

D. THÀNH PHẦN HỘI ĐỒNG DƯỢC ĐIỀN

(dề hiên soạn quyền Dược điền Việt-nam lần thứ 1)

Chủ tịch Dược sĩ Vũ công Thuyết
 Phó Chủ tịch Giáo sư Trương công Quyền
 Dược sĩ Trần văn Luận
 Bác sĩ Nguyễn ngọc Doãn
 Trưởng ban Thư ký Dược sĩ Ngô gia Trúc
 Phó ban Thư ký Dược sĩ Nguyễn hữu Bầy
 Ủy viên Bác sĩ dược khoa Trần thị An
 Bác sĩ Hoàng đình Cầu
 Giáo sư Đặng văn Chung
 Dược sĩ Nguyễn sĩ Dư
 Dược sĩ Huỳnh quang Đại
 Dược sĩ Nguyễn văn Đản
 Bác sĩ Nguyễn văn Hương
 Dược sĩ Đặng hanh Khôi
 Dược sĩ Đinh ngọc Lâm
 Dược sĩ Đỗ tất Lợi
 Dược sĩ Nguyễn văn Luận
 Dược sĩ Trương xuân Nam
 Bác sĩ Đặng đức Trạch
 Dược sĩ Đinh đức Tiến
 Dược sĩ Lê quang Toàn
 Dược sĩ Đặng vũ Xích
 Trưởng ban bảo chế Dược sĩ Huỳnh quang Đại
 Trưởng ban hóa dược Dược sĩ Lê quang Toàn
 Trưởng ban dược liệu Dược sĩ Đỗ tất Lợi
 Trưởng ban dược lý Bác sĩ Nguyễn ngọc Doãn
 Trưởng ban sinh hóa, huyết thanh
 Bác sĩ Đặng đức Thạch
 Trưởng ban phương pháp kiểm nghiệm chung
 Dược sĩ Nguyễn hữu Bầy
 Thông tư này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Hà-nội, ngày 19 tháng 7 năm 1963.

Bộ trưởng Bộ Y tế

Bác sĩ PHẠM NGỌC THẠCH

ỦY BAN KIẾN THIẾT CƠ BẢN NHÀ NƯỚC

**QUYẾT ĐỊNH số 633-UB-ĐM ban hành
 bản định mức năng suất lao động
 số 593-UB-ĐM cho công tác lắp máy
 trong xây dựng cơ bản.**

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

Căn cứ theo 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 số 593-UB-ĐM cho công tác lắp máy trong xây dựng cơ bản kèm theo quyết định này.

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 máy.

Điều 3. — Quyết định này thi hành kể từ ngày 01-10-1963.

Hà-nội, ngày 10 tháng 8 năm 1963.

K.T. Chủ nhiệm

Ủy ban Kiến thiết cơ bản Nhà nước

Phó Chủ nhiệm

TRẦN ĐẠI NGHĨA

ĐỊNH MỨC

**Lắp đặt máy trong xây dựng cơ bản
 số 593-UB-ĐM**

Phần một

**BẢN HƯỚNG DẪN VỀ KỸ THUẬT
 VÀ PHƯƠNG PHÁP ÁP DỤNG,
 THỰC HIỆN ĐỊNH MỨC LẮP MÁY**

Mục 1

Phân loại máy theo tính chất của kỹ thuật lắp đặt máy và định đơn vị tính công lắp máy.

**I. PHÂN LOẠI MÁY THEO TÍNH CHẤT
 KỸ THUẬT LẮP ĐẶT MÁY**

Đề thích hợp với yêu cầu kỹ thuật về lắp đặt máy, nhằm sử dụng nhân công, vật liệu đúng mức, đề thực hiện phương châm « nhanh, nhiều, tốt, rẻ » đồng thời bảo đảm an toàn lao động.

Bảng định mức năng suất lao động lắp đặt máy này chia thành 5 loại như sau:

1. Loại máy kỹ thuật lắp đặt đơn giản A
2. Loại máy kỹ thuật lắp đặt đơn giản B
3. Loại máy kỹ thuật lắp đặt phức tạp A
4. Loại máy kỹ thuật lắp đặt phức tạp B
5. Loại máy kỹ thuật lắp đặt phức tạp C

Dưới đây quy định các điều kiện kỹ thuật lắp đặt của mỗi loại máy.

1. Loại máy kỹ thuật lắp đặt đơn giản A.

Tính chất máy kết cấu gọn gàng, các bộ phận của máy đã lắp nguyên hình trên khối. Chỉ việc đưa máy lên hệ với độ cao từ 0m50 trở xuống, điều chỉnh, bắt bu-lông cố định máy và vận hành thử là hoàn chỉnh.

Độ dung sai cho phép lắp máy căn theo ni-vô từ 0,05 đến 0,03.

Mặt hệ phải căng từ 2 đến 4 đường tim. Nếu đủ 2 trong 3 điều kiện kỹ thuật nói trên thì xếp vào loại đơn giản A.

Ví dụ: Máy khoan các kiểu và loại.

Máy bào các kiểu và loại.

Máy mài các kiểu và loại.

Máy phay loại nhỏ « dưới 10 tấn ».

Máy tiện loại nhỏ « dưới 10 tấn ».

Máy uốn và nắn ống.

Máy cắt kim loại « bằng tay ».

Máy đánh bóng, ren răng.

Máy thử cường độ cắt.

Pa-lăng dầu mè.

Cần trục cánh buồm và cần trục tháp.

Van nhà quặng, nhà than, thải bụi.

Ray cần trục, ray xe lò.

Gáo múc gang thép.

v.v...

2. Loại máy kỹ thuật lắp đặt đơn giản B.

Loại máy kỹ thuật lắp đặt đơn giản B có đủ mọi tính chất kỹ thuật lắp đặt loại A và thêm những điểm sau đây: Máy phải ở độ cao từ dưới 1m00 đến 1m50. Độ dung sai cho phép lắp máy căn theo ni-vô từ 0,03 đến 0,02. Mặt hệ phải căng từ 4 đến 5 đường tim. Đủ 2 trong 3 điều kiện kỹ thuật nói trên thì xếp vào loại máy đơn giản B.

Ví dụ: — Máy cắt đột.

— Máy búa hơi nước.

— Máy tiện C 630 và C 620.

— Máy bào dầu trâu.

— Máy trộn cát, trộn hồ.

— Máy doa và máy sọc.

— Máy trao đổi nhiệt.

— Máy cấp nguyên liệu bần tròn.

— Máy khử bụi ly tâm.

— Máy hút gió.

— Cần trục một xà quay tay.

— Van điều tiết hơi và nước.

— v.v...

3. Loại máy kỹ thuật lắp đặt phức tạp A.

Máy phải lắp từ 2 đến 5 bộ phận mỗi bộ phận từ 30 kg trở lên như mô-tơ, giảm tốc, thân máy, trục truyền. Tính chất cấu kết gọn gàng, bộ phận nọ khớp với bộ phận kia bằng

bu-lông, các đầu trục nằm trên pa-li-ê hoặc cút-xi-nê.

Độ dung sai cho phép lắp máy căn theo ni-vô 0,02. Mặt hệ phải căng từ 6 đường tim chính và 7 đường tim phụ: Bộ máy cao từ 1m50 trở xuống.

Trước khi lắp phải rà cạo sơ qua với điều kiện máy cấp I, và có cán bộ kỹ thuật, định mức cùng xác định, đồng thời bôi dầu mỡ vào các bộ phận tiếp xúc. Nếu phải rà cạo máy cấp 2 thì tính vào công sửa thiết bị. Đủ 3 trong 4 điều kiện kỹ thuật nói trên thì xếp vào loại phức tạp A.

