

**Uy ban kỹ thuật điện Quốc tế (IEC)
ấn phẩm 50 (151) - 1985**

Bản sửa đổi

Từ ngữ kỹ thuật điện Quốc tế

Chương 151: thiết bị điện và từ

QUANPHAM.VN

LỜI TỰA

Bản sửa đổi này do Ủy ban Nghiên cứu số 1 của IEC xây dựng: Thuật ngữ.
Văn bản của bản sửa đổi này dựa trên các tài liệu sau:

Quy tắc 6 tháng	Biên bản biểu quyết
I (IEV 151) (CO) 1224	I (IEV 151) (CO) 1232

Các biên bản bỏ phiếu chỉ ra trong bảng trên đây sẽ cung cấp thông tin đầy đủ về việc bỏ phiếu biểu quyết tiêu chuẩn này.

Trang 30

Thêm vào dưới trang từ mới 151 - 04 - 23.

151 - 04 - 23

Trị số chuẩn hoá.

Trị số được qui định trong một tiêu chuẩn được công nhận: IEC, ISO, v.v...

**Ủy ban kỹ thuật điện Quốc tế (IEC)
ấn phẩm 50 (151) - 1985**

Bản sửa đổi

Từ ngữ kỹ thuật điện Quốc tế

Chương 151: thiết bị điện và từ

Mục lục

Lời nói đầu

Lời tựa

<i>Phân đoạn 151-01: Tổng quát.</i>	<i>5</i>
<i>Phân đoạn 151-02 - Đấu nối các mạch điện.</i>	<i>18</i>
<i>Phân đoạn 151-03 : Hoạt động và sử dụng các thiết bị điện.</i>	<i>22</i>
<i>Phân đoạn 151-04- Đặc tính và thử nghiệm.</i>	<i>30</i>

Ủy ban Kỹ thuật điện Quốc tế

Tờ vụng Kỹ thuật Điện Quốc tế

Chương 151: thiết bị điện và từ

Lời nói đầu

1. Các quyết định hoặc thỏa thuận chính thức của IEC về các vấn đề kỹ thuật được soạn thảo bởi các ủy ban kỹ thuật, trong đó có đại diện của các ủy ban Quốc gia đang có quan tâm đặc biệt đến vấn đề này, thể hiện sự nhất trí Quốc tế cao về các chủ đề đã được đề cập.
2. Các quyết định hoặc thỏa thuận này là những khuyến nghị để sử dụng quốc tế và đã được các Ủy ban Quốc gia chấp nhận theo ý nghĩa đó.
3. Để xúc tiến sự thống nhất Quốc tế, IEC bày tỏ mong muốn tất cả các ủy ban Quốc gia nên chấp nhận khuyến nghị của IEC như là các qui định quốc gia của mình trong chừng mực các điều kiện quốc gia cho phép. Bất kỳ sự khác biệt nào giữa khuyến nghị của IEC và qui định quốc gia tương ứng, cần được nêu rõ trong chừng mực cho phép trong các quy định này.

LỜI TỰA.

Chương này là một phần của một loạt các chương của IEC về các khái niệm khoa học và kỹ thuật chung (Loại 1 trong phân loại mới) và là bản sửa đổi lại của Nhóm 5: Các định nghĩa cơ bản (công bố năm 1956) của lần xuất bản thứ hai của IEV.

Chương này do Nhóm Công tác 101 của Ủy ban Kỹ thuật số 1: Thuật ngữ soạn thảo

Bốn phần đoạn của chương này được tập hợp từ ba tài liệu sau:

- Tài liệu 1 (IEV 151) (Văn phòng Trung ương) 1050 đã đệ trình các Ủy ban Quốc gia để phê chuẩn theo qui tắc 6 tháng vào tháng 10 - 1974 và xây dựng từ bản dự thảo trước nữa (IEV 101) (Ban Thư ký) 1060 đã được thảo luận ở cuộc họp của Nhóm Công tác 101 mở rộng ở Leysin tháng 9/1973.
- Tài liệu 1 (IEV 151) (Văn phòng Trung ương) 1059, đã đệ trình các Ủy ban Quốc gia để phê chuẩn theo Qui tắc 6 tháng vào tháng 10/1975 và xây dựng từ tài liệu trước nữa. Bản dự thảo 1 (IEV 101) (Ban Thư ký) 1066 đã được thảo luận ở cuộc họp Nhóm Công tác 101 mở rộng ở Paris tháng 5/1975.
- Tài liệu 1 (IEV 151) (Văn phòng Trung ương) 1071 đã đệ trình các Ủy ban quốc gia để phê chuẩn theo qui tắc 6 tháng vào tháng 8/1976 và xây dựng từ tài liệu dự thảo trước nữa. Tài liệu 1 (IEV 101) (Ban Thư ký) 1088 đã được thảo luận ở cuộc họp của Nhóm Công tác 101 mở rộng ở Bruxelles vào tháng 5/1976.

