

TCVN

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM



TCVN 5586-1991

GẮNG CÁCH ĐIỆN

Lời nói đầu :

~~TCVN được xây dựng trên cơ sở tiêu chuẩn Nhà
mức Liên Xô / OCT 9809 - 61~~

TCVN do Viện Năng lượng biên soạn, Tổng cục
Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị và được Ủy ban khoa
học Nhà nước ban hành theo quyết định số .833/QĐ ngày 12.
tháng 12 năm, 1991 .

GĂNG CÁCH ĐIỆN

Dielectric gloves

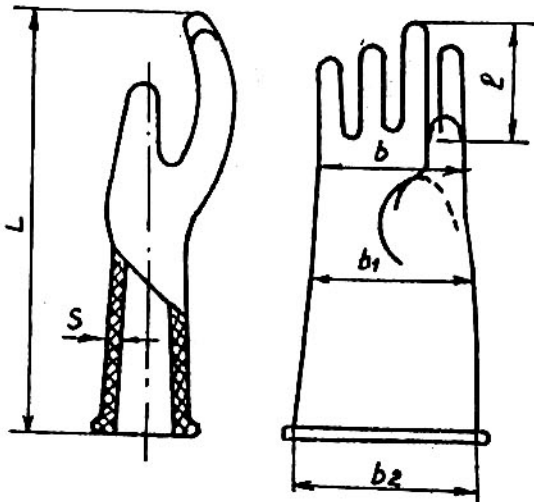
Tiêu chuẩn này áp dụng cho các loại găng cách điện bằng cao su dùng làm phương tiện bảo vệ bổ sung nhằm tăng cường khả năng an toàn điện cho người trong thí nghiệm, vận hành thiết bị điện.

1. QUY CÁCH

1.1. Găng cách điện được chế tạo theo hai cấp điện áp sử dụng sau đây :

- Trên 1.000V (găng hạ áp) ;
- Trên 1.000V (găng cao áp).

1.2. Găng cách điện có thể được chế tạo theo các cỡ số và kích thước trên hình 1 và bảng 1.



Hình 1

Bảng 1

Kích thước, mm

Kích thước	Ổ găng			Sai lệch
	1	2	3	
Độ dài L không bé hơn	250	350	350	± 10
Độ dài b	220	240	260	± 10
Độ dài b_1	240	260	290	± 10
Độ dài b_2	310	340	360	± 10
Độ dài l	106	118	125	± 5
Chiều dày, S (găng hạ áp)				
không nhỏ hơn	0,7			
Chiều dày, S (găng cao áp)				
không nhỏ hơn	1,2			

Chú thích. Cho phép chế tạo găng có hình dạng và kích thước khác với quy định trên (trừ chỉ tiêu chiều dày), theo sự thỏa thuận của khách hàng.

2. YÊU CẦU KỸ THUẬT

2.1. Găng phải được chế tạo để sử dụng bình thường trong điều kiện khí hậu của môi trường theo GOST 1443-73.

- Nhiệt độ đến 40°C
- Độ ẩm tương đối đến 98% ở nhiệt độ 25°C
- Độ cao so với mặt biển không lớn hơn 1000m.

2.2. Găng phải được chế tạo đồng nhất về màu sắc cho mỗi đôi, bề mặt găng phải nhẵn.

2.3. Găng cao su cần có chỉ tiêu cơ lý theo bảng 2.

Bảng 2

Chỉ tiêu cơ lý	Giá trị
1. Độ bền kéo đứt, kg/cm^2 , không nhỏ hơn	150
2. Độ giãn dài kéo đứt, %, không nhỏ hơn	700
3. Độ giãn dư, %, khi kéo dài 500% không lớn hơn	10

2.4. Độ bền cách điện của găng phải phù hợp với quy định trong bảng 3.

Bảng 3

Loại găng	Điện áp thử nghiệm, V, ở tần số công nghiệp trong một phút	Dòng điện rò ở điện áp thử nghiệm, không vượt quá, mA
Găng điện áp đến 1000V	3500	3,5
Găng điện áp trên 1000V	9000	9

2.5. Găng phải chịu được thử nghiệm độ lão hóa trong 168h ở nhiệt độ 70°C. Sau khi thử các chỉ tiêu cơ lý không thấp hơn 75% giá trị trước khi thử lão hóa.

3.-PHƯƠNG PHÁP THỬ

3.1. Kiểm tra đồng bộ phải trái độ đồng màu cho mỗi đôi bằng cách xem xét.

3.2. Kiểm tra chất lượng màng găng được thực hiện bằng cách dòn vào găng $1,5dm^3$ không khí sau đó giữ thật khít cổ găng, rồi quan sát bề mặt găng.

3.3. Đo chiều dày găng bằng dụng cụ đo có độ chính xác đến 0,1mm đường kính vết đo là 10mm, với áp lực 100G. Đo ít nhất 3 điểm theo chiều dọc của găng bắt đầu từ đỉnh ngón giữa.

3.4. Các chỉ tiêu cơ lý được xác định theo TCVN 1592-87 và TCVN 1593-87.

3.5. Độ bền cách điện của găng được xác định theo TCVN 2329-78 và TCVN 2330-78. Trong mạch đo mắc nối tiếp thêm đồng hồ đo miliampe. Phần điện cực được thực hiện như sau :

Găng được chìm vào bể nước. Nước được rót vào găng sao cho phần găng khô tính từ mép găng là 5cm. Mức nước trong găng và ngoài găng phải bằng nhau. Một cực đặt hàn vào phần nước trong găng nối tiếp với đồng hồ miliampemet mắc vào một cực của biến áp. Một cực đặt vào phần nước bên ngoài găng mắc vào cực kia của biến áp và nối đất. Các găng không đạt yêu cầu cách điện phải được loại bỏ.

3.6. Thử lão hóa được tiến hành trong buồng nhiệt có nhiệt độ $70 \pm 2^{\circ}C$ thời gian thử là 168h. Sau khi thử lưu mẫu trong điều kiện nhiệt độ phòng không ít hơn 16h rồi thử theo điều 3.4 , 3.5.

Chú thích. Cho phép có thời gian ngừng thử nhưng tổng số thời gian này không quá 60h.

3.7. Trường hợp kết quả thử găng không đạt yêu cầu theo một chỉ tiêu nào đó (trừ chỉ tiêu cách điện) thì phải tiến hành thử lần hai với số mẫu gấp hai lần. Kết quả thử lần này được coi là kết quả cuối cùng.

4. GHI NHÃN, BAO GÓI VÀ BẢO QUẢN

4.1. Trên mỗi găng ở mặt chính diện, cách mép 50mm đóng một dấu trắng chữ cỡ mực không phải hoặc dấu nổi.

Dấu ghi rõ :

- a) Tên và ký hiệu sản phẩm ;
- b) Cơ sở chế tạo ;
- c) Cấp điện áp sử dụng ;
- d) Thời gian thử xuất xưởng ;
- e) Ký hiệu tiêu chuẩn.

4.2. Găng được bao gói thành từng đôi sau khi làm vệ sinh và sấy khô ở nhiệt độ 60°C trong một giờ.

4.3. Găng được đóng gói vào hòm vận chuyển có trọng lượng không quá 50kg.

4.4. Mỗi gói ni lông và mỗi kiện đều có nhãn với nội dung sau :

- a) Tên và ký hiệu sản phẩm ;
- b) Cơ sở chế tạo ;
- c) Số đôi, cỡ số ;
- d) Cấp điện áp sử dụng ;
- e) Số hiệu tiêu chuẩn.

4.5. Găng cần được bảo quản trong môi trường khô ráo, thoáng mát, cách xa các vật phát nhiệt, khác có ảnh hưởng của dung môi có hại như rượu, dầu, axit v.v...