Ví dụ: — Máy búa.

— Máy tiện băng dài từ 5m trở lên.

— Máy tiện C 666.

— Máy bơm nước, bơm dầu « nằm »

— Máy tháo khuôn, đóng khuôn, « cao su Sao vàng ».

— Máy cán thép.

— Máy quạt gió « công suất từ 1.500^v/p trở xuống ».

— Máy khử hơi than.

— Máy sàng dung động.

— Súng bắn bùn.

— Băng truyền cao su, gầu, ruột gà.

— Van hơi chịu áp lực nóng lạnh.

— Thùng ác-mô-ni-ắc phân ly.

— Tấm ngưng lạnh.

— Ống cực lắng, thùng lọc bụi.

— Cần trục chạy điện.

— Máy cắt kim loại.

— v.v...

4. Loại máy kỹ thuật lắp đặt phức tạp B.

Loại máy kỹ thuật lắp đặt phức tạp B có đủ mọi tính chất kỹ thuật lắp đặt A và thêm những điểm sau đây: máy phải lắp từ 5 đến 10 bộ phận, mỗi bộ phận từ 30 kg trở lên. Tính chất cấu kết phức tạp, có bộ phận chạy liên động bằng xích, đường trượt, trục của máy nằm trên pa-li-ê hoặc cút-xi-nê.

Độ dung sai cho phép lắp máy căn theo ni-vô từ 0,02 đến 0,01. Mặt hệ phải căng, từ 7 đường tim chính và 8 đường tim phụ « dùng 1 máy ngắm để kiểm tra độ chính xác ».

Trước khi lắp máy phải rà cạo sơ qua với điều kiện máy cấp I và có cán bộ kỹ thuật, định mức cùng xác định, đồng thời bôi dầu mỡ vào các bộ phận tiếp xúc.

Nếu phải rà cạo máy cấp II thì tính vào công suất thiết bị. Đủ 4 trong 5 điều kiện kỹ thuật nói trên thì xếp vào loại phức tạp B.

Ví dụ:

— Máy nghiền « nhà máy xi-măng ».

— Máy sàng con lăn và sàng cốc.

- Máy tời lò cao.
- Máy nghiền kiểu búa.
- Máy đập cốc, tổng cốc, gạt quặng.
- Máy bơm đứng các loại.
- Nồi hơi gồm "nồi, đế, dàn ống, cốc van, công suất từ 50 T/g trở xuống"
- Máy dệt.
- Đường trượt lốp "cao-su Sao vàng".
- Máy ép mía "nhà máy đường".
- Máy Diêzen.
- v.v...

Loại máy kỹ thuật lắp đặt phức tạp C.

Loại máy kỹ thuật lắp đặt phức tạp C có đủ mọi tính chất kỹ thuật lắp đặt loại A và B và thêm những điểm sau đây: Máy phải lắp từ 11 bộ phận trở lên mỗi bộ phận từ 30kg trở lên; tính chất cấu kết rất phức tạp, công kênh, liên kết với nhau bằng "các dăng", vận hành bằng bánh xe răng; có nhiều bộ phận trên pa-li-ê hoặc cút-xi-nê. Độ dung sai cho phép lắp máy căn theo ni-vô từ 0,01 đến 0,001. Mặt bệ phải căng 8 đường tim chính và 10 đường tim phụ trở lên "phải dùng 2 hoặc 3 máy ngắm để kiểm tra lại độ chính xác".

Trước khi lắp máy phải rà cao sơ qua với điều kiện máy cấp I và có cán bộ kỹ thuật, định mức cùng xác định, đồng thời bôi dầu mỡ vào các bộ phận tiếp xúc.

Nếu phải rà cao máy cấp II thì tính vào công sửa thiết bị. Dù 5 điều kiện kỹ thuật nói trên thì xếp vào loại phức tạp C.

Vi dụ:

- Máy tua-bin "công suất từ 4000kw/giờ trở lên.
- Máy quạt gió lò cao công suất từ 1.500v/p trở lên",
- Máy nén khí.
- Nồi hơi gồm "nồi, đế, dàn ống, các van; công suất từ 50T/g trở lên".
- Máy seo hơi dài "nhà máy giấy".
- Máy cán liên động "nhà máy cao-su Sao vàng"
- v.v...

II. ĐỊNH ĐƠN VỊ TÍNH CÔNG

LẮP ĐẶT MÁY

Do tính chất lắp đặt máy phức tạp khác nhau nên bản định mức năng suất lao động lắp máy này lấy đơn vị tính là công tấn.

Lấy công tấn để làm cơ sở lập dự toán của mỗi loại máy có tính chất kỹ thuật lắp đặt khác nhau.

Mục II

Chi tiết các động tác lắp đặt một tấn máy.

1. Lấy tim dẫu theo quy định:

Nghiên cứu bản vẽ, nghiệm thu mặt bằng, đối chiếu bản vẽ với mặt bằng, quét dọn, cao tây mặt bằng và lấy tim dẫu theo quy định.

2. Gia công các loại căn-kê máy:

Nghiên cứu tính chất kỹ thuật lắp đặt từng loại máy để gia công làm các loại căn kê với số lượng, chất lượng và hình thù thích hợp.

3. Vận chuyển 1 tấn máy 30m "bình quân":

Nghiên cứu khối lượng máy, hình thù của máy, đường vận chuyển để chuẩn bị nhân lực, dụng cụ như tời, múp, cáp, con lăn, xà beng v.v... và vận chuyển máy vào cạnh bệ máy.

4. Tháo hòm, kiểm tra, cao rí, lau dầu các thiết bị.

Bên nhận lắp máy tháo hòm, làm vệ sinh đối chiếu bản vẽ, đồ kiểm tra thiết bị, cao rí, lau dầu những bộ phận tiếp xúc và đeo số thứ tự cho quy trình lắp máy "bên giao lắp máy và bên nhận lắp máy cùng có mặt để lập biên bản giao nhận".

5. Cầu máy lên bệ để lắp khi lắp có rà cao sơ qua các bộ phận tiếp xúc:

Trước khi cầu máy lên bệ phải chuẩn bị nhân lực, dụng cụ như tời, múp cáp v.v... để cầu máy lên bệ đúng vị trí quy định và lắp.

Khi lắp có rà cao sơ qua các bộ phận tiếp xúc với điều kiện máy cấp I "tức là máy tương đối tốt" có cán bộ kỹ thuật, định mức cùng xác định. Nếu máy cấp II "tức là mức xấu" thì tính công sửa chữa thiết bị.

6. Lấy ni-vô đợt 1:

Máy đã ở trên bệ phải điều chỉnh đúng tim; hướng và căn-kê, đồng thời lắp bu-lông chân máy, lấy ni-vô theo quy định và bắt gá chân lò bu-lông. Hướng dẫn cho bên xây đồ bê-tông đợt 1.

7. Lấy ni-vô đợt 2:

Bê-tông đợt 1 đã đủ độ rắn; lấy lại Ni-vô theo yêu cầu, kiểm tra lại toàn bộ máy, xiết chặt bu-lông chân máy. Hướng dẫn cho bên xây đồ bê-tông đợt 2.

8. Kiểm tra, lau chùi, cho dầu mỡ mới:

Bê-tông đợt 2 đã đủ độ rắn, phải kiểm tra lại lần cuối cùng, đồng thời lau sạch dầu mỡ cũ và cho dầu mỡ mới vào những bộ phận ô bi, trục truyền, gối đỡ, bánh xe răng v.v...

9. Vận hành thử bằng cơ hoặc bằng tay :

Kiểm tra sự liên kết của các bộ phận trong quá trình lắp đặt máy là động tác cuối cùng.

Có thể dùng nhận lực hoặc cơ dè vận hành cho từng bộ phận, hoặc cả hệ thống dè chuẩn bị cho việc chạy thử chính thức, công chạy thử chính thức tính riêng.

Mục III

Hệ số điều chỉnh „%”, cho công vận chuyển và lắp máy (1 tấn máy).

Trong vận chuyển 30m và lắp máy, ta thường gặp vận chuyển trên đường khúc khuỷu; lên hay xuống dốc, khi lắp đặt máy có khi trên cao hoặc xuống hầm sâu.

Nếu gặp trường hợp trên, ta cộng thêm công của các hệ số điều chỉnh sau đây: “Các hệ số điều chỉnh đều so với công vận chuyển và lắp máy tại mặt bằng”.

1. Vận chuyển 1 tấn máy các loại 30m trên đường khúc khuỷu :

Cự ly	Từ 10 tấn trở xuống cộng thêm %	Từ 10 tấn trở lên cộng thêm %	Ghi chú
30m	20%	10%	So với công vận chuyển đường thẳng bằng.

2. Vận chuyển 1 tấn máy các loại 30m lên hoặc xuống dốc từ 15° - 45°.

Độ dốc	Từ 10 tấn trở xuống cộng thêm %	Từ 10 tấn trở lên cộng thêm %	Ghi chú
15° - 45°	20%	10%	So với công vận chuyển đường thẳng bằng

3. Vận chuyển 1 tấn máy các loại 30m trên đường khúc khuỷu + lên dốc hoặc xuống dốc từ 15° - 45° :

+ Cự ly Độ dốc	Từ 10 tấn trở xuống cộng thêm %	Từ 10 tấn trở lên cộng thêm %	Ghi chú
30m + độ dốc từ 15° - 45°	30%	15%	So với công vận chuyển đường thẳng bằng

4. Vận chuyển 1 tấn máy các loại lên cao :

Độ cao	Từ 10 tấn trở xuống cộng thêm %	Từ 10 tấn trở lên cộng thêm %	Ghi chú
Từ 1m5 - 5m	60%	30%	So với công vận chuyển đường thẳng bằng.
Trên 5m - 10m	80%	40%	
- 10m - 15m	100%	50%	
- 15m - 20m	120%	60%	

5. Vận chuyển 1 tấn máy xuống hầm sâu :

Độ sâu	Từ 10 tấn trở xuống cộng thêm %	Từ 10 tấn trở lên cộng thêm %	Ghi chú
Từ 1m đến 4m	60%	30%	So với công vận chuyển đường thẳng bằng.
Trên 4m đến 8m	80%	40%	
- 8m - 12m	100%	50%	
- 12m - 16m	120%	60%	

Chú ý:

— Nếu vận chuyển máy lên cao hoặc xuống hầm sâu phải đi từng đoạn «với điều kiện phải chuẩn bị lại tời, múp» thì cứ mỗi đoạn được tính thêm số công của tầng thứ nhất; nếu không có điều kiện trên thì không được tính ;

— Nếu vận chuyển máy lên cao hoặc xuống hầm sâu; không theo phương thẳng đứng mà phải lên theo độ dốc với điều kiện dưới 45° thì tính theo hệ số vận chuyển phương thẳng đứng trên 45° thì tính theo hệ số vận chuyển đường dốc.

LawSoft * Tel: +84-8-3845 6684 * www.ThuVienPhapLuat.com

— Nếu vận chuyển máy lên cao hoặc xuống hầm sâu rồi mà còn phải vận chuyển đi ngang thì được tính thêm số công vận chuyển của đoạn đường đi ngang;

— Nếu vận chuyển máy hàng cơ giới thì tăng 50% năng suất lao động so với công vận chuyển. “Tức là giảm 50% số công vận chuyển 1 tấn máy trên đường thẳng bằng”;

6. Hệ số điều chỉnh % cho công lắp trên cao hoặc dưới hầm sâu: “1 lần máy”.

a) Điều chỉnh công lắp máy trên cao “1 lần máy”:

Độ cao	Hệ số tăng %	Ghi chú
1m5 đến 5m Trên	10%	So với công lắp máy ở mặt bằng trừ số công vận chuyển và gia công căn-kê máy”.
5m — 10m Trên	20%	
10m — 15m Trên	30%	
15m — 20m	40%	

b) Điều chỉnh công lắp máy dưới hầm sâu “1 lần máy”:

Độ sâu	Hệ số tăng %	Ghi chú
1m5 đến 4m Trên	20%	So với công lắp máy ở mặt bằng trừ số công vận chuyển và gia công căn-kê máy”.
4m — 8m Trên	30%	
8m — 12m Trên	40%	
12m — 16m	50%	

Chú ý:

— Nếu vị trí của mỗi công nhân lắp máy dưới 1m² bình quân thì được tính thêm hệ số là:

Lắp máy kỹ thuật đơn giản cộng thêm 0,5%.

Lắp máy kỹ thuật phức tạp cộng thêm 0,7%.

So với công lắp máy chỗ bình thường trừ công vận chuyển và gia công căn-kê máy”.

Nếu sử dụng máy thì công đề lắp máy thì tăng 50% năng suất lao động so với công lắp máy bán thủ công, “tức giảm 50% số công lắp, trừ công vận chuyển và gia công căn-kê máy”.

Mục IV

Chạy thử máy.

1. Chạy thử máy bao gồm các động tác chuẩn bị điều kiện cho máy chạy thử, điều chỉnh và bàn giao.

a) Công tác chuẩn bị: Bên nhận lắp máy phải chuẩn bị điều kiện cho máy chạy thử. phần nguyên nhiên liệu thì hai bên phải cùng nhau chuẩn bị cho đầy đủ.

b) Điều kiện và theo dõi máy chạy thử: Bên giao lắp cứ công nhân chuyên nghiệp đến điều khiển máy chạy thử. Bên nhận lắp phải cử công nhân đến theo dõi và ghi chép “cả hai đợt”.

Trong khi chạy thử nếu có sự biến cố xảy ra thì phải dừng máy để xét và quy trách nhiệm. Nếu sự cố đó do bên lắp gây ra thì bên lắp phải tu sửa cho hoàn chỉnh.

Nếu sự cố đó do thiết bị gây ra thì bên giao lắp phải có biên bản yêu cầu bên lắp tu sửa sau phải thanh toán mọi phí tổn.

2. Công chạy thử máy dựa vào ba yếu tố:

- Yêu cầu kỹ thuật của từng loại máy.
- Diện tích của máy.
- Tổng trọng lượng của máy.

3. Chạy thử máy chia làm hai đợt:

- Đợt I chạy thử không có trọng tải.
- Đợt II chạy thử có trọng tải.

Loại máy công cụ chạy đợt I 48 giờ đợt II 24 giờ.

Loại máy sản xuất chạy đợt I 48 giờ, đợt II 48 giờ.

Nếu chạy quá thời gian quy định “do bên lắp yêu cầu” thì bên lắp phải thanh toán mọi phí tổn cho công nhân thường trực.

Có trường hợp chạy thử máy không phân biệt rõ hai đợt như nồi hơi thì tính theo quy định thời gian, số công nhân theo dõi máy sẽ tính bình quân.

Ví dụ: Máy sản xuất loại C nặng 100 tấn, diện tích của máy đó là 50m², chạy đợt I 15 công đợt II 9 công “theo quy định”.

Máy đó chạy liền trên dưới 96 giờ thì số công nhân cần sử dụng bình quân là:

$$\frac{15c + 9c}{2} = 12 \text{ công nhân.}$$

Mục V

Sửa bạc, pa-li