KHƯCỦ ƠI□N CAO ÁP

DAO CA□□H LY

cuu duong than cong . com

KHAI NIỆM CHUNG

- Dao cach ly kh cu i n dung ong c t mach i n cao ap kh ng co dong i n ho c dong i n nho h n dong nh m c nhi u l n va tao n n khoang cach an toan co th nh n th y c.
- Dao cach ly co th ong c t dong i n dung cua ng d y ho c c t kh ng tai cua MBA.

35KV l ≤ 30 km

110KV l ≤ 20 km

20KV l kh ng han ch

CuuDuongThanCong.com https://fb.com/tailieuduhoctt

KHÁI NIỆM CHUNG

- Trong lĩnh vực điện, dao cách ly thường được trực thiết bị bảo vệ như máy cắt, cầu chì.
- Một số dao cách ly thường có dao nối đất kèm, khi dao cách ly mở, dao nối đất liên động, nối pha mạch cách ly để phóng điện áp dư còn tồn tại trong mạch cắt, làm bảo an toàn.
- Dao cách ly thường được thao tác bằng tay hoặc bằng điện cơ (động cơ điện). Dao cách ly được chế tạo cho tất cả các cấp điện áp.

CuuDuongThanCong.com

PHÂN LOẠI DAO CÁCH LY

Dao cách ly được phân loại:

- **Theo môi trường lắp đặt ta có:**
  - ✓ **Dao cách ly lắp đặt trong nhà.**
  - ✓ **Dao cách ly lắp đặt ngoài trời.**
- **Theo kết cấu ta có:**
  - ✓ **Dao cách ly một pha**
  - ✓ **Dao cách ly ba pha.**

cuu duong than cong . com

PH□N LOA□□DAO CA□CH LY

- Theo ki□u truy□n □□ng ta co□:
  - ✓ Dao ca□ch ly ki□u chem.
  - ✓ Dao ca□ch ly ki□u tru□quay
  - ✓ Dao ca□ch ly ki□u treo
  - ✓ Dao ca□ch ly ki□u khung truy□n.

cuu duong than cong . com

CHỌN DAO CÁCH LY

1. Điều kiện chọn:

$$U_{đmDCL} \geq U_{đmmạng}$$

$$I_{đmDCL} \geq I_{cb}$$

2. Điều kiện kiểm tra :

Kiểm tra ổn định động: $I_{ôđđđm} \geq I_{xk}$

hay $i_{ôđđđm} \geq i_{xk}$

Kiểm tra ổn định nhiệt:

cuu duong than cong . com

CAC YU CU CUA DAO CACH LY

- Cac tip âiãøi cn phai lam vic am bao khi co dong in nh mc lu dai chay qua va co khang lam vic tt åí nåi co iu kin thin nhin khc nghit
- Cac tip âiãøi va cac phn co dong in chay qua phai am bao äø nh âäü g va nh nh nhit.
- Dao cach ly va b truyn âäü g phai am bao tin cy, cn gi vng v tr ong khi co dong in ng n mach chay qua, khi v tr ct cn phai c nh ch c ch n

cuu duong than cong . com

CAC Y□U C□U CUA DAO CACH LY

- Dao cach ly phai □am bao khoang cach an toan gi□a cac ti□p □i□m khi c□t □□ tranh hi□n t□□ng phong □i□n khi □i□n ap t□ng cao
- C□ c□u c□ kh□ cua dao cach ly phai âæå c□n□i li□n □□ng v□i may c□t □□ dao cach ly ch□ âæå c□ong c□t sau khi may c□t □a c□t (Dao cach ly b□ tr□□ hai □□u may c□t)
- K□t c□u âå n gian thu□n ti□n trong v□n hanh va s□a ch□a

CuuDuongThanCong.com

Dao cách ly kiểu khung truyền

CuuDuongThanCong.com

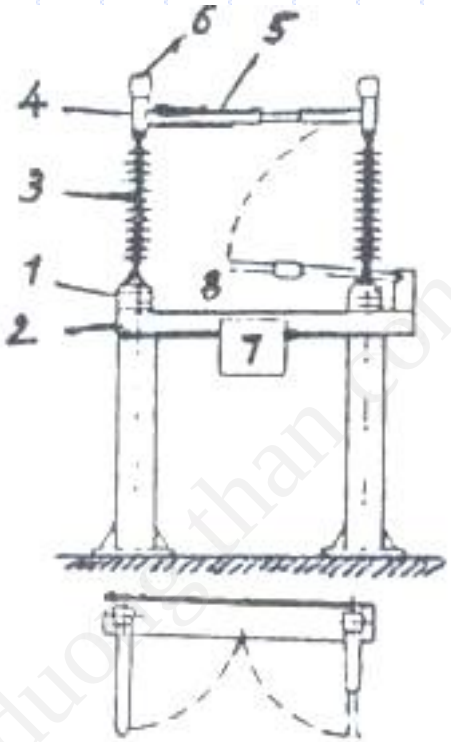
https://fb.com/tailieudientucntt

DAO CA□CH LY KI□□ QUAY

ở o□la□loai□dao ca□h li th□ng dung co□□i□n ap t□□72,5 □□n 420kV, chu□y□u s□□dung trong ca□ tram bi□n ap nho□ ho□c ca□ tram bi□n ap l□n ngoai□tr□i□nh□ tram □□□ng d□y □□n ho□c dao ca□h li ph□n □oan. C□u dao n□i □□t co th□□□□ c□ l□p □b□t ky ph□a nao

cuu duong than cong . com

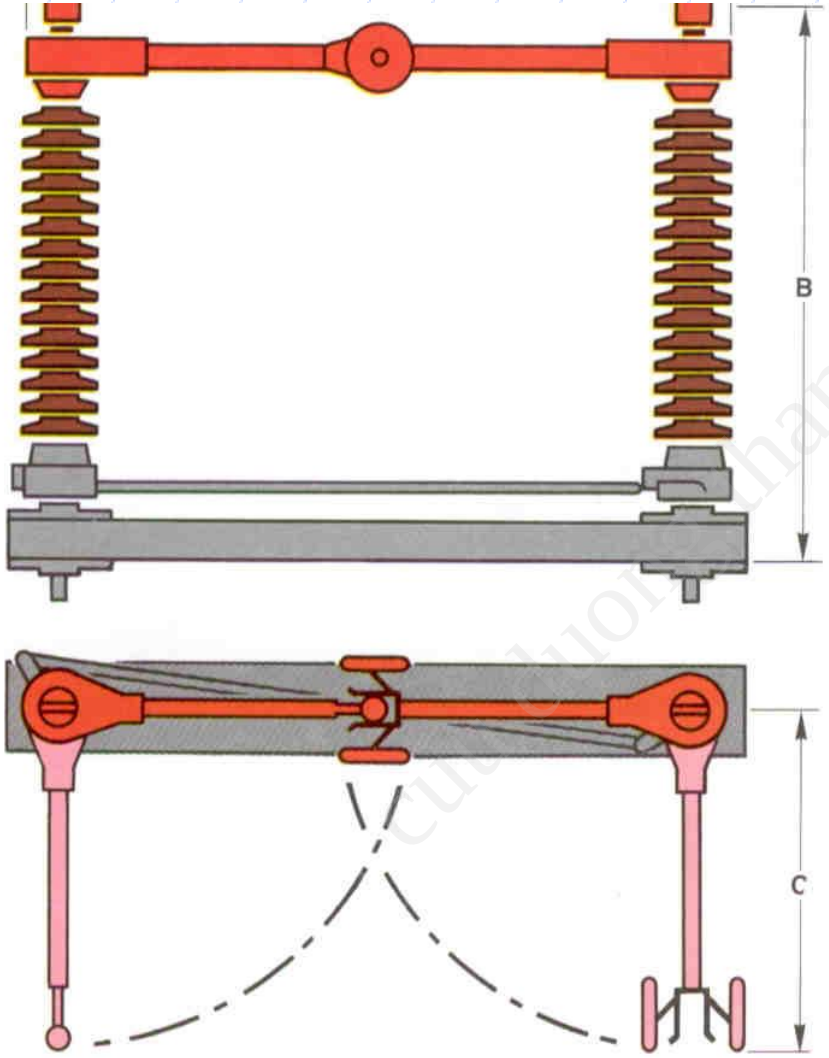
DAO CA□CH LY KI□□ QUAY

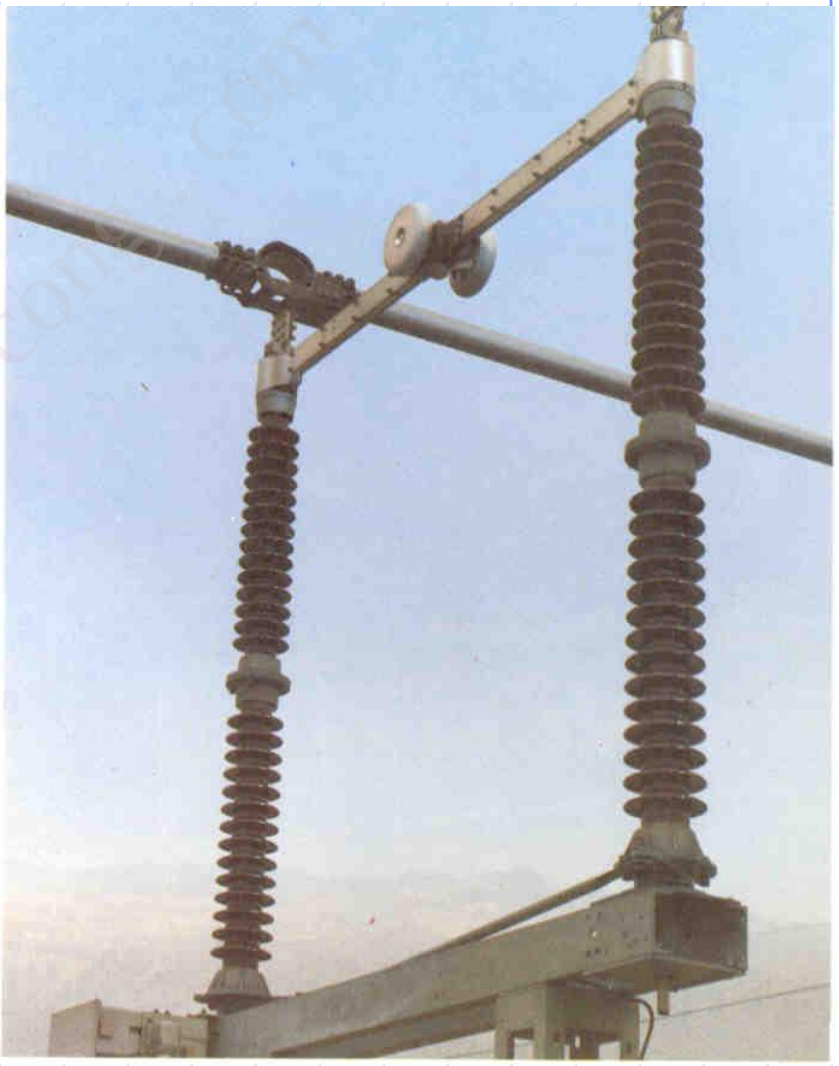


Hình 10-1: *Dao cách li quay hai trụ kiểu SGF, 123kV. 1. Đế quay; 2. Khung; 3. Sứ cách điện; 4. Đầu quay, 5. Tay khớp; 6. Đầu cuối cao áp; 7. Bộ tác động; 8. Cầu dao nối đất*

cuu duong than cong . com

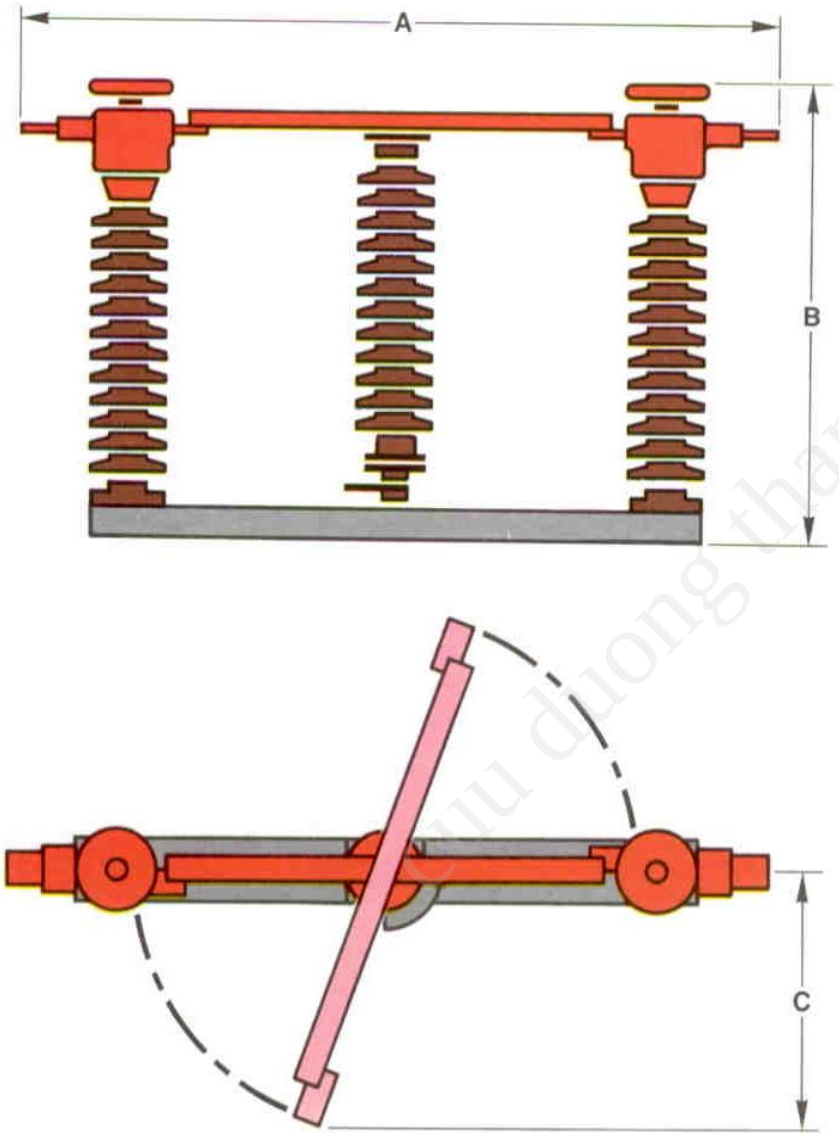
DAO CA□CH LY KI□□ QUAY





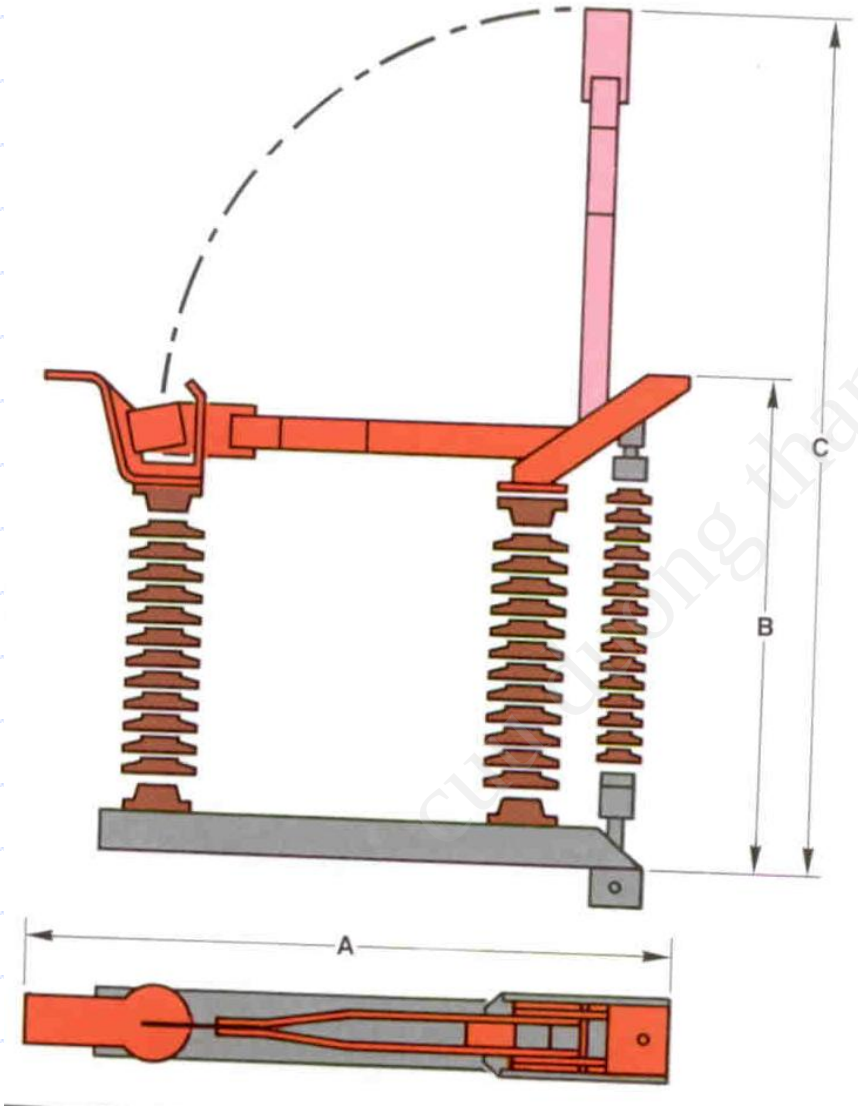
cuuduongthancong.com

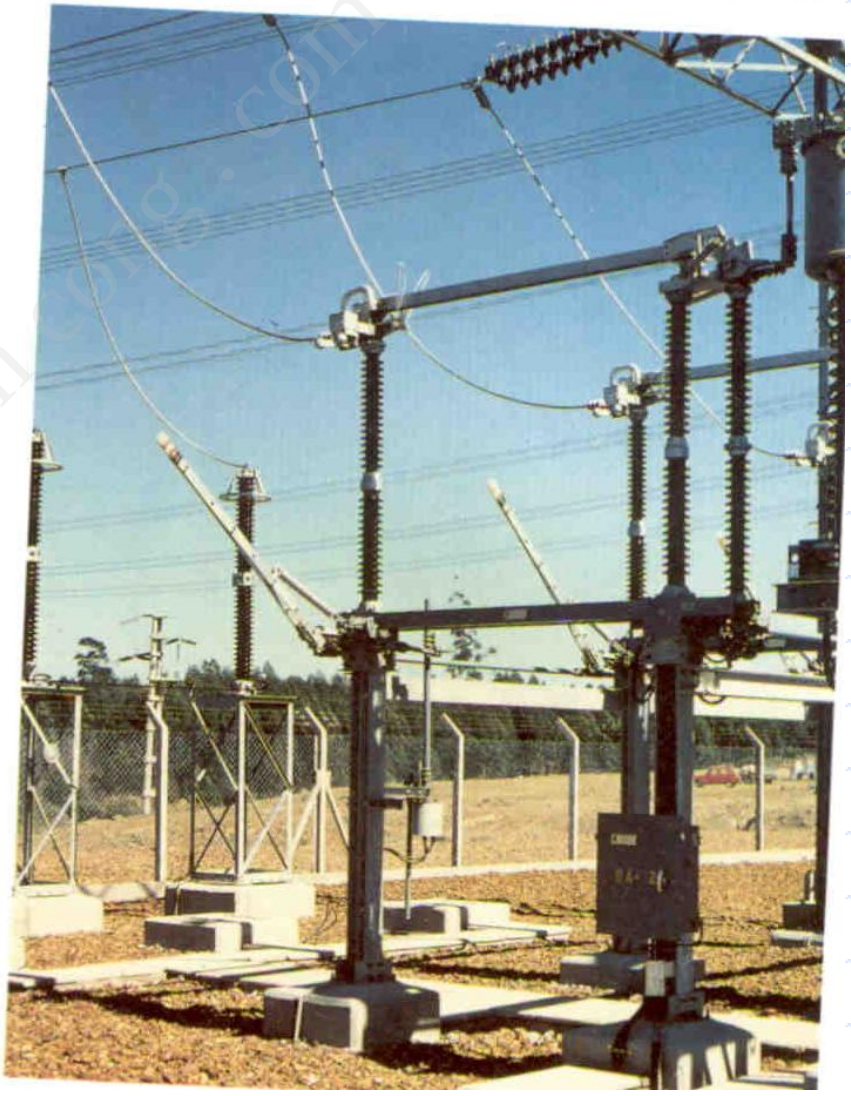
DAO CA□□H LY KI□□ QUAY



cuu duong than cong . com

DAO CA□CH LY KI□□ QUAY





cuuduongthancong.com

DAO CACH LY 1 TRU
TIP ơ I M ơ ONG M

Trong cac tram cao ap va khi co nhi u thanh gop dao cach li m t tru (con goi la dao cach li ki u may ve thanh truy n ho c dao cach li th ng ng).

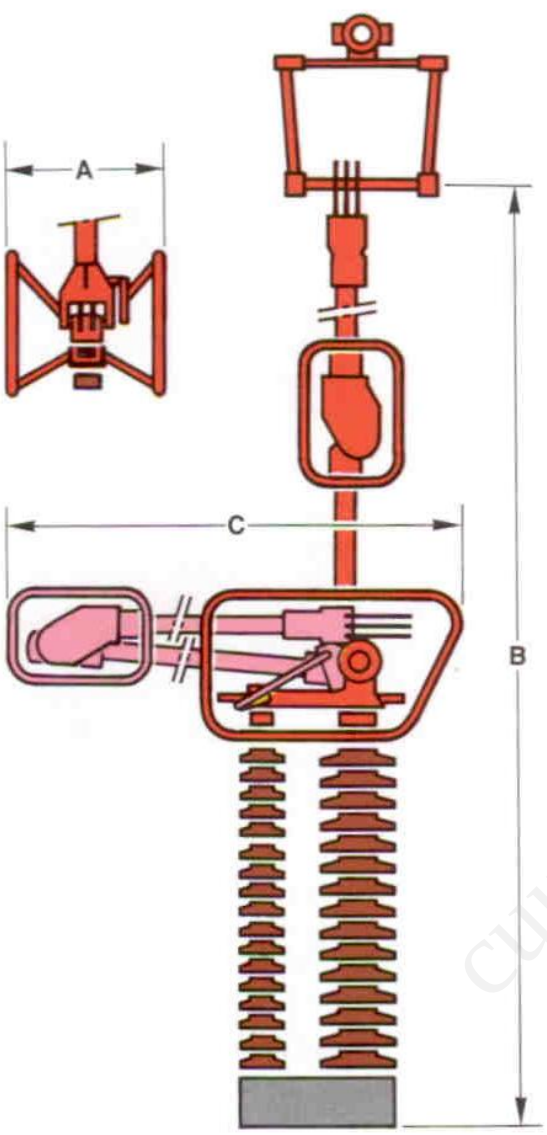
ơ oi hoi di n tch m t b ng nho h n so v i cac loai dao cach li khac. Do v y chung c s dung r ng rai giup lam gon h n s

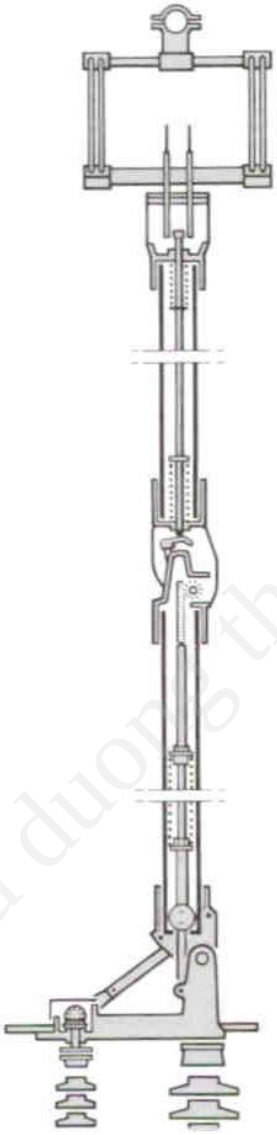
tram.

V tr ong ng t c th hi n ro rang theo khoang cach cach i n th ng ng.

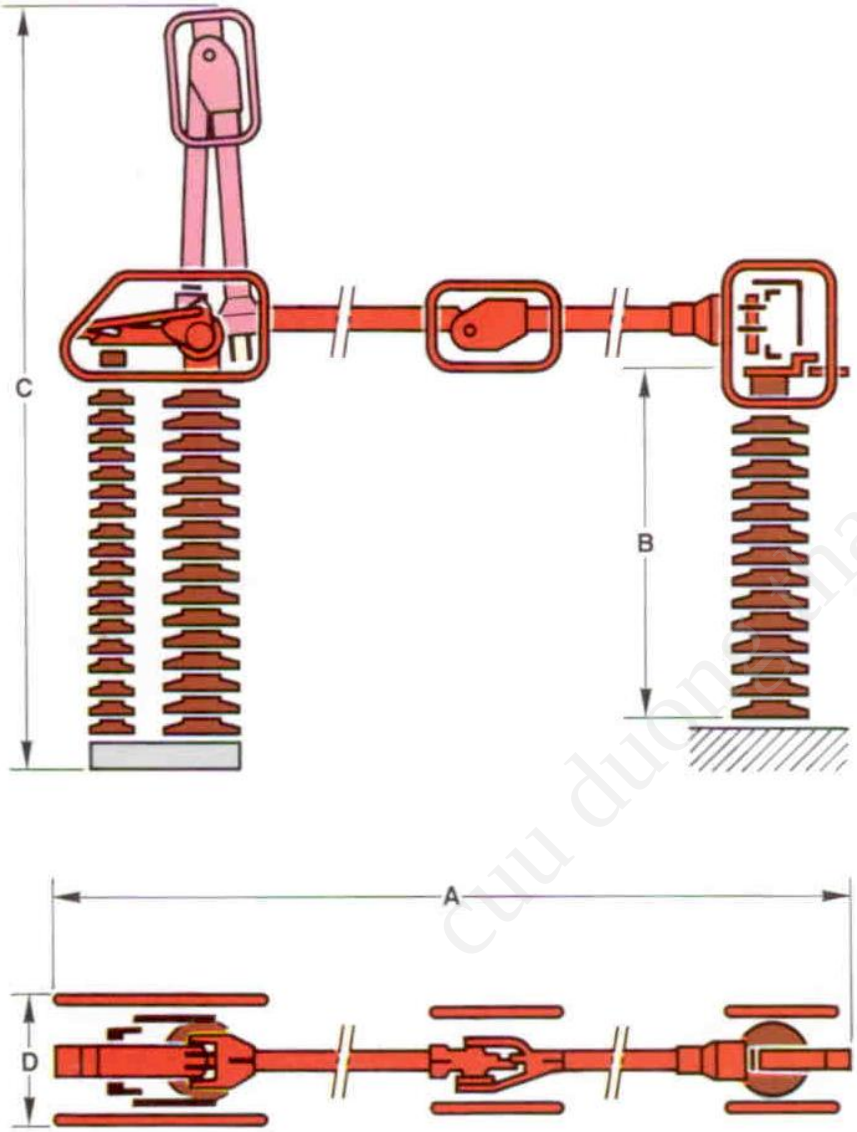
cuu duong than cong . com

CuuDuongThanCong.com https://fb.com/tailieudientucntt





cuu duong than



cuu duong than cong . com

Dao cach ly 3 pha trang thai □ong

CuuDuongThanCong.com https://fb.com/tailieudientucntt

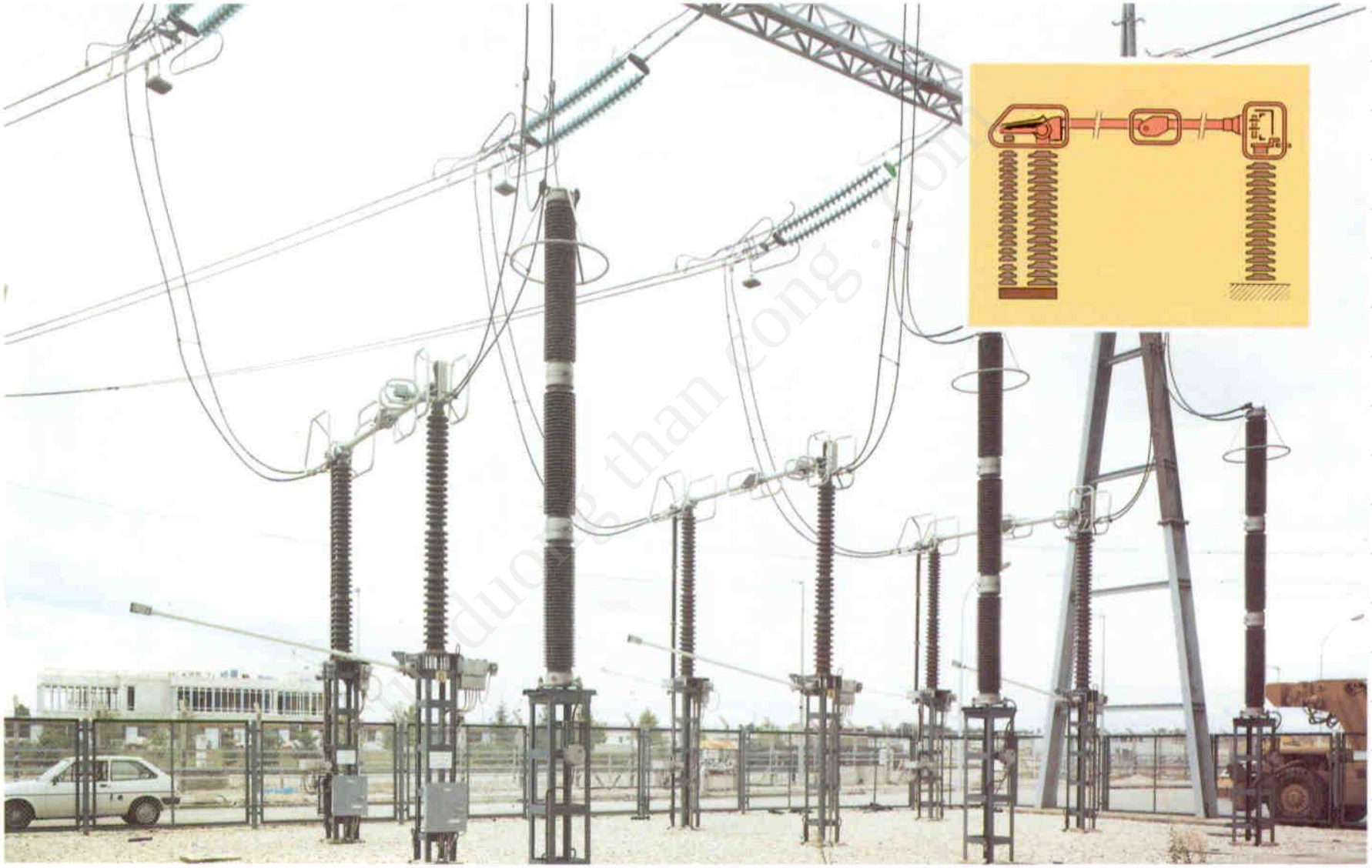
Dao cach ly 3 pha trang thai m□□

CuuDuongThanCong.com https://fb.com/tailieudientucntt

Dao cách ly 1 pha

CuuDuongThanCong.com https://fb.com/tailieudientucntt

Bugey nuclear plant (EDF - France) - OH 420 kV



CuuDuongThanCong.com https://fb.com/tailieudientucntt

Chaffard substation (EDF-France) - SSP 420 kV

CuuDuongThanCong.com https://fb.com/tailieudientucntt

KHưCỦ ơ Ỉ□N CAO ÀP

DAO NG̉□N MAC̣H

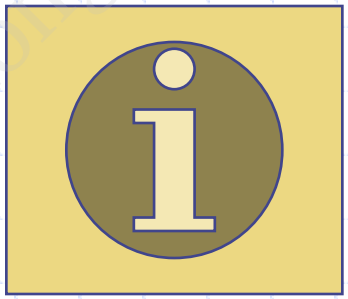
cuu duong than cong . com

CuuDuongThanCong.com https://fb.com/tailieudientucntt

KHAI NI M CHUNG

- Ngay nay trong cac tram bi n ap ng i ta kh ng dung may c t cao ap ma thay th chung b ng dao ng n mach giam b t chi ph nh ng v n am bao tin

  S c tr ng ki u nay c cho nh h nh sau :



cuu duong than cong . com

KHÁI NIỆM CHUNG

- Dao ngắn mạch là khí cụ điện nhanh chóng tạo ra dòng ngắn mạch trong mạch điện. Khi có tín hiệu của rơle bảo vệ giả sử như máy biến áp quá tải, dầu quá nóng, rơle hơi tác động, sẽ cấp tín hiệu để đóng dao ngắn mạch, dòng ngắn mạch lớn làm máy cắt 4 tác động, cắt mạch điện ra khỏi lưới.
- Cần lưu ý rằng trình tự tác động các thiết bị phải đảm bảo nghiêm ngặt: dao ngắn mạch, máy cắt rồi mới tới dao cách ly, để tránh trường hợp DCL phải cắt dòng ngắn mạch

cuu duong than cong . com

CuuDuongThanCong.com https://fb.com/tailieudientucntt