Những nước sau đây đã tuyên bố rõ ràng ủng hộ việc công bố ba tài liệu trên :

Đức	Hoa kỳ	Ba lan	Thổ
úc	Pháp	Anh	Nam Tư
Canada	Itx-ra-en	Thụy Điển	
Đan Mạch	ý	Thụy Sĩ	
Tây Ban Nha	Hà Lan		

Chương 151: Các thiết bị điện và từ.

Phân đoạn 151-01: Tổng quát.

151-01-01

Thiết bị điện.

Tổ hợp các phần tử sử dụng năng lượng điện từ để thực hiện một chức năng nhất định.

Chú thích: Một thiết bị bản thân nó lại có thể được coi như một thành phần của một tổ hợp lớn.

151-01-02

Dây dẫn.

Phần tử dùng để bảo đảm cho một dòng điện dẫn chạy qua.

151-01-03

Đầu đấu dây (coi như thành phần).

Phần tử dùng để nối một thiết bị vào các dây dẫn ngoài.

151-01-04

Điện cực.

Chi tiết dẫn điện dùng để tiếp xúc với một môi trường có độ dẫn khác

Ghi chú: -Giữa hai điện cực của một thiết bị, thường là có một hiệu điện thế và có khi có một dòng điện chạy qua .

151-01-05

Anốt (của một thiết bị).

Điện cực mà qua nó, dòng điện đi vào môi trường có độ dẫn điện khác với độ dẫn của Anốt

151-01-06

Catốt (của một thiết bị).

Điện cực mà qua nó dòng điện rời bỏ môi trường có độ dẫn điện khác với độ dẫn của Catốt

151-01-07

Đất.

Khối dẫn điện của trái đất mà điện thế ở mọi điểm của nó được lấy bằng số không theo qui ước .

151-01-08

Dây tiếp đất.

Dây dẫn có tổng trở thấp để nối với đất.

151-01-09

Vỏ .

Vật dẫn mà điện thế được lấy làm gốc

151-01-10

Sứ đỡ

Thành phần dùng để đỡ và cách điện một vật dẫn.

151-01-11**Sứ xuyên.**

Sứ đỡ cho phép một vật dẫn điện xuyên qua một vách ngăn không cách điện.

151-01-12**Tụ xuyên.**

Sứ xuyên trong đó tạo ra một sự phân bố điện thế nhất định bằng một tập hợp các tụ điện.

151-01-13**Màn chắn.****Bọc kim (không nên dùng theo ý nghĩa nay)**

Thiết bị dùng để giảm sự xâm nhập của một trường vào một vùng nhất định.

151-01-14**Màn chắn điện.**

Màn chắn điện bằng vật liệu dẫn điện, dùng để giảm sự xâm nhập của một điện trường vào một vùng nhất định.

151-01-15**Màn chắn từ.**

Màn chắn bằng vật liệu sắt từ dùng để giảm sự xâm nhập của một từ trường vào một vùng nhất định.

151-01-16**Màn chắn điện từ.**

Màn chắn bằng vật liệu dẫn điện, dùng để giảm sự xâm nhập của một trường điện từ biến thiên vào một vùng nhất định.

151-01-17

Màn chắn phân bố điện thế.

Thành phần bằng vật liệu dẫn điện dùng để đảm bảo một sự phân bố các điện thế.

151-01-18

Bọc thép.

Vỏ hay vách được đặt với mục đích bảo vệ cơ học .

151-01-19

Thanh góp.

Thanh dẫn có tổng trở nhỏ , trên đó có thể nối nhiều mạch điện riêng rẽ .

151-01-20

Vòng dây.

Dây dẫn hay tập hợp dây dẫn tạo thành một cái vòng kín .

151-01-21

Cuộn dây.

