

BỘ CÔNG NGHIỆP
Số: 07/2001/TT-BCN

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Hà Nội, ngày 11 tháng 9 năm 2001

THÔNG TƯ

**Hướng dẫn thực hiện một số nội dung kỹ thuật quy định tại
Nghị định số 54/1999/NĐ-CP ngày 08 tháng 7 năm 1999 của Chính phủ
về bảo vệ an toàn lưới điện cao áp**

Căn cứ Nghị định số 74/CP ngày 01 tháng 11 năm 1995 của Chính phủ về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức Bộ máy Bộ Công nghiệp;

Căn cứ Nghị định số 54/1999/NĐ-CP ngày 08 tháng 7 năm 1999 của Chính phủ về bảo vệ an toàn lưới điện cao áp.

Bộ Công nghiệp hướng dẫn thực hiện một số nội dung kỹ thuật quy định tại Nghị định số 54/1999/NĐ-CP ngày 08 tháng 7 năm 1999 của Chính phủ về Bảo vệ an toàn lưới điện cao áp (sau đây gọi là Nghị định 54/CP) như sau:

1. Tiêu chuẩn kỹ thuật và mục đích sử dụng dây bọc

a) Dây bọc là dây dẫn điện chuyên dùng cho đường dây trên không, được bọc lớp cách điện phù hợp với cấp điện áp sử dụng. Điện trở cách điện của lớp vỏ bọc không được nhỏ hơn trị số sau:

Điện áp (kV)	Đến 6	10	15	22	35
Điện trở cách điện (MW)	6	10	15	22	35

b) Dây bọc được sử dụng nhằm mục đích giảm chiều rộng hành lang bảo vệ an toàn lưới điện cao áp, giảm số lượng cây xanh phải chặt tỉa khi đưa lưới điện cao áp vào

sâu trung tâm thành phố, thị trấn, thị xã (sau đây gọi tắt là thành phố).

c) Dây bọc phải được mắc từng pha trên sứ cách điện như đối với dây trần.

d) Dây bọc có thể được sử dụng để đi trên toàn tuyến hoặc kết hợp với dây trần để đi trên một vài khoản cột cần thiết.

đ) Dây bọc được thay khi cách điện của lớp vỏ bọc có hiện tượng lão hoá, không chống được sự cố chạm đất do cây xanh va đập vào dây dẫn.

2. Đơn vị quản lý lưới điện cao áp có thẩm quyền

a) Đơn vị quản lý lưới điện cao áp có thẩm quyền quy định tại khoản 8 Điều 2 Nghị định 54/CP là tổ chức kinh tế có đủ điều kiện hoạt động điện lực theo quy định của pháp luật, bao gồm:

- Đối với hệ thống điện quốc gia, đơn vị quản lý lưới điện cao áp có thẩm quyền là các Công ty truyền tải điện, Công ty Điện lực và Điện lực tỉnh được Tổng công ty Điện lực Việt Nam giao nhiệm vụ quản lý vận hành lưới điện trên địa bàn tỉnh, thành phố đó.

- Các tổ chức kinh tế khác có đủ các điều kiện hoạt động điện lực theo quy định của pháp luật là đơn vị quản lý lưới điện cao áp có thẩm quyền trong phạm vi lưới điện của mình.

b) Tổ chức có tài sản là công trình đường dây cao áp, trạm biến áp chuyên dùng nhưng không có giấy phép hoạt động điện lực có thể ký hợp đồng bao thầu quản lý với tổ chức khác có giấy phép hoạt động điện lực để quản lý vận hành và giải quyết những vấn đề liên quan đến việc thực hiện Nghị định 54/CP.

