. Khi vận chuyển, tang trống phải được hãm chặt để chống tự lăn.

4. BẢO QUẢN

4.1. Khi bảo quản tang trống không được đặt nằm trên mặt tang nếu không có quy định nào khác trong các tiêu chuẩn cho từng sản phẩm cụ thể.

4.2. Sản phẩm cáp phải được bảo quản trong thùng của cơ sở sản xuất.

4.3. Bảo quản sản phẩm cáp có cách điện bằng sợi, emay và cách điện bằng vật liệu hút ẩm chỉ được phép trong khu vực kín.

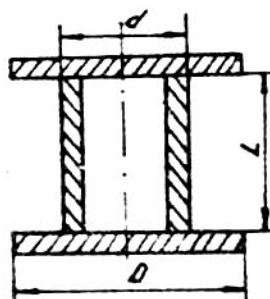
4.4. Bảo quản cáp trong khu vực kín được tiến hành ở điều kiện nhiệt độ từ 5 đến 40^o C, độ ẩm tương đối không quá 80 o/o nếu không có quy định nào khác trong các tiêu chuẩn cho từng sản phẩm cụ thể.

4.5. Trong quá trình bảo quản sản phẩm cáp phải được bảo vệ chống tác động cơ học, tác động có hơi axit, kiềm, v.v. có tác động hư hại cho cáp cũng như tác động của tia nắng mặt trời, bụi nếu không có quy định nào khác trong các tiêu chuẩn cho từng sản phẩm cụ thể.

PHỤ LỤC
CỦA TCVN 4766-89

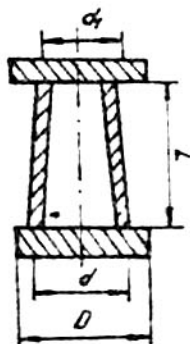
1. Thuật ngữ và định nghĩa

- Tang trống : một loại bao gói dùng để quấn sản phẩm cấp. Cấu tạo gồm một ống lõi được giới hạn bởi hai mặt bên (tang trống). Hình 1 .



Hình 1

- Lõi quấn : một loại bao gói dùng để quấn sản phẩm cấp. Cấu tạo gồm một ống hình trụ hoặc hình côn được giới hạn bởi hai mặt bên (tang của lõi quấn). Hình 2 .



Hình 2

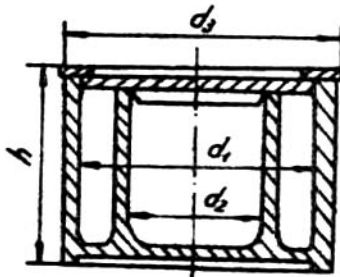
- Cuộn : một loại bao gói sản phẩm cấp mà dây đ ư ợ c quấn thành cuộn kiểu hình trụ. Hình 3

- Thùng : một loại bao gói dùng để quấn dây quấn và tạo thành một thể hình trụ có nắp đậy như hình 4.



1400

Hình 3



Hình 4

2. Tiêu chuẩn SEV tham khảo :

ST SEV 257-80. Nhân hiệu hàng vận chuyển. Dấu hiệu cảnh báo

ST SEV 258-81. Nhân hiệu hàng vận chuyển . Quy tắc chung