Tập hợp các vòng dây, thường là đồng trục, ghép nối tiếp nhau .

151-01-22

Xô - lê - nô - ít (ống dây).

Cuộn dây hình trụ mà chiều dài thường lớn hơn các kích thước ngang khá nhiều

151-01-23**Dây cuốn**

Tập hợp các vòng dây hay các cuộn dây có một chức năng nhất định trong một thiết bị điện.

151-01-24**Dây cuốn hai sợi.**

Dây cuốn gồm có hai dây dẫn cách điện cuốn song hành .

Ghi chú: - Nếu hai dây dẫn được nối vào nhau sao cho cùng một dòng điện chạy ngược chiều nhau trong chúng thì dây cuốn đó thường là có cảm kháng không đáng kể.

151-01-25**Lõi sắt (từ)**

Vật từ mà xung quanh nó thường được bố trí các cuộn dây

151-01-26**Lõi tôn**

Lõi bao gồm các lá tôn bằng vật liệu sắt từ được cách điện với nhau để giảm các dòng điện Foucault.

151-01-27**Lõi quấn.**

Lõi tôn bao gồm một hay nhiều băng liên tục quấn theo hình xoắn ốc , lớp nọ chồng lên lớp kia .

Ghi chú : - Từ này cũng dùng để chỉ một lõi sắt có dây quấn.

151-01-28

Gông từ (của một máy biến áp, nam châm điện, rơ le hay thiết bị khác).

Chi tiết bằng sắt từ giữ cố định, thường không mang cuộn dây, và chủ yếu là để khép kín mạch từ chính.

151-01-29

Khe hở (của một mạch từ).

Khoảng hở ngắn trong phân vật liệu từ của mạch từ.

151-01-30

Điện trở.

Thiết bị được đặc trưng chủ yếu bởi điện trở của nó.

151-01-31

Varisto

Điện trở có trị số thay đổi nhiều theo điện áp đặt vào.

151-01-32

Nhiệt điện trở.

Điện trở có trị số thay đổi nhiều và phi tuyến theo nhiệt độ.

151-01-33

Cuộn kháng.

Thiết bị được đặc trưng chủ yếu bởi cảm kháng riêng của nó.

151-01-34

Cảm kháng là

Cảm kháng dùng để giảm thành phần xoay chiều của một dòng điện xung

151-01-35

Tụ điện.

Thiết bị được đặc trưng chủ yếu bởi điện dung của nó.

151-01-36

Tụ chặn.

Tụ điện dùng chủ yếu để chặn thành phần một chiều của dòng điện xung

151-01-37

Nam châm.

Thiết bị dùng để sinh ra một từ trường ngoài.

151-01-38

Nam châm vĩnh cửu.

Nam châm không đòi hỏi một dòng điện nào để duy trì từ trường của nó

151-01-39

Nam châm điện.

Nam châm cần có tác động của một dòng điện để duy trì từ trường của nó.

151-01-40

Cực của một nam châm.

Các phần của một nam châm mà qua đó từ thông hữu ích bên ngoài đi vào hoặc đi ra khỏi nó.

151-01-41**Gông từ.**

Chi tiết có độ từ thẩm cao được bố trí giữa các cực của một nam châm vĩnh cửu để chống lại sự khử từ không mong muốn hay để giảm trường ngoài của nó.

151-01-42**Rơ le (điện).**

Thiết bị dùng để tạo ra những thay đổi đột ngột đã định trước trong một hay nhiều mạch điện của ra. Nó tác động khi xuất hiện một số điều kiện nào đó trong mạch vào.

151-01-43**Shunt (điện)**

Thiết bị dẫn điện ,đầu song song với một phần của mạch điện để chia sẻ một phần dòng điện đi qua phần đó

151-01-44**Sun từ.**

Thiết bị bằng vật liệu từ , bố trí song song với một phần của mạch từ ,để chia sẻ một phần từ thông đi qua nó.

151-01-45**Máy cắt**

Thiết bị dùng để đóng hay mở một hay nhiều mạch điện.

151-01-46**Cái chuyển mạch.**

Thiết bị dùng để thay đổi cách đấu nối của một hay nhiều mạch điện.

151-01-47**Cái đảo mạch.**

Thiết bị dùng để thay đổi chiều dòng điện ở trong một phần của mạch điện.

151-01-48**Mỏ phóng điện**

Thiết bị bao gồm hai hay nhiều điện cực , dùng để mỗi một sự phóng điện trong những điều kiện xác định.

151-01-49**Bộ chuyển đổi năng lượng điện.**

Thiết bị dùng để chuyển đổi hay truyền tải năng lượng ,trong đó ít nhất có một năng lượng ở dạng điện.

151-01-50**Bộ chuyển đổi tín hiệu điện.**

Thiết bị để chuyển đổi hay truyền những tín hiệu ,trong đó ít nhất có một tín hiệu ở dạng điện.

151-01-51**Máy điện.**

Bộ chuyển đổi năng lượng điện biến đổi điện năng thành cơ năng lhay ngược lại.

151-01-52**Máy phát điện.**

Bộ chuyển đổi năng lượng điện biến đổi cơ năng thành điện năng .

151-01-53**Động cơ (điện).**

Là một máy điện biến đổi điện năng thành cơ năng

151-01-54**Máy biến áp.**

Bộ chuyển đổi năng lượng điện kiểu tĩnh, dùng để truyền tải năng lượng điện qua mà không làm thay đổi tần số.

151-01-55**Máy chuyển đổi tần số.**

Bộ chuyển đổi năng lượng điện truyền tải một năng lượng điện qua với sự thay đổi tần số.

151-01-56**Bộ chuyển đổi pha.**

Bộ chuyển đổi năng lượng điện chuyển giao một năng lượng điện qua với sự thay đổi số lượng pha.

151-01-57**Bộ nắn dòng.**

Bộ chuyển đổi năng lượng điện biến đổi một hệ thống điện xoay chiều thành một dòng điện một chiều.

151-01-58**Bộ nghịch lưu**

Bộ biến đổi năng lượng điện biến đổi dòng điện một chiều thành một hệ dòng điện xoay chiều.

151-01-59**Máy dịch pha.**

Bộ chuyển đổi năng lượng điện hoặc tín hiệu điện, tạo ra sự dịch pha giữa các lượng vào và ra.

151-01-60**Cái cảm biến (điện).**

Bộ chuyển đổi tín hiệu điện, biến đổi một tín hiệu bản chất bất kỳ thành ra một tín hiệu điện.

151-01-61**Bộ tác động**

Bộ chuyển đổi năng lượng điện, biến đổi một tín hiệu điện thành ra một tín hiệu có tính chất bất kỳ, thí dụ như cơ.

151-01-62**Bộ khuếch đại.**

Thiết bị dùng để làm tăng giá trị của một đại lượng bằng cách dùng năng lượng cần thiết từ một nguồn bên ngoài.

151-01-63**Bộ dao động.**

Thiết bị dùng để tạo ra một dòng điện xoay chiều mà tần số được xác định bởi các đặc tính riêng của thiết bị đó.

151-01-64[65]**Giải thông [tắt].**

Giải tần số trong đó sự suy giảm bé hơn [lớn hơn] một giá trị nhất định

151-01-66**Tần số cắt.**

Tần số của một giải thông (hay giải tắt) tại đó mức suy giảm đạt một giá trị nhất định.

151-01-67**Bộ lọc tần số thấp.**

Bộ lọc có giải thông duy nhất nằm trong khoảng từ tần số không đến tần số cắt.

151-01-67**Bộ lọc tần số cao**

Bộ lọc có giải thông duy nhất bao gồm tất cả các tần số trên tần số cắt.

151-01-69**Bộ lọc giải thông .**

Bộ lọc có giải thông được giới hạn giữa hai tần số cắt hữu hạn và khác không.

151-01-70**Bộ lọc giải tắt .**

Bộ lọc có giải tắt duy nhất được giới hạn bởi hai tần số cắt hữu hạn và khác không.

151-01-71**Ống điện tử.**

Thiết bị trong đó dòng điện được tạo ra bởi các điện tử hay các ion giữa các điện cực, chảy trong chân không, hay trong môi trường khí, ở trong một cái vỏ kín khí.

151-01-72**Ống chân không.**

Ống điện tử có độ chân không khá cao để cho các đặc tính điện không bị ảnh hưởng rõ rệt bởi sự i-ôn hoá của một chất hơi hay chất khí dư.

151-01-734**Ống có khí.**

Ống điện tử mà những đặc tính điện chủ yếu được xác định bởi sự i-ôn hoá của một chất hơi hay chất khí người ta đưa vào

151-01-74**Thiết bị bán dẫn.**

Thiết bị mà các đặc tính chủ yếu là do sự chuyển dịch của những vật mang điện tích trong một môi trường bán dẫn.

151-01-75**Thiết bị quang điện.**

Thiết bị mà các đặc tính chủ yếu là do sự phát xạ điện tử sinh ra bởi sự hấp thụ các photon.

151-01-76**Mạch trễ**

Thiết bị điện dùng để tạo một sự trễ nhất định trong việc truyền một tín hiệu.

151-01-77**Máy biến áp phối hợp.**

Máy biến áp dùng để đặt giữa hai mạch có những tổng trở khác nhau nhằm tối ưu hoá công suất của tín hiệu truyền qua .

Phân đoạn 151-02 - Đấu nối các mạch điện.**151-02-01****Mạch đóng.**

Mạch liền cho phép dòng điện có thể chạy qua liên tục .

151-02-02**Mạch mở.**

Mạch bị ngắt không cho một dòng điện nào có thể chạy qua.

151-02-03**Đấu nối.**

Nối liền các dây dẫn để tạo ra một sự tiếp xúc điện giữa chúng.

151-01-04**Nối .**

1. Nối giữa các dây dẫn.
2. Một dây dẫn hay mạch điện dùng để đấu các đầu cực hay các dây dẫn khác.

151-02-05**Cách đấu nối mạch**

Phương thức đấu các dây dẫn hay các thiết bị.

Thí dụ: Nối liền tiếp, Nối song song, Nối tam giác, Nối hình sao.

151-02-06**Sự liên thông**

Liên kết các mạng riêng biệt bằng cách nối chúng với nhau

151-02-07**Ghép nối tiếp.**

Nối nhiều thiết bị với nhau sao cho có cùng một dòng điện chạy qua.

151-02-08**Nối song song.**

Nối nhiều thiết bị với nhau sao cho chúng cùng chịu một điện áp.

151-02-09**Mạch cộng hưởng.**

Mạch điện vận hành gần vùng cộng hưởng.

151-02-10**Mạch cộng hưởng nối tiếp.**

Mạch cộng hưởng bao gồm một phần tử điện cảm và một phần tử điện dung nối nối tiếp.

151-02-11**Mạch cộng hưởng song song.**

Mạch cộng hưởng bao gồm một phần điện cảm và một phần tử điện dung nối song song nhau .

151-02-12**Dây, tổ.**

Tập hợp các thiết bị cùng kiểu ghép với nhau sao cho chúng cùng hoạt động đồng thời

151-02-13**Nguồn điện áp một pha.**

1. Nguồn cung cấp chỉ một điện áp xoay chiều.
2. Mở rộng ra, tập hợp các nguồn điện áp xoay chiều mà giá trị tức thời có những tỷ lệ không đổi.

151-02-14**Nguồn điện áp nhiều pha.**

Nguồn cung cấp một tập hợp nhiều điện áp xoay chiều có cùng tần số nhưng thường cách nhau một khoảng thời gian không đổi; biên độ và dạng sóng thông thường là giống nhau.

151-02-15**Nguồn (điện)nhiều pha đối xứng.**

Nguồn nhiều pha có m điện áp xoay chiều cùng dạng sóng và cùng biên độ, cùng cách nhau đều một khoảng thời gian bằng một bội số nguyên của phân số $1/m$ của chu kỳ.

Ghi chú : - Tập hợp m điện áp của một nguồn nhiều pha đối xứng có thể được biểu thị bằng:

$$u_i(t) = u \left(t + (1-i) \frac{kT}{m} \right)$$

$$i = 1, 2, \dots, m$$

trong đó: T là chu kỳ và k một số nguyên, thường bằng 1.

* Tất cả các định nghĩa về các nguồn điện áp có thể mở rộng ra cho các nguồn dòng điện.

151-02-16 [17], [18], [19].

Nguồn (điện áp) 2 pha [3 pha], [4 pha],...[m pha].

Nguồn nhiều pha cung cấp hai, [ba], [bốn]..[m] điện áp xoay chiều.

151-02-20

Nguồn (điện áp) hai pha.

Nguồn nhiều pha cung cấp hai điện áp có cùng biên độ , cái nọ chậm hơn cái kia một phần tư chu kỳ.

151-02-21 [22]

Thiết bị một pha (nhiều pha).

Nguồn một pha [nhiều pha] hoặc thiết bị cung cấp điện bởi loại nguồn tương ứng..

151-02-23

Thiết bị (đấu) hình sao.

Thiết bị m pha ,mà m nhánh có một nút chung.

151-02-24**Thiết bị đấu kiểu đa giác.**

Thiết bị m pha mà m nhánh hợp thành một vòng.

151-02-25**Thiết bị đấu kiểu tam giác (kiểu delta).**

Thiết bị ba pha đấu kiểu đa giác.

151-02-26 [27]**Mạch một pha (nhiều pha).**

Một tập hợp các thiết bị một pha (nhiều pha) ghép nối với nhau.

Phân đoạn 151-03 : Hoạt động và sử dụng các thiết bị điện.**151-03-01****Chuyển mạch.**

Chuyển đổi các đầu nối từ một tập hợp vật dẫn này sang một tập hợp khác.

151-03-02**Chuyển mạch (có chu kỳ).**

Chuyển mạch được thực hiện một cách chu kỳ và tự động.

151-03-03**Chu kỳ thao tác.**

Một chuỗi thao tác có thể được lặp lại theo chủ ý hay tự động.

151-03-04**Công suất vào.**

Toàn bộ công suất nhận vào một thiết bị hay một tập hợp thiết bị

151-03-05**Công suất ra.**

Công suất cung cấp ra bởi một thiết bị dưới dạng nhất định và với một mục đích nhất định.

151-03-06 [07]**Vào [ra].**

Tính từ áp dụng cho các đại lượng (điện áp, dòng điện, tổng trở...) hay cho các thành phần (đầu, dây dẫn...) liên quan tới sự tiếp nhận [cung cấp] một công suất hay một tín hiệu.

151-03-08**Phụ tải.**

1. Thiết bị tiêu thụ công suất.
2. Công suất cung cấp bởi một thiết bị.

151-03-09**Mang tải .**

Làm cho một thiết bị hay một mạch cung cấp ra công suất.

151-03-10**Nạp (một tụ điện, một ác qui).**

Tích trữ năng lượng vào một thiết bị

151-03-11**Phóng.**

Lấy ra tất cả hay một phần năng lượng trữ trong một thiết bị.

151-03-12**(Vận hành) có tải.**

Trạng thái vận hành của một thiết bị hay một mạch đang cung cấp một công suất có ích.

151-03-13**Vận hành không mang tải.**

Trạng thái vận hành của một thiết bị hay một mạch có công suất hữu ích bằng không (phần lớn các điều kiện vận hành khác vẫn bình thường).

151-03-14**Vận hành hở mạch (của một mạch hay một máy phát).**

Trạng thái vận hành không mang tải, với dòng điện ra bằng không,

151-03-15**Vận hành ngắn mạch (của một mạch hay một máy phát)**

Trạng thái vận hành không mang tải, với điện áp ra bằng không, các đầu ra được nối tắt.

151-03-16**Đầy tải.**

Giá trị tối đa của tải trong những điều kiện vận hành định mức .

151-03-17

Hiệu suất.

Tỷ số giữa công suất ra và công suất vào

151-03-18

Mất mát, tổn hao.

Hiệu số giữa công suất vào và công suất ra của một thiết bị.

151-03-19[20]

Quá điện áp [quá dòng].

Điện áp [dòng] có giá trị vượt quá giá trị định mức lớn nhất

151-03-21

Tụt điện áp

Điện áp có giá trị dưới giá trị định mức nhỏ nhất.

151-03-22

Quá tải (danh từ).

Sự vượt quá của tải thực tế so với tải đầy.

Ghi chú: - Từ quá tải không nên dùng như một đồng nghĩa với quá cường độ.

151-03-23

Đồng bộ (của các đại lượng có chu kỳ).

Trạng thái trong đó hai hay nhiều đại lượng chu kỳ của một hay nhiều thiết bị có cùng một tần số.

151-03-24**Làm đồng bộ .**

Tạo sự đồng bộ giữa hai hoặc nhiều thiết bị hay mạch.

151-03-25**Chỉnh tần số (một thiết bị).**

Động tác hiệu chỉnh một trong những tần số cộng hưởng của một thiết bị bằng cách làm thay đổi trị số của một hay nhiều tham số của nó.

151-03-26**(Hàm) đặc tính.**

Quan hệ giữa hai hay nhiều đại lượng biến thiên, mô tả sự vận hành của thiết bị trong những điều kiện qui định.

151-03-27**Cách điện.**

Vật liệu, thông thường là điện môi, dùng để ngăn cản việc đi qua của một dòng dẫn.

151-03-28**Bọc cách điện.**

Ngăn cản sự dẫn điện giữa những dây dẫn khác nhau.

151-03-29**Cách ly (bằng cách cắt mạch hay tách các mạch).**

1. - Tháo bỏ hoàn toàn đầu nối của một thiết bị hay một mạch ra khỏi các thiết bị hay mạch khác.

2. - Bảo đảm một mức bảo vệ qui định so với một mạch đang mang điện áp bằng cách tách ra .

151-03-30**Cách điện (vật liệu).**

Toàn bộ các vật liệu dùng để cách điện một thiết bị.

151-03-31**Cách điện (tính chất).**

Toàn bộ các tính chất mà một vật dẫn điện nhận được do được cách điện.

151-03-32**Điện trở cách điện.**

Điện trở đo được, trong những điều kiện đã định, giữa hai vật dẫn điện cách nhau bằng những chất cách điện.

151-03-33**Góc tổn thất (ở chế độ hình sin).**

Góc có tang bằng tỷ số giữa công suất hữu dụng và trị tuyệt đối của công suất phản kháng.

151-03-34**Hệ số phẩm chất.****Hệ số Q.**

Tỷ số giữa trị số tuyệt đối của công suất phản kháng và công suất tác dụng.

151-03-35**Dòng điện rò****Dòng điện đất (không nên dùng với ý nghĩa này)**

Dòng điện đi theo một con đường khác con đường mong muốn do việc cách điện không hoàn hảo.

151-03-36**Dòng điện đất.**

Tập hợp các dòng điện rò và dòng điện dung giữa một dây dẫn và đất.

151-03-37**Đường rò.**

Đoạn đường ngắn nhất, dọc theo bề mặt của một cách điện, giữa hai bộ phận dẫn điện.

151-03-38**Sự phân bố lại điện thế.**

Việc làm giảm sự không đồng đều của gradien điện thế bên trong hay trên bề mặt của sứ hay vật liệu cách điện.

151-03-39**Sự cố**

Sự thay đổi bất ngờ làm ảnh hưởng đến việc vận hành bình thường.

151-03-40**Sự cố chạm đất.**

Sự cố do một dây dẫn tiếp xúc với đất hay do sự suy giảm của điện trở cách điện của nó đối với đất xuống dưới một giá trị qui định.

151-03-41**Ngắn mạch.**

Đầu nối bất ngờ hay hữu ý bằng một điện trở hay một tổng trở tương đối nhỏ giữa hai hay nhiều điểm của một mạch điện, bình thường ở những điện áp khác nhau.

151-03-42 [43],[44]**Có điện trở [có điện cảm], [có điện dung].**

Để chỉ một thiết bị hay một mạch mà đại lượng chủ yếu, , là điện trở (điện cảm), (điện dung) trong những điều kiện đã cho .

151-03-45**Có điện kháng.**

Để chỉ thiết bị hay mạch có điện cảm hay điện dung.

151-03-46**Dẫn điện.**

Để chỉ một môi trường có thể cho một dòng điện chạy qua.

151-03-47**Mang điện.**

Dùng cho một thiết bị hay mạch điện để chỉ rằng nó đang mang một dòng điện .

151-03-48 [49]**Có điện [không có điện].**

Để chỉ một thiết bị hay mạch điện đang mang (không mang) một điện áp.

151-03-50**Điện lực**

1. - Sự biểu hiện của một dạng năng lượng có liên quan đến các điện tích tĩnh hay động.
2. - Lĩnh vực đặc biệt của khoa học và công nghệ có liên quan tới các hiện tượng điện.

151-03-51**Điện (tính từ).**

Chứa điện , sinh ra điện , tác động bởi điện; ví dụ năng lượng điện, động cơ điện, đèn điện .

151-03-52**Về điện.**

Có liên quan tới hay gắn với điện , nhưng không có các tính chất hay đặc tính của điện như kỹ sư điện, sổ tay điện.

Phân đoạn 151-04- Đặc tính và thử nghiệm.**151-04-01****Giá trị danh định.**

Giá trị gần đúng, thích hợp của một đại lượng dùng để chỉ rõ hay nhận dạng một thành phần, một thiết bị hay một vật liệu.

151-04-02**Giá trị giới hạn.**

Là trị số tối đa hay tối thiểu cho phép. của một lượng nêu trong bảng đặc tính

151-04-03**Giá trị định mức .**

Giá trị của một đại lượng thường do nhà chế tạo ấn định cho việc vận hành qui định của một phân tử , một thiết bị hay một vật liệu, dụng cụ .

151-04-04**Đặc tính định mức .**

Tập hợp các giá trị định mức và các điều kiện vận hành.

151-04-05**Những điều kiện môi trường.**

Những đặc tính của môi trường xung quanh (độ cao, nhiệt độ, độ ẩm...) có thể có sự ảnh hưởng tới sự vận hành.

Ghi chú : 1- Chúng có thể bao gồm chẳng hạn áp suất, nhiệt độ, bức xạ, độ rung.

2- Điều kiện địa điểm là những điều kiện môi trường riêng của địa điểm.

151-04-06**Chu kỳ vận hành.**

Chuỗi các điều kiện vận hành, mà một thành phần, một thiết bị hay một trang bị phải thực hiện .

151-04-07**Chế độ vận hành không ngắt đoạn**

Vận hành không có lúc nghỉ.

151-04-08**Chế độ vận hành liên tục**

Vận hành có tải , thực tế không thay đổi , trong một khoảng thời gian tương đối dài.

151-04-09**Vận hành ngắt quãng.**

Vận hành có tải xen kẽ có khoảng thời gian nghỉ.

151-04-10**Vận hành ngắn hạn**

Vận hành ngắt quãng với khoảng thời gian có tải ngắn hơn so với khoảng thời gian nghỉ.

151-04-11**Vận hành có chu kỳ.**

Vận hành có tải không đổi hay biến đổi theo chu kỳ.

151-04-12**Chế độ vận hành biến động.**

Chế độ trong đó tải và khoảng thời gian vận hành có nhiều biến động mạnh.

151-04-13**Hệ số vận hành.**

Tỷ số, giữa thời gian vận hành có tải và thời gian tổng tính trên một khoảng thời gian đã cho, .

151-04-14**Mức cách điện.**

Điện áp thử nghiệm mà, trong những điều kiện qui định, chất cách điện của một thiết bị phải chịu được.

151-04-15**Thử nghiệm loại hình**

Thử nghiệm tiến hành trên một hay nhiều thiết bị thực hiện theo một bản thiết kế nào đó để kiểm nghiệm xem nó có đáp ứng được các quy cách đã cho không

151-04-16**Thử nghiệm cá biệt .**

Việc thử nghiệm tiến hành trên mỗi thiết bị đang chế tạo hay đã chế tạo xong để kiểm tra xem có đạt các tiêu chuẩn đã xác định trước.

151-04-17**Thử nghiệm xác xuất**

Thử nghiệm tiến hành trên một số thiết bị rút ra tình cờ trong một lô hàng.

151-04-18**Thử nghiệm tuổi thọ.**

Thử nghiệm với mục đích kiểm tra tuổi thọ dự kiến, trong những điều kiện vận hành qui định, của một thành phần, hay một thiết bị.

151-04-19**Thử nghiệm độ bền.**

Thử nghiệm một thiết bị trong những điều kiện vận hành qui định trong một thời gian và với một mục đích nhất định.

Ghi chú : - Các điều kiện này có thể bao gồm những sự lặp lại, những điều kiện khắc nghiệt như các đoạn mạch, quá điện áp, rung động, va đập.

151-04-20**Thử nghiệm nghiệm thu.**

Thử nghiệm theo hợp đồng với mục đích chứng tỏ với khách hàng rằng thiết bị đáp ứng được những điều kiện trong qui cách.

151-04-21**Thử nghiệm đưa vào làm việc.**

Thử nghiệm một thiết bị hay trang bị làm tại nơi đặt máy và để kiểm tra xem việc lắp đặt có đúng không và tình hình vận hành tốt không

151-04-22**Thử nghiệm bảo dưỡng.**

Thử nghiệm định kỳ trên một thiết bị hay trang bị và để kiểm tra xem các đặc tính vận hành có còn nằm trong những giới hạn đã qui định; và , nếu cần, có thể tiến hành một số hiệu chỉnh .

QUANPHAM.VN