Tổ chức có giấy phép hoạt động điện lực và được ký hợp đồng bao thầu quản lý là đơn vị quản lý lưới điện cao áp có thẩm quyền trong phạm vi lưới điện được uỷ quyền quản lý.

c) Đơn vị quản lý lưới điện cao áp có thẩm quyền phải thông báo công khai trên các phương tiện thông tin đại chúng về địa chỉ, số điện thoại của các đơn vị cơ sở được uỷ quyền giải quyết các vấn đề liên quan đến việc thực hiện Nghị định 54/CP.

3. Hành lang bảo vệ an toàn lưới điện cao áp trên không

Chiều dài hành lang bảo vệ an toàn lưới điện cao áp trên không được tính từ điểm mắc dây trên cột xuất tuyến của trạm biến áp này đến điểm mắc dây trên cột néo cuối trước khi vào trạm biến áp kế tiếp (xem hình 1 - phần Phụ lục). Đoạn đầu tuyến và đoạn cuối tuyến nối từ cột vào giàn thanh cái của trạm biến áp được tính là bộ phận công trình trạm. Tiêu chuẩn an toàn cho các đoạn tuyến này được thực hiện theo quy định tại Điều 15 của Nghị định 54/CP.

4. Cây trồng trong hành lang bảo vệ an toàn lưới điện cao áp

a) Lúa và hoa màu được trồng cách mép móng cột điện, móng néo ít nhất là 0,5 m (xem hình 2 - phần Phụ lục). Khoảng cách 0,5 m nêu trên được đo sát mặt đất tự nhiên, tính từ mặt ngoài phần bê tông của móng trở ra.

b) Các loại cây trồng khác phải đảm bảo khoảng cách từ điểm cao nhất của cây đến dây dẫn không nhỏ hơn quy định tại điểm a khoản 1 Điều 7 Nghị định 54/CP (xem hình 3 - phần Phụ lục). Những cây có khả năng phát triển nhanh trong thời gian ngắn phải chặt sát gốc và cắt trồng mới là những cây trong một chu kỳ kiểm tra và phát quang hành lang tuyến đã phát triển trở lại, có khả năng gây sự cố lưới điện. Những cây khác nếu phải chặt ngọn sẽ không còn hiệu quả kinh tế như cau, dừa, cao su... thuộc diện số cây phải chặt sát gốc, cắt trồng mới và được thực hiện đền bù ngay khi xây dựng đường dây cao áp.

Chu kỳ kiểm tra và phát quang hành lang tuyến được quy định là một lần trong một quý. Đơn vị quản lý lưới điện cao áp có trách nhiệm liệt kê bổ sung danh mục các loại cây có khả năng phát triển nhanh trong thời gian ngắn tại địa phương để lập kế hoạch phát quang hành lang tuyến, đảm bảo cho lưới điện vận hành an toàn.

5. Chặt, tỉa cây ngoài hành lang bảo vệ an toàn lưới điện cao áp.

a) Cây ở ngoài hành lang bảo vệ an toàn lưới điện cao áp phải được chặt tỉa theo quy định tại khoản 2 Điều 7 Nghị định 54/CP (xem hình 4 và 5 - phần Phụ lục). Riêng đối với cây cao trong thành phố nếu bị đổ có thể va đập vào đường dây, đơn vị quản lý lưới điện cao áp chỉ tổ chức chặt, tỉa cảnh để đảm bảo khoảng cách theo quy định tại điểm b khoản 1 Điều 7 Nghị định 54/CP.

b) Đối với những cây có giá trị lịch sử, văn hoá hoặc có giá trị đặc biệt, trước khi chặt tỉa, đơn vị quản lý lưới điện cao áp có thẩm quyền phải thoả thuận với cơ quan trực tiếp quản lý cây. Trường hợp không thoả thuận được với các cơ quan nói trên, đơn vị quản lý lưới điện cao áp có thẩm quyền làm văn bản gửi Sở Công nghiệp địa phương và cơ quan cấp trên của cơ quan quản lý cây để phối hợp tìm biện pháp xử lý.

c) Đối với đường dây cao áp đang được thi công, chủ đầu tư công trình lưới điện cao áp được phép phát quang hành lang tuyến, chặt tỉa một số cây không thuộc quy định tại Điều 7 Nghị định 54/CP để tránh làm tưa, đứt, hư hỏng dây dẫn trong quá trình thi công, đảm bảo điều kiện thi công an toàn nhưng phải báo cho chủ sở hữu cây và phải đền bù cho chủ sở hữu cây theo quy định của Nhà nước.

6. Vật liệu để làm tường bao, mái lợp của nhà ở, công trình trong hành lang bảo vệ an toàn lưới điện cao áp

a) Tường bao và mái lợp của nhà ở, công trình trong hành lang bảo vệ an toàn lưới điện cao áp phải được làm bằng vật liệu không cháy. Vật liệu không cháy là vật liệu dưới tác động của lửa hay nhiệt độ cao không bốc cháy, không âm ỉ và không bị cacbon hoá (ví dụ: gạch, ngói, phi-brô-xi măng, bê-tông, tấm lợp kim loại, kính,...).

b) Các vì kèo đỡ mái nhà, cửa sổ, cửa ra vào không bắt buộc phải sử dụng vật liệu không cháy.

7. Nối đất mái kim loại của nhà ở, công trình trong hành lang bảo vệ an toàn lưới điện cao áp.

Mái lợp của nhà ở, công trình bằng kim loại trong hành lang bảo vệ an toàn lưới điện cao áp phải được nối đất để chống hiện tượng cảm ứng điện và tĩnh điện. Việc nối đất được thực hiện như sau: Đóng một cọc tiếp đất bằng thép góc L63x63x6 dài 2 m, cọc ngập sâu dưới đất 1,8 m. Nối mái kim loại của nhà với cọc tiếp đất bằng dây dẫn có tiết diện không nhỏ hơn: F6 đối với thép tròn; F4 đối với dây đồng hoặc 40x4 đối với thép dẹt. Dây dẫn tiếp đất được nối với mái nhà bằng phương pháp bắt bu-lon, nối cọc tiếp đất bằng phương pháp hàn. Trị số điện trở tiếp đất không quy định.

Chủ đầu tư công trình lưới điện cao áp có trách nhiệm tổ chức thực hiện xong việc nối đất các mái nhà ở, công trình này trước khi đóng điện. Chủ nhà ở, công trình có

trách nhiệm quản lý hệ thống nổi đất này.

8. Các biện pháp tăng cường an toàn về điện và về xây dựng đối với các khoảng cột vượt qua nhà ở, công trình.

Đường dây cao áp trên không vượt qua nhà ở, công trình phải được tăng cường an toàn về điện và về xây dựng. Các biện pháp này được quy định cụ thể như sau:

a) Tiết diện của dây dẫn điện không được nhỏ hơn quy định tại bảng sau:

Loại dây dẫn điện	Tiết diện tối thiểu (mm ²)
Dây nhôm và dây hợp kim nhôm (A)	70
Dây nhôm lõi thép (AC)	35
Dây đồng (M)	35
Dây chống sét bằng cáp thép (C)	25

b) Hệ số an toàn của dây dẫn điện không được nhỏ hơn 2,5 và được tính theo công thức sau:

$$KAT = \frac{s_{KD}}{s_{CD}} \geq 2,5$$

Trong đó:

- KAT = Hệ số an toàn
- s_{KD} = ứng suất kéo đứt dây (Quy phạm trang bị điện - bảng II.5.2)
- s_{CD} = ứng suất căng dây (Số liệu tính toán để căng dây)

c) Dây dẫn và dây chống sét của đường dây cao áp trên không vượt qua nhà ở, công trình nếu có tiết diện nhỏ hơn 240 mm² thì không được phép có mối nối. Dây dẫn và dây chống sét có tiết diện từ 240 mm² trở lên được phép có không quá một mối nối cho một pha.

d) Sứ cách điện trong khoảng cột vượt nhà ở, công trình: