

nhược điểm đó đề tiếp tục nghiên cứu ban hành bổ sung cho tập chỉ tiêu định mức kinh tế kỹ thuật máy thi công mỗi ngày được hoàn chỉnh hơn.

*Phần thứ hai*<sup>(1)</sup>

Hà-nội, ngày 12 tháng 11 năm 1964

Ủy ban Kiến thiết cơ bản Nhà nước

Chủ nhiệm

TRẦN ĐẠI NGHĨA

**QUYẾT ĐỊNH số 870-UB-ĐM ngày 24-11-1964 ban hành bản định mức năng suất lao động và sử dụng vật liệu số 867-UB-ĐM cho công tác xây lắp đường dây dẫn điện cao thế đi trên không.**

**CHỦ NHIỆM ỦY BAN KIẾN THIẾT CƠ BẢN NHÀ NƯỚC**

*Căn cứ nghị định số 209-CP ngày 12-12-1962 của Hội đồng Chính phủ quy định nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức bộ máy của Ủy ban Kiến thiết cơ bản Nhà nước;*

*Căn cứ nhu cầu công tác xây dựng cơ bản;*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** — Nay ban hành bản định mức năng suất lao động và sử dụng vật liệu số 867-UB-ĐM cho công tác xây lắp đường dây dẫn điện cao thế đi trên không.

**Điều 2.** — Những định mức này áp dụng cho việc lập kế hoạch lập đơn giá công trình và thanh quyết toán với đơn vị lắp điện.

**Điều 3.** — Quyết định này thi hành kể từ ngày 1 tháng 1 năm 1965.

Hà-nội, ngày 24 tháng 11 năm 1964

Ủy ban Kiến thiết cơ bản Nhà nước

Chủ nhiệm

TRẦN ĐẠI NGHĨA

(1) Là phần chỉ tiêu, định mức, đơn giá cụ thể của các loại máy thi công theo như tài liệu đã ban hành — Phần này không đăng công báo.

**Định mức năng suất và sử dụng vật liệu số 867-UB-ĐM cho công tác xây lắp đường dây dẫn điện cao thế đi trên không.**

**(Ban hành kèm theo quyết định số 870-UB-ĐM ngày 1-10-1964).**

*Chương I*

**HƯỚNG DẪN CHUNG**

*Phần I*

**HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG ĐỊNH MỨC NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG XÂY LẮP ĐƯỜNG DÂY DẪN ĐIỆN CAO THẾ ĐI TRÊN KHÔNG**

**A. YÊU CẦU KỸ THUẬT XÂY, LẮP.**

**I. LẮP DỰNG CÁC THIẾT BỊ**

**1. Lắp ráp cột.**

Cột thép phải bảo đảm trọng lượng, má hiệu (kể cả que hàn) theo đúng thiết kế.

Lắp các đoạn phải khớp khít, bu-lông phải xiết chặt, không để vị trí lắp ráp nứt rạn, cong vênh v.v...

Cột lắp ráp xong phải sơn lại những chỗ xây sứt và đầu bu-lông.

Cột bê-tông ly tâm nối măng-sông hoặc bắt mặt bích phải bảo đảm hai khúc cột khít đầu, ngay thẳng (không kê cột cong vênh do sản xuất).

Mạch hàn nối măng-sông không rõ, hàn xong đập hết vảy hàn và đắp lớp vữa bảo hộ bên ngoài. Cột nối bằng mặt bích xong phải cạo gỉ và sơn chống gỉ.

**2. Dụng cột.**

Sau khi cột đã dựng; căng néo cố định, sai số cho phép:

a) Cột điện bị nghiêng so với trục thẳng đứng:

— Nghiêng dọc hoặc ngang tuyến dây:

Cột điện sắt 1/200 H.

Cột điện bê-tông cốt thép 1/150 H.

— Cột sắt cao trên 20m nghiêng dọc và ngang tuyến không quá 1/1000 H.

b) Độ nghiêng của cột cuối, cột néo góc; cột vượt không quá:

- Đối với cột cuối và néo góc  $1/120 H$
  - Đối với các cột néo thẳng  $1/100 H$
  - Các cột vượt cao từ 60m trở lên  $1/140 H$
- } H là chiều cao của cột.

### 3. Dây dẫn và dây chống sét.

a) Dây phải bảo quản không gì đứt nếu đứt một số sợi dưới 17% tổng diện tích thì có thể tấp lại, đứt quá 17% thì cắt bỏ và nối lại.

Dây nhôm lõi thép tiết diện phần nhôm đứt dưới 34% thì có thể tấp lại, nếu đứt quá 34% thì phải cắt bỏ và nối lại.

b) Các mối nối phải bền chắc, bảo đảm dẫn điện, mối nối phải ở ngoài bộ phận chống rung.

c) Trong một khoảng cột không được có hai mối nối trên một dây, nếu dây bắt chéo qua các công trình xây dựng và các đường giao thông thủy bộ không được có mối nối.

d) Độ võng của dây căn cứ theo thiết kế, từ 2 — 3 dây trở lên phải chùng như nhau, nếu có dây chùng dây căng thì khoảng chênh lệch so với khoảng cách thẳng đứng giữa điểm thấp nhất của dây căng và điểm thấp nhất của dây chùng không quá 2% độ võng của dây cho phép.

d) Không dùng quy cách dây khác nhau trong một khoảng cột.

### 4. Tiếp địa.

a) Thiết bị tiếp địa có thể dùng thép hình, thép tròn, ống thép tráng kẽm theo quy định thiết kế.

b) Chỗ nối giữa dây tiếp địa với cấu kết công trình phải dùng bu-lông bắt chặt, các chỗ nối khác phải hàn nối.

c) Đóng cọc tiếp địa phải bảo đảm cọc tiếp xúc với đất thật tốt.

d) Bắt bộ thu lôi ống phải chặt, bảo đảm phóng lửa không bị tắc, bảo đảm các khe tia lửa ở bên ngoài không bị lung lay bất cứ trong trường hợp nào.

### 5. Bắt xà.

a) Xà bắt trên cột phải đặt trên mặt phẳng nằm ngang thẳng góc với tuyến dây, nếu là cột đỡ phải thẳng góc với đường phân giác của góc néo nếu là cột néo (nếu xà bị quay thì móc quay cho phép 5°) nếu xà đặt bị lệch thì đường tìm xà không được nghiêng quá 1/100 chiều dài của xà (nghiêng so với mặt phẳng nằm ngang).

b) Mặt uốn cong của xà trong mặt phẳng thẳng đứng của đường dây đối với các loại cột không được quá :

— Ở tay xà (một đầu cố định còn đầu kia treo dây) 1/70 A;

— Ở khoảng xà (hai đầu cố định, giữa treo dây) 1/200 L.

Các loại cột trung gian (trừ các loại cột vượt đặc biệt):

— Ở tay xà (một đầu cố định còn đầu kia treo dây) 1/54 A;

— Ở khoảng xà (hai đầu cố định; giữa treo dây) 1/150 L.

(A là chiều dài tay xà, L chiều dài khoảng xà).

### 6. Sứ cách điện và các phụ tùng kim loại.

a) Sau khi sứ đã thử cách điện, khi bắt hoặc mắc sứ không để nứt rạn, sứ mẻ, các cấu kết bằng sắt không hỏng.

b) Bắt sứ vào xà hoặc cột phải chặt, treo sứ chuỗi phải thẳng góc với mặt đất, trường hợp bị nghiêng so với vị trí thẳng đứng không quá 15°, chốt phải đủ.

c) Bắt chống rung phải theo đúng thiết kế, bộ phận chống rung phải vuông góc với mặt đất.

## II. GIA CÔNG CỐT THÉP

1. Xem bản vẽ, đo lấy dấu, cắt chặt uốn và buộc thành khí theo quy định của thiết kế.

2. Phải bảo đảm đúng quy cách, trọng lượng thép đã quy định nếu thấy sai phải báo cáo cơ quan có thẩm quyền xem xét lại.

3. Những mối buộc phải chắc khít, mối hàn nối hoặc chাম phải bảo đảm đúng kỹ thuật, thiết kế, hàn xong phải gõ hết gỉ.

4. Trong phần định mức năng suất lao động gia công thép thì áp dụng định mức năng suất lao động của 143 và có tăng thêm 10% thời gian để hoàn thành một đơn vị sản phẩm (xem phần 2 đã tính sẵn).

## III. ĐÀO ĐẮP ĐẤT

1. Đào hố móng theo quy cách của thiết kế, đáy hố phải nạo vét hoặc đầm mịn để đặt móng không bị lệch.

2. Đắp đất hố móng, hố néo, hố thể phải đều và đầm đều bốn bên, mỗi lớp độ và đầm tiếp không dày quá 15cm. Lớp đất đắp bên trên mặt hố phải có độ dốc để khi mưa khỏi đọng nước.

3. Vấn đề áp dụng định mức năng suất lao động làm đất trong bản này so với định mức năng suất lao động số 143 (là định mức bổ sung 2339) có tăng thêm 15% thời gian làm 1m<sup>3</sup> (xem phần 3 đã tính sẵn).

## IV. VÁN KHUÔN

1. Các diềm ghép của ván phải khớp khít để nước bê-tông không chảy. Mặt ván tiếp xúc với bê-tông phải nhẵn.

2. Các thanh giằng phải bền chắc, nhưng dễ tháo và lắp.

3. Ván để áp dụng định mức năng suất lao động trong bản này có tăng thêm 15% thời gian làm  $1m^2$  so với định mức 143. Nếu ván khuôn cột, xà không lồ, móng không dật cấp thì không được tính tỷ lệ % tăng (xem phần 4 tính sẵn).

## V. ĐỒ BÊ-TÔNG

1. Mác bê-tông theo thiết kế, vật liệu cấu thành phải đảm bảo liều lượng theo đúng quy phạm kỹ thuật.

2. Sản phẩm đúc xong không rỗ, thép không lòi ra ngoài.

3. Ván để áp dụng định mức năng suất lao động trong bản này có thêm 10% thời gian làm  $1m^3$  so với các định mức 143 (xem phần 5 tính sẵn).

## VI. VẬN CHUYỀN

1. Vận chuyển nhẹ nhàng những thiết bị, vật liệu nào dễ đổ vỡ phải chèn lót cẩn thận.

2. Bốc lên xếp xuống phải xếp thứ tự để dễ đo, đếm và sử dụng trong thi công.

3. Việc áp dụng định mức vận chuyển bốc dỡ vật liệu là có tăng 10% giờ công cho phần vận chuyển đường dài so với định mức năng suất lao động 143; riêng phần bốc lên xếp xuống không thay đổi năng suất.

## B. NHỮNG ĐIỀU KIỆN CHO PHÉP ĐỂ TÍNH ĐỊNH MỨC NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG

## I. ĐIỀU KIỆN THI CÔNG

1. Thi công bằng tời tó, múp, pa-lăng, cáp v.v. Nếu thi công bằng cơ giới thì áp dụng định mức máy thi công và thêm công phụ.

2. Các tiêu chuẩn thiết bị đường dây hoàn chỉnh và đầy đủ (sửa chữa, gia công tính riêng).

3. Làm việc với nhiệt độ từ  $5^{\circ}$  đến  $40^{\circ}$  nếu làm việc dưới  $5^{\circ}$  hoặc trên  $40^{\circ}$  thì tăng thêm 20% giờ công cho mỗi đơn vị sản phẩm.

## II. ĐƠN VỊ VÀ CÁCH TÍNH

1. Định giờ công trong bản này là thời gian cần thiết của công nhân làm việc (một người hoặc một tổ) dùng để hoàn thành sản phẩm đúng kỹ thuật với điều kiện lãnh đạo tư tưởng, tổ chức tương đối hợp lý và có cải tiến công cụ.

2. Đơn vị tính sản phẩm là cái, m,  $m^2$ ,  $m^3$ , bộ, kg v.v... Thời gian làm việc của mỗi ca kíp là 8 giờ, số lẻ giờ công để tính năng suất lao động là tỷ lệ thập phân. Việc bố trí các bậc thợ và lao động có tác dụng để sau này tính tiền lương bình quân, đây là cơ sở để tính năng suất lao động. Trong thực tế thi công có thể ( $\pm$ ) số thợ hoặc lao động nhưng vẫn phải đảm bảo bậc thợ bình quân.

3. Giờ công làm việc gồm: thời gian làm việc chính thức, thời gian nghỉ ngơi cần thiết và thời gian công nhân chờ đợi do yêu cầu kỹ thuật (nếu chờ đợi khác tính riêng).

4. Trong thi công xây lắp và sử dụng vật liệu ngoài bản định mức này hoặc phải gia công tính chế các thiết bị thì A và B nghiên cứu áp dụng tương tự hoặc xây dựng thêm định mức mới.

5. Các định mức năng suất lao động trong bản này đều dựa trên cơ sở có sự chuẩn bị dụng cụ thi công, vật liệu, vận chuyển đến chỗ làm có mức độ (vận chuyển ngoài cự ly quy định trong năng suất thì tính riêng) và bố trí thi công.

Trong thi công phải áp dụng đúng những dụng cụ sai cho phép về kỹ thuật xây lắp, nếu trong thực tế có sự thay đổi về kỹ thuật do yêu cầu thiết kế thì A và B phải nghiên cứu áp dụng cho phù hợp.

Phần thứ hai<sup>(1)</sup>

Hà-nội, ngày 1 tháng 10 năm 1964

Ủy ban Kiến thiết cơ bản Nhà nước

Chủ nhiệm

TRẦN ĐẠI NGHĨA

(1) Hướng dẫn áp dụng định mức sử dụng vật liệu (xem hướng dẫn áp dụng cụ thể ở chương III—Chương II và chương III không đăng công báo.)