

UY BAN KỸ THUẬT ĐIỆN QUỐC TẾ (IEC)

ẤN PHẨM 50 (446) - 1985

TỪ NGỮ KỸ THUẬT ĐIỆN QUỐC TẾ

CHƯƠNG 446 : ROLE ĐIỆN.

QUANPHAM.VN

Mục lục

Tiết 446-11 - Các thuật ngữ chung _____	4
Tiết 446-12 - Các thuật ngữ liên quan tới cấp điện cho role _____	7
Tiết 446-13 Các thuật ngữ liên quan tới các trạng thái và _____	10
Tiết 446 -14 Các thuật ngữ liên quan tới các đại lượng _____	19
Tiết 446-15 - Các thuật ngữ liên quan tới các role đo lường. _____	20
Tiết 446-16 - Các thuật ngữ liên quan tới các đầu ra _____	24
Tiết -466-17 - Thuật ngữ liên quan tới thời gian _____	31
Tiếp 446-18 - Các thuật ngữ liên quan tới độ chính xác _____	36

QUANPHAM.VN

ỦY BAN KỸ THUẬT ĐIỆN QUỐC TẾ

TỪNGỮ KỸ THUẬT ĐIỆN QUỐC TẾ

CHƯƠNG 446 : ROLE ĐIỆN.

Lời nói đầu

1. Những quyết định hoặc thỏa thuận chính thức của IEC về các vấn đề kỹ thuật, được soạn thảo bởi Ủy ban kỹ thuật trong đó có đại diện các Ủy ban quốc gia có quan tâm đặc biệt đến vấn đề đó, biểu thị sự nhất trí Quốc tế cao về các chủ đề được xem xét.

2. Những quyết định và thỏa thuận này có dạng là các khuyến nghị cho việc sử dụng Quốc tế và đã được các Ủy ban Quốc gia chấp nhận theo nghĩa đó.

3. Nhằm thúc đẩy sự thống nhất Quốc tế, IEC biểu lộ sự mong muốn là tất cả các Ủy ban Quốc gia nên chấp nhận văn bản khuyến nghị của IEC làm quy tắc Quốc gia mình khi điều kiện quốc gia cho phép. Bất kỳ sự sai khác nào giữa khuyến nghị của IEC và những quy tắc Quốc gia tương ứng trong phạm vi có thể được cân sớm được chỉ rõ trong những quy tắc Quốc gia đó.

Lời tựa

Trong lần xuất bản trước vào năm 1977 của Chương 446 : Các role điện,; có một ghi chú ban đầu khẳng định là các thuật ngữ và định nghĩa khác phù hợp với các thuật ngữ và định nghĩa hiện có là cần thiết được sử dụng trong mọi phạm vi ứng dụng về rơ le điện

Lần xuất bản này, là kết quả nghiên cứu bắt đầu vào năm 1978 của Nhóm làm việc số 1 của Ủy ban Nghiên cứu số 41 về Role điện đã giải quyết những tồn tại đó.

Hai bản thảo liên tiếp đã được luân chuyển để lấy ý kiến lần lượt vào tháng tư năm 1978 và tháng tư năm 1979. Sau khi thảo luận những ý kiến đóng góp tại cuộc họp mở rộng tổ chức tại Pari vào tháng Giêng năm 1980, một bản dự thảo tiếp sau, tài liệu I (IEV 446) (Văn phòng Trung ương) 1138, đã được đệ trình lên các Ủy ban quốc gia để chấp nhận theo Quy tắc "Sáu tháng" vào tháng 4 năm 1980.

Các Ủy ban quốc gia của những nước sau đã bỏ phiếu tán thành ấn phẩm này

Úc	Đức	Thụy sĩ
Bỉ	Israel	Thổ Nhĩ Kỳ
Brêzil	ý	Liên xô
Canada	Nhật	Anh
Đan mạch	Rumani	Hoa Kỳ
Ai cập	Tây ban Nha	Nam tư
Pháp	Thụy điển	

CHƯƠNG 446 : CÁC ROLE ĐIỆN

Tiết 446-11 - Các thuật ngữ chung

446-11-01

Role điện

Là thiết bị chuyên để tạo ra các thay đổi đột biến trong một hoặc nhiều mạch điện đầu ra khi hội đủ một số điều kiện nào đó tác động vào những mạch điện đầu vào của thiết bị điều khiển role đó

Ghi chú 1.- Thuật ngữ role phải được giới hạn cho một role có một chức năng bảo vệ đơn thuần giữa những mạch đầu vào và những mạch đầu ra của role.

2.- Thuật ngữ role bao gồm tất cả những thành phần cần thiết cho sự hoạt động quy định

3.- Trong các ứng dụng về bảo vệ và điều khiển tự động, tên của chức năng bảo vệ đơn thuần (xem ghi chú 1) phải được bổ sung để định rõ loại role. Trong trường hợp này và theo chức năng quy định (được xác định theo những tiêu chuẩn hoặc theo nhà chế tạo), thì role có thể bao gồm một role phụ nhằm thực hiện theo yêu cầu. Thí dụ : các role sơ lệch, role trở kháng, role cắt

446-11-02

Role logic

Là một role điện được thiết kế để được cung cấp bởi một lượng có giá trị hoặc nằm trong miền làm việc của nó hoặc là thực tế bằng không

446-11-03**Role đo lường**

Là role điện được thiết kế để tác động khi đại lượng đặc trưng của nó , với độ chính xác quy định, đạt tới giá trị tác động của nó

446-11-04**Role có thời gian quy định**

Là một role điện mà một hoặc nhiều thời hạn đặc trưng cho role (ví dụ thời hạn tác động) phải tuân theo các yêu cầu quy định, đặc biệt là về độ độ chính xác

446-11-05**Role thời gian không quy định**

Là một role điện mà những thời hạn không phải theo những quy định về độ chính xác nào cả.

446-11-06**Role đo lường có thời gian phụ thuộc**

Là một role đo lường có thời hạn quy định m thời hạn phụ thuộc vào giá trị của đại lượng đặc trưng, theo một cách xác định

446-11-07**Role đo lường có thời gian độc lập**

Là một role đo lường định thời hạn, mà thời hạn quy định của role này có thể được xem như là độc lập với giá trị của đại lượng đặc trưng, trong những giới hạn đã quy định.

446-11-08**Role điện cơ**

Là một role điện trong đó sự đáp ứng logic được thực hiện bằng chuyển động tương đối của các phần tử cơ dưới tác động của dòng điện trong mạch đầu vào.

446-11-09**Role tĩnh**

Là một role điện trong đó sự đáp ứng logic được thực hiện bằng các phân tử điện tử, từ, quang hoặc các thành phần khác nhưng không có các bộ phận chuyển động cơ học nào.

446-11-10**Role tĩnh có tiếp điểm đầu ra**

Là một role tĩnh có một tiếp điểm ở một hoặc nhiều mạch điện đầu ra của role

446-11-11**Role tĩnh không có tiếp điểm đầu ra**

Là một role tĩnh không có tiếp điểm ở mạch điện đầu ra.

446-11-12**Role một trạng thái**

Là một role điện có thể thay đổi trạng thái do tác động của một đại lượng đầu vào và trở lại trạng thái ban đầu khi tác động này không còn nữa.

446-11-13**Role hai trạng thái**

Là một role điện có thể thay đổi trạng thái dưới tác động của một đại lượng đầu vào (hoặc đại lượng đặc trưng), và vẫn giữ nguyên trạng đó sau khi thời tác động. Muốn đổi lại trạng thái của nó cần có một tác động thích hợp khác.

446-11-14**Role phân cực (điện một chiều)**

Là một role điện một chiều mà sự thay đổi trạng thái phụ thuộc vào cực tính của (những) đại lượng cung cấp đầu vào của role.

446-11-15**Role không phân cực (điện một chiều)**

Là một role điện một chiều mà sự thay đổi trạng thái không phụ thuộc vào sự phân cực của (những) đại lượng cung cấp đầu vào của role.

**Tiết 446-12 -Các thuật ngữ liên quan tới cấp điện cho role
(đầu vào và phụ)****446-12-01****lượng cung cấp , kượng kích hoạt**

Là một đại lượng điện (hoặc dòng điện hoặc điện áp) đơn độc, hoặc tổ hợp với các đại lượng khác sao cho khi đặt vào một role ở điều kiện xác định sẽ làm cho role có khả năng thực hiện được mục tiêu của nó.

446-12-02**lượng cung cấp đầu vào**

Đối với một role logic, là đại lượng cung cấp nguồn để role hoạt động đáp ứng , khi đại lượng được đặt vào trong những điều kiện xác định.

Đối với một role đo lường là đại lượng cấp dùng để tạo nên hoặc giúp tạo nên đại lượng đặc tính.

446-12-03**lượng cung cấp phụ**

Là bất kỳ lượng cung cấp nguồn nào khác với những đại lượng cung cấp đầu vào.

446-12-04 **cung cấp cho một role**

Là đặt vào một role một hoặc nhiều lượng cung cấp

Ghi chú. - Sự có mặt của bất cứ lượng cung cấp nguồn nào có thể không đủ để sản sinh ra chức năng yêu cầu của role. Do đó cần phải xác định tất cả những điều kiện cấp nguồn (phương pháp, biên độ, góc lệch pha v.v...)

446-12-05 **Mạch vào**

Là toàn thể những bộ phận điện trong một role (bao gồm cả những phần nếu có để nối ghép bằng cảm kháng hoặc dung kháng) và những phần đó được nối với những đầu cực để đưa lượng kích hoạt cung cấp vào

446-12-06 **Mạch phụ**

Là toàn thể các phần điện trong một role (bao gồm cả các phần nếu có để nối ghép bằng cảm kháng hoặc dung kháng) và những phần đó được nối với những đầu cực để đưa một lượng kích hoạt cung cấp nguồn phụ vào.

446-12-07 **Giá trị danh định của lượng cung cấp**

Là giá trị gần đúng thích hợp của một lượng cung cấp được dùng để gọi tên hoặc để nhận dạng một role

446-12-08**Giá trị định mức của lượng cung cấp (kích hoạt)**

Là giá trị của một lượng cung cấp được quy định bởi tiêu chuẩn hoặc bởi nhà chế tạo đối với một điều kiện xác định.

446-12-09**Giá trị giới hạn nhiệt làm việc liên tục của nguồn cung cấp.**

Là giá trị cao nhất (giá trị hiệu dụng nếu dòng xoay chiều) của một lượng cung cấp nguồn mà một role có thể mang tải liên tục và trong những điều kiện xác định và vẫn thỏa mãn những yêu cầu về nhiệt độ.

446-12-10**Giá trị giới hạn nhiệt ngắn hạn của lượng kích hoạt**

Là giá trị cao nhất (giá trị hiệu dụng nếu dòng xoay chiều) của lượng cung cấp nguồn mà một role có thể chịu đựng trong thời gian ngắn xác định trong những điều kiện quy định mà không làm suy thoái vĩnh viễn những đặc tính quy định do quá nhiệt.

446-12-11**Giá trị giới hạn động của lượng cung cấp (kích hoạt)**

Là giá trị cao nhất của lượng cung cấp mà một role có thể chịu đựng được trong những điều kiện xác định của dạng sóng và thời hạn mà không có sự suy thoái vĩnh viễn những đặc tính quy định do tác dụng động.

446-12-12**Miền làm việc của lượng cung cấp (kích hoạt)**

Là miền giá trị của lượng cung cấp trong đó với những điều kiện quy định, rơ le có thể thực hiện được chức năng theo những yêu cầu xác định.

Ghi chú. - Đối với các rơ le đo lường khi các yêu cầu cần thỏa mãn là độ chính xác, thì là miền giải đo

446-12-13**Công suất định mức của mạch cung cấp hoạt kích**

Là công suất hoặc tải (vôn - ămpe nếu dòng xoay chiều) hấp thụ bởi một mạch cấp cho một rơ le trong các điều kiện chuẩn và xác định trong các điều kiện quy định.

446-12-14**Trở kháng định mức của một mạch cung cấp kích hoạt rơ le**

Là giá trị của trở kháng phức của một mạch cung cấp nguồn đã cho của một rơ le, xác định trong các điều kiện quy định.

Tiết 446-13 Các thuật ngữ liên quan tới các trạng thái và hoạt động của một rơ le

446-13-01**Trạng thái nghỉ**

Đối với một rơ le một trạng thái là trạng thái quy định của rơ le đó khi nó không được cung cấp nguồn.

Đối với một rơ le hai trạng thái, là trạng thái quy định, như nhà chế tạo quy định

446-13-02**Trạng thái ban đầu**

Là trạng thái quy định mà role rời khỏi để hoàn thành một chức năng dự kiến của role trong một mạch ra đã cho.

Ghi chú. - Thuật ngữ này được dùng chủ yếu đối với các role đo lường và các role có thời gian quy định..

446-13-03**Trạng thái làm việc, tác động**

Đối với một role một trạng thái, là trạng thái quy định của role khi role được cung cấp nguồn theo cách xác định.

Đối với một role hai trạng thái, là trạng thái được quy định bởi nhà chế tạo và khác với trạng thái nghỉ.

46-13-04**Trạng thái cuối cùng**

Là một trạng thái quy định mà role đạt để hoàn thành chức năng dự kiến của role trong một mạch điện ra đã cho.

Ghi chú. - Thuật ngữ này được dùng chủ yếu đối với các role đo lường và các role định thời hạn.

446-13-05**Tác động, hoạt động**

(Đối với một role điện)

là chuyển đổi :

- Hoặc từ trạng thái nghỉ sang trạng thái làm việc của nó (trường hợp chung)

- Hoặc từ trạng thái ban đầu sang trạng thái cuối cùng (trường hợp của vài role đo lường hoặc role định thời hạn).

Ghi chú. - Thuật ngữ "Tác động" bao gồm cả hai thuật ngữ "Khởi động" và thuật ngữ "Đóng cắt".

446-13-06**trở về, nghỉ (đối với một rơ le)**

là chuyển đổi :

- Hoặc từ trạng thái làm việc của rơle tới trạng thái nghỉ
- Hoặc từ trạng thái cuối cùng về trạng thái ban đầu (trường hợp của vài rơle đo lường hoặc rơle định thời hạn).

Ghi chú. - Thuật ngữ " trở về, nghỉ " bao gồm cả hai thuật ngữ "Nhả ra " và thuật ngữ trở về i".

446-13-07**Thay đổi trạng thái (đối với một rơle điện)**

Hoặc là làm việc hoặc là trở về

446-13-08**thực hiện chu trình (đối với một rơle điện)**

Làm việc và sau đó trở về hoặc ngược lại

446-13-09**Khởi động (Đối với một rơle điện) Xem hình 1**

Rời bỏ trạng thái ban đầu hoặc trạng thái nghỉ

446-13-10**chuyển mạch (Đối với một rơle điện) (Xem hình 1)**

Để hoàn thành chức năng dự kiến trong một mạch ra đã cho

446-13-11**Trở lại , trở về (Đối với một role điện) (Xem hình 1)**

Trở lại trạng thái ban đầu hoặc trạng thái nghỉ

446-13-12**nhả trở lại (Đối với một role điện) (Xem hình 1)**

Để kết thúc một chức năng đã thực hiện trước đó trong một mạch điện ra đã cho.

446-13-13**Trở về bằng quá kích hoạt**

Đối với một kiểu role phân cực (dòng một chiều) đang ở trạng thái làm việc, chuyển trở lại trạng thái nghỉ bằng cách tăng giá trị của lượng cung cấp

Hình 1. - Sơ đồ giải thích một số các thuật ngữ

1. Trạng thái nghỉ
2. Role tác động
3. Trạng thái tác động
4. Role trả lại
5. Trạng thái nghỉ
6. lượng vào cung cấp kích hoạt
7. Bộ phận động
8. Tiếp điểm đóng
9. Tiếp điểm cắt
10. Role khởi động
11. Role trả lại, trở về lại
12. Thời gian nẩy
13. Role đóng cắt
14. Role nhả lại, nhả về
15. Thời gian mở của một tiếp điểm cắt
16. Thời gian đóng của một tiếp điểm đóng
17. Thời gian mở của một tiếp điểm đóng
18. Thời gian đóng của một tiếp điểm cắt
19. Thời gian tác động
20. Thời gian nhả về
21. Mở
22. Đóng

Hình 2 Sơ đồ giải thích thuật ngữ "trạng thái ban đầu" và "trạng thái cuối cùng" với một role từ điện có cuộn dây chuyển động như là một ví dụ.

1. Trạng thái ban đầu : Role được cung cấp kích hoạt ở giá trị trung bình của một lượng cung cấp .
2. Trạng thái sau cùng A : Giá trị của lượng cung cấp đạt tới giá trị sao cho gây cho role tác động đóng về phía A
3. Trạng thái sau cùng B : Giá trị của lượng cung cấp đạt tới giá trị sao cho gây cho role tác động đóng về phía B

QUANPHAM.VN

446-13-14 **trở lại bằng quá kích hoạt**

Đối với một kiểu role phân cực (dòng một chiều) đã trở lại trạng thái nghỉ bằng quá kích hoạt nay lại chuyển ngược về từ trạng thái nghỉ về trạng thái tác động bằng cách tăng giá trị lượng cung cấp kích hoạt nữa .

446-13-15 **Giá trị tác động**

Là giá trị của lượng vào cung cấp nguồn đầu vào (hoặc đại lượng đặc tính) để cho một role tác động trong các điều kiện quy định (1)

(1) Những điều kiện quy định này có thể biểu thị bằng một trong những tính ngữ định nghĩa trong những điều 446-13-27 tới 446-13-29.

446-13-16 **Giá trị không tác động**

Là giá trị của lượng cung cấp vào (hoặc đại lượng đặc tính) để một role không làm việc trong những điều kiện quy định.

446-13-17 **Giá trị nhà tiếp điểm**

Là giá trị của lượng cung cấp vào (hoặc đại lượng đặc tính để một role trở về trong những điều kiện quy định.(1)

446-13-18**Giá trị không trở về**

Là giá trị của lượng cung cấp đầu vào (hoặc đại lượng đặc tính) tại đó một rơle không trở về trong những điều kiện quy định (1)

446-13-19**Giá trị trở lại ngược**

Đối với một kiểu rơle phân cực (dòng một chiều), là giá trị của lượng vào cung cấp để cho rơle vốn được trở về bằng một quá cung cấp thích hợp, nay sẽ trở nên tác động do ta tăng thêm lượng kích hoạt này ở những điều kiện quy định (1)

(1) Xem ghi chú trang 14 (phần tiếng Việt)

446-13-20**Giá trị không kích hoạt bằng quá cung cấp**

Đối với một kiểu rơle phân cực (dòng điện một chiều) nào đó, là giá trị của lượng cung cấp nguồn đầu vào tại đó rơle, đang ở trạng thái nghỉ bởi một cấp nguồn thích hợp, không làm việc bằng cách tăng giá trị của lượng cung cấp này trong những điều kiện quy định (1).

446-13-21**Giá trị trở lại bằng quá cung cấp**

Đối với một kiểu rơle dòng một chiều phân cực nào đó, là giá trị của một lượng cung cấp vào tại đó rơle, đang ở trạng thái làm việc, sẽ được nhả ra bằng cách tăng giá trị của đại lượng nguồn cấp này trong những điều kiện quy định (1).

446-13-22**Giá trị không trở lại bằng quá cung cấp**

Đối với một kiểu role dòng một chiều phân cực nào đó, là giá trị của một lượng cung cấp vào tại đó, role đang ở trạng thái làm việc, không nhả ra khi tăng giá trị của lượng cung nguồn cấp này trong những điều kiện quy định (1).

446-13-23**Giá trị khởi động**

Là giá trị của một lượng cung cấp đầu vào (hoặc đại lượng đặc tính) tại đó một role khởi động trong những điều kiện quy định (1)

(1) Xem trang 14 (phần tiếng Việt)

446-13-24**Giá trị đóng cắt, chuyển mạch**

Là giá trị của một lượng cung cấp vào (hoặc đại lượng đặc tính) tại đó một role sẽ đóng cắt trong những điều kiện quy định (1)

446-13-25**Giá trị trở về**

Là giá trị của một lượng cung cấp vào (hoặc đại lượng đặc tính) tại đó một role trở lại trong những điều kiện quy định (1)

446-13-26**Giá trị tách ra, nhả về**

Là giá trị của một lượng cung cấp (hoặc đại lượng đặc tính) tại đó một role nhả chốt ra trong những điều kiện quy định (1)

446-13-27

Giá trị cân đo được

Là một giá trị đo được trên một role đã cho, tại một thời điểm đã cho đối với một chức năng quy định. Thuật ngữ này thường được dùng kết hợp với những thuật ngữ 446-13-15 tới 446-13-26.

446-13-28

Giá trị thử nghiệm

Giá trị cần thiết

Là một giá ở đó role phải thực hiện một hoạt động đã cho trong một thử nghiệm. Thuật ngữ này được sử dụng kết hợp với các thuật ngữ 446-13-15 tới 446-13-26.

446-13-29

Giá trị bền

Là giá trị được đòi hỏi trong suốt cả tuổi thọ của một role hoặc một số các chu trình xác định. Thuật ngữ này thường được sử dụng kết hợp với những thuật ngữ 446-13-15 tới 446-13-26.

(1) Xem ghi chú trang 14 (phần tiếng Việt)

Tiết 446 -14 Các thuật ngữ liên quan tới các đại lượng hoặc yếu tố ảnh hưởng

446-14-01 [02]

lượng [yếu tố] ảnh hưởng

Là bất kỳ đại lượng [yếu tố] nào có khả năng làm thay đổi một trong những đặc tính quy định của một role (tác động, trở về, độ chính xác, ...)

446-14-03 [04]

Giá trị chuẩn của một lượng [yếu tố] ảnh hưởng

Là giá trị quy định của một đại lượng [yếu tố] ảnh hưởng, để xét các đặc tính của một role. Trong trường hợp của các role đo lường và các role logic định thời hạn, những đặc tính này bao gồm chủ yếu những sai số và những giới hạn của những sai số đó.

446-14-05

Các điều kiện chuẩn của các đại lượng và yếu tố ảnh hưởng

Là tập hợp những giá trị chuẩn của tất cả những đại lượng hoặc yếu tố ảnh hưởng.

46-14-06 [07]

Dãy danh định của một lượng [yếu tố] ảnh hưởng

Là một miền các giá trị của một lượng [yếu tố] ảnh hưởng trong đó, trong những điều kiện quy định, role đáp ứng những yêu cầu xác định (lúc động, trở về, sai số, sai số phụ, v.v...)

446-14-08 [09]

Miền cực trị của lượng [yếu tố] ảnh hưởng

là miền của các giá trị của một đại lượng (yếu tố) ảnh hưởng trong đó role chỉ chịu sự biến đổi thuận nghịch và không cần thiết phải thỏa mãn bất kỳ các yêu cầu khác.

Tiết 446-15 - Các thuật ngữ liên quan tới các role đo lường.

446-15-01

Đại lượng đặc trưng (của một role đo lường)

Là một đại lượng điện, hoặc một trong những tham số của nó để đặc trưng cho role và những giá trị của nó được chuẩn định bởi những yêu cầu về độ chính xác.

Các ví dụ :

- Dòng điện đối với một role quá dòng hoặc thiếu dòng

- Tần số đối với một role tần số, đại lượng nguồn cấp đầu vào của role có thể là điện áp
- Công suất đối với một role công suất, những đại lượng vào kích hoạt của role là dòng điện và điện áp.

Giá trị chỉnh định của đại lượng đặc trưng (hoặc của các thông số chỉnh định của chúng)

Là giá trị ngưỡng của đại lượng đặc trưng ở đó role phải làm việc trong những điều kiện quy định.

446-15-03

Giá trị tới hạn của đại lượng đặc trưng

Một trong những giá trị tới hạn của đại lượng đặc trưng có thể áp dụng được vào một role, trong những điều kiện xác định, mà không làm thay đổi tình trạng của role và không gây hư hại nào cho role.

446-15-04

Dãy chỉnh định của đại lượng đặc trưng (hoặc các tham số của đại lượng đặc trưng)

Là dãy của những giá trị chỉnh định của đại lượng đặc trưng hoặc của mỗi tham số chỉnh định của nó (ví dụ điện áp hoặc dòng điện đối với một role công suất)

446-15-05

Tỷ số chỉnh định của đại lượng đặc trưng

Là tỷ số của giá trị chỉnh định cực đại của đại lượng đặc trưng với giá trị cực tiểu tương ứng.

446-15-06

Tỷ số trở về

Là tỷ số của một giá trị trở về với một giá trị tác động

Ghi chú. - Theo tiêu chuẩn những giá trị này có thể là những giá trị đo hoặc giá trị thử nghiệm cần thiết.

446-15-07
số phần trăm trở về

Là tỷ số trở về được biểu thị bằng số phần trăm

446-15-08
Giá trị nhả về của đại lượng đặc trưng

Là giá trị ngưỡng của đại lượng đặc trưng tại đó role được nhả về trong các điều kiện quy định.

446-15-09
Tỷ số nhả về

Là tỷ số của giá trị nhả về với giá trị tác động

446-15-10
số phần trăm nhả về

Là tỷ số nhả về được biểu thị bằng số phần trăm

446-15-11
Role sơ cấp

Là một role được cung cấp kích hoạt trực tiếp bởi dòng điện hoặc điện áp trong một mạch điện chính, không dùng : máy biến áp đo lường hoặc Shun hoặc bộ chuyển đổi trung gian.

446-15-12
Role thứ cấp

Là một role được cung cấp nguồn bằng dòng điện hoặc điện áp qua trung gian của một máy biến áp đo lường hoặc một bộ chuyển đổi.

446-15-13
Role shun

Là một role được cung cấp nguồn bởi dòng điện nhận được từ một shun trong một mạch điện chính

446-15-14
Miền làm việc chính xác

Là phần của miền tác động của lượng vào cung cấp (hoặc đại lượng đặc trưng) trong đó những yêu cầu về độ chính xác được thỏa mãn.

446-15-15
Góc đặc trưng

Đối với một role đo lường, là góc giữa những pha đại diện cho hai lượng vào cung cấp và được dùng để xác định công dụng của role.

446-15-16
Role (điện) nhiệt

Là một role đo lường có thời gian phụ thuộc được dùng để bảo vệ một trang thiết bị khỏi bị hư hại (điện) nhiệt bằng cách đo dòng điện chạy trong trang bị được bảo vệ và bằng một đường cong đặc tính mô phỏng tình trạng nhiệt của nó.

446-15-17
lượng hiệu chỉnh

Là một đại lượng để hiệu chỉnh sửa đổi những đặc tính của role theo một cách quy định

Các thí dụ : Đối với một role (điện) nhiệt : nhiệt độ dầu của trang bị được bảo vệ, nhiệt độ không khí.

Tiết 446-16 - Các thuật ngữ liên quan tới các đầu ra của những role (có hoặc không có tiếp điểm)

446-16-01

Mạch điện đầu ra

Là toàn bộ những phần dẫn điện trong một role nối với những đầu cực , mà giữa chúng sẽ sinh ra những thay đổi đã dự định trước. (xem 446-11-01)

46-16-02

Mạch tiếp điểm (xem hình 3)

Là một mạch điện đầu ra được thực hiện bằng một tập hợp tiếp điểm

446-16-03

Bộ tiếp điểm (xem hình 3)

Là một bộ của những phần tử tiếp điểm , cùng với cách điện của chúng: để đóng và mở mạch tiếp điểm của chúng bằng sự chuyển động tương đối của chúng.

FIG 3: Thí dụ giải thích những thuật ngữ 446-16-02 tới 446-16-05

1. Tập hợp tiếp điểm
2. Mạch tiếp điểm
3. Phần tử tiếp điểm
4. Đầu tiếp điểm (hoặc điểm)

446-16-04**Phần tử tiếp điểm (xem hình 3)**

Là một phần dẫn điện của một bộ tiếp điểm được cách ly về điện với các phần khác khi mạch tiếp điểm được mở ra.

446-16-05**Đầu tiếp điểm (xem hình 3)****Điểm tiếp xúc**

Là một phần của phần tử tiếp điểm mà tại đó mạch tiếp điểm đóng hoặc mở

446-16-06**Khe tiếp điểm**

Là khe giữa đầu tiếp điểm, trong các điều kiện quy định, khi mạch tiếp điểm được mở.

446-16-07**Lực tiếp điểm**

Là lực mà hai đầu tiếp điểm tác động lên nhau ở vị trí đóng trong các điều kiện quy định.

446-16-08

đoạn đi tiếp của tiếp điểm

Là đoạn dịch chuyển tiếp của đầu tiếp điểm khi đóng kể từ khi chúng vừa tiếp xúc và trong khi chúng chuyển động theo cùng hướng với hướng của phần tử tiếp điểm chuyển động.

446-16-09**Trượt của tiếp điểm**

Khi một tiếp điểm đóng , là chuyển động ma sát tương đối của các đầu tiếp điểm sau khi chúng bắt đầu tiếp xúc nhau

446-16-10**Lăn của tiếp điểm**

Khi một tiếp điểm đang đóng , là chuyển động lăn tương đối của các đầu tiếp điểm sau khi chúng bắt đầu tiếp xúc nhau

446-16-11**trạng thái dẫn của mạch ra**

(đối với các role không có tiếp điểm đầu ra)

Là trạng thái của một mạch điện đầu ra không có tiếp điểm, khi chúng thể hiện ra một điện trở thấp hơn giá trị quy định

446-16-12**trạng thái khóa của một mạch ra**

(đối với các role không có tiếp điểm đầu ra)

Là trạng thái một mạch điện đầu ra không có tiếp điểm, khi chúng thể hiện ra một điện trở cao hơn giá trị quy định.

446-16-13**Mạch điện đầu ra " đóng"**

Là mạch điện đầu ra mà, khi role đang tác động , hoặc là được đóng lại bởi một tiếp điểm hoặc là ở trạng thái dẫn , và khi role đang nghỉ, hoặc là được mở ra bởi một tiếp điểm hoặc là ở trạng thái khóa

446-16-14**Mạch đầu ra mở (cắt)**

Là mạch điện đầu ra mà , khi role đang ở trạng thái làm việc, hoặc là được mở ra bởi một tiếp điểm hoặc là ở trạng thái khóa và, khi role đang ở trạng thái nghỉ, thì mạch đầu ra hoặc là được đóng bởi một tiếp điểm hoặc là dẫn thông

446-16-15**Tiếp điểm đóng**

Là một tiếp điểm được đóng khi role ở trạng thái làm việc và tiếp điểm này được mở khi role ở trạng thái nghỉ.

446-16-16**Tiếp điểm nghỉ (tiếp điểm để mở)**

Là một tiếp điểm được mở khi role ở trạng thái làm việc và tiếp điểm này được đóng lại khi role ở trạng thái nghỉ.

446-16-17**Dòng điện tối hạn làm việc liên tục của mạch điện đầu ra**

Là giá trị cao nhất của dòng điện (giá trị hiệu dụng nếu là dòng xoay chiều) mà một mạch đầu ra có thể chịu được lâu dài khi ở trạng thái dẫn hoặc đóng, trong những điều kiện quy định

46-16-18**Dòng điện tối hạn ngắn hạn của mạch đầu ra**

Là giá trị cao nhất của dòng điện mà một mạch ra có thể chịu được ở trạng thái dẫn hoặc đóng trong một thời hạn ngắn quy định và trong những điều kiện quy định.

QUANPHAM.VN

446-16-19**Khả năng đóng tới hạn**

Là giá trị cao nhất của dòng điện mà một mạch ra có khả năng đóng trong những điều kiện quy định (điện áp, số lần đóng (đóng), hệ số công suất, hằng số thời gian, v.v...)

446-16-20**Khả năng cắt tới hạn**

Là giá trị cao nhất của dòng điện mà một mạch đầu ra có khả năng cắt trong những điều kiện quy định (điện áp, số những lần cắt, hệ số công suất, hằng số thời gian, v.v...)

446-16-21**Khả năng chu trình tới hạn**

Là giá trị cao nhất của dòng điện mà một mạch đầu ra có khả năng đóng và cắt lần lượt trong những điều kiện quy định (điện áp, số chu trình, hệ số công suất, hằng số thời gian, v.v...)

446-16-22**Nảy (đối với một mạch tiếp điểm)**

Là một hiện tượng có thể xảy ra khi một mạch tiếp điểm đang đóng hoặc cắt và hiện tượng này được đặc trưng bằng các đầu của tiếp điểm lần lượt tiếp xúc và tách ly trước khi đạt đến trạng thái cuối cùng

446-16-23**Tiếp điểm đổi nối**

Là một tổ hợp của hai mạch tiếp điểm gồm ba phần tử tiếp điểm, một trong ba phần tử đó là chung cho hai mạch tiếp điểm. Khi một mạch tiếp điểm này là mở, thì mạch kia là đóng và ngược lại.

446-16-24**Tiếp điểm bắc cầu; tiếp điểm đổi nối đóng - trước - cắt (ít dùng)**

Là một tiếp điểm đổi nối hai phía trong đó , một mạch tiếp điểm này đóng trước khi mạch kia cắt.

446-16-25**Tiếp điểm không bắc cầu tiếp điểm đổi nối cắt - trước - đóng (ít dùng)**

Là một tiếp điểm đổi nối hai phía trong đó một mạch tiếp điểm này cắt trước khi mạch kia đóng.

446-16-26**Tiếp điểm đổi nối có vị trí trung hòa**

Là một tiếp điểm đổi nối hai phía có một trạng thái ổn định trong đó hai mạch tiếp điểm của nó đều mở (hoặc đóng)

446-16-27**Tiếp điểm có lưới mềm**

Là một bộ tiếp điểm, những phần tử tiếp điểm của nó này là những lưới mềm hoặc toàn bộ hoặc từng phần bằng vật liệu từ và được chuyển động trực tiếp bằng một lực từ tác động lên các lưới ấy..

446-16-28**Tiếp điểm đi qua**

Là một bộ tiếp điểm được dùng để mở hoặc đóng theo cách chuyển mạch tiếp điểm tương ứng, khi rơle đổi trạng thái. Sự chuyển có thể xảy ra hoặc khi rơle làm việc hoặc khi rơle nhả hoặc cả hai trong khi làm việc và nghỉ

Tiết -466-17 - Thuật ngữ liên quan tới thời gian

446-17-01 [02]

Thời gian mở của một tiếp điểm cắt i [của một mạch đầu ra cắt]

Đối với một role đang ở trạng thái nhả , là khoảng thời gian giữa thời điểm một giá trị xác định của lượng cung cấp vào được đặt vào, trong các điều kiện quy định và thời điểm khi tiếp điểm cắt [mạch đầu ra cắt] mở ra lần thứ nhất

446-17-03 [04]

Thời gian đóng của một tiếp điểm đóng [của một mạch đầu ra đóng]

Đối với một role đang ở trạng thái nghỉ, là khoảng thời gian giữa thời điểm một giá trị xác định của lượng cung cấp vào được đặt vào, trong các điều kiện quy định và thời điểm khi tiếp điểm tác động [mạch đầu ra tác động] đóng lần thứ nhất

446-17-05 [06]

Thời gian mở của một tiếp điểm đóng [của một mạch đầu ra đóng]

Đối với một role đang ở trạng thái làm việc, là khoảng thời gian từ thời điểm lượng cung cấp vào triệt tiêu (bỏ ra) trong các điều kiện quy định đến thời điểm khi tiếp điểm đóng [mạch đầu ra đóng] mở ra lần thứ nhất .

446-17-07 [08]**Thời gian đóng của một tiếp điểm cắt [mạch đầu ra -cát]**

Đối với một rơle đang ở trạng thái làm việc, là khoảng thời gian giữa thời điểm lượng cung cấp vào được triệt tiêu trong các điều kiện quy định và thời điểm khi tiếp điểm nghỉ [mạch đầu ra - nghỉ] đóng lần thứ nhất

446-17-09**Thời gian tác động**

Đối với một rơle đang ở trạng thái nghỉ (trạng thái ban đầu), là khoảng thời gian giữa thời điểm một giá trị xác định của lượng cung cấp vào (đại lượng đặc trưng) được đặt vào trong các điều kiện quy định và thời điểm khi rơle tác động

Ghi chú : - Thuật ngữ này chỉ dùng chỉ khi rơle có các mạch đầu ra cùng một kiểu và không đòi hỏi một độ chính xác đối với sự khác nhau thời của gian tiếp xúc.

446-17-10**Thời gian nghỉ**

Đối với một rơle đang ở trạng thái vận hành (trạng thái cuối cùng), là khoảng thời gian giữa thời điểm một giá trị xác định của lượng cung cấp vào (đại lượng đặc trưng) được đặt vào trong các điều kiện quy định và thời điểm khi rơle trở lại

Ghi chú : 1- Thuật ngữ này chỉ dùng khi rơle có các mạch đầu ra cùng một kiểu và không đòi hỏi một độ chính xác nào đó về sự khác nhau của thời gian tiếp xúc.

2- Phụ thuộc vào phương pháp đo lường, thời gian nhả có thể lấy làm thời gian nghỉ.

446-17-11**Thời gian nhả**

(Đối với một chức năng đã cho)

Là khoảng thời gian giữa thời điểm có một sự thay đổi xác định trong giá trị của lượng cung cấp vào (đại lượng đặc trưng đối với một role đo lường) để làm cho role nhả ra và thời điểm nó nhả ra để trở lại .

446-17-12**Thời gian trở lại**

(Đối với một chức năng đã cho)

Là khoảng thời gian giữa thời điểm có một sự thay đổi xác định trong giá trị của lượng cung cấp vào (đại lượng đặc trưng đối với một role đo lường) để làm cho role trở lại và thời điểm tại đó nó đạt trở lại

446-17-13**Thời gian nảy**

Đối với một tiếp điểm mà đang đóng (mở) mạch , là khoảng thời gian giữa thời điểm khi mạch tiếp điểm lần đầu tiên đóng (mở) và thời điểm khi mạch điện cuối cùng được đóng (được mở).

446-17-14**khoảng thời gian căn định**

Là khoảng thời gian đặc trưng quy định của một role có quy định thời gian

446-17-15**Chương trình căn định thời gian**

Đối với một role có thời gian quy định , là một trình tự dự định trước về các thời gian tác động của mạch đầu ra (đóng và /hoặc cắt)

446-17-16**Giá trị chỉnh định của một thời gian quy định**

Là giá trị dự định của khoảng thời gian trong những điều kiện quy định

446-17-17**Giá trị thực sự của một định thời gian quy định**

Là giá trị của khoảng thời gian có thực tế trong các điều kiện quy định.

446-17-18**Miền chỉnh định của một thời gian quy định**

Là miền của những giá trị chỉnh định của một thời gian quy định

446-17-19**Tỷ số chỉnh định của một thời gian quy định**

Là tỷ số của giá trị chỉnh định cực đại của một thời gian quy định với giá trị cực tiểu của nó

446-17-20**Thời gian cực đại đặt trở lại**

Đối với một chức năng đã cho, là thời gian cực đại giữa thời điểm khi những điều kiện của cấp nguồn cho phép role đặt trở lại và thời điểm nó đặt trở lại.

446-17-21**Thời gian phục hồi**

Đối với một chức năng đã cho và trong những điều kiện xác định, là thời gian cần thiết cho một role phục hồi từ một trạng thái vận hành, sao cho thời gian lần vận hành tiếp theo sắp sỉ bằng thời gian cần quy định tính bằng số phần trăm

446-17-22**Thời gian bắc cầu**

Đối với một tiếp điểm đổi nối đóng - trước - cắt, là khoảng thời gian từ thời điểm một mạch tiếp điểm được đóng đến thời điểm mạch khác được mở

446-17-23**Thời gian chuyển**

Đối với một tiếp điểm đổi nối cắt - trước - đóng, là khoảng thời trong đó cả hai mạch tiếp điểm được mở.

446-17-24 [25]**Thời gian đến trạng thái đóng [mở] bình ổn**

Là khoảng thời gian giữa thời điểm khi một giá trị xác định của lượng cung cấp vào được đặt vào và thời điểm khi một tiếp điểm được đóng (mở) và đáp ứng được các yêu cầu quy định

446-17-26**độ tản mức của thời gian tiếp xúc.**

Đối với một role có nhiều tiếp điểm cùng một kiểu (các tiếp điểm đóng hoặc các tiếp điểm mở), là hiệu số giữa giá trị cực đại của thời gian tác động trở về của cái chậm hơn và giá trị cực tiểu của thời gia tác động trở về của cái nhanh hơn

**Tiếp 446-18 - Các thuật ngữ liên quan tới độ chính xác
áp dụng được cho một role đã cho (role đo lường và role có
thời gian quy định)**

446-18-01

Sai số tuyệt đối

Là hiệu số đại số giữa một giá trị làm việc đo được của một đại lượng đặc trưng (hoặc một giá trị thực sự) về căn thời gian và giá trị chỉnh định của đại lượng này.

446-18-02

Sai số quy đổi

Là tỷ số của sai số tuyệt đối với một giá trị quy ước xác định.

446-18-02

Sai số tương đối

Là tỷ số của sai số tuyệt đối với giá trị chỉnh định

446-18-04

Sai số trung bình

Đối với một role đã cho và đối với một số xác định các phép đo được thực hiện trong những điều kiện đồng nhất đã định, là thương số của tổng đại số những giá trị sai số (tuyệt đối, tương đối hoặc quy ước) với số các phép đo

446-18-05**Sai số cơ bản trung bình**

Là sai số trung bình được xác định trong các điều kiện chuẩn

446-18-06**Sai số tới hạn**

Đối với một role đã cho, là kỳ vọng của sai số cực đại với một độ tin cậy đã cho trong các điều kiện đồng nhất quy định

446-18-07**Sai số cơ bản tới hạn**

Là sai số tới hạn được xác định trong các điều kiện chuẩn

446-18-08**độ tản mát tuyệt đối**

Đối với một role đã cho, là sai số kỳ vọng cực đại với một độ đáng tin cậy đã cho, của hiệu số giữa hai giá trị bất kỳ đo được trong những điều kiện quy định đồng nhất.

446-18-09**độ tản mát cơ bản**

Là độ tản mát được xác định trong các điều kiện chuẩn

446-18-10
độ lệch của sai số trung bình

Là hiệu đại số giữa một sai số trung bình và sai số cơ bản trung bình. Những biến đổi có thể được biểu thị là một giá trị tuyệt đối, giá trị tương đối hoặc số phần trăm của một giá trị xác định.

446-18-11
Cấp chính xác

Là cấp của các role đo lường mđược dự định phải thỏa mãn một tập hợp thích hợp các yêu cầu độ chính xác.

446-18-12
Chỉ số cấp

Là cách quy ước để chỉ rõ một cấp chính xác bằng một số hoặc ký hiệu.

446-18-13
Sai số định mức

Là những giới hạn của sai số trong đó y nhà chế tạo công bố là các role thuộc một kiểu đã cho đều làm việc trong các điều kiện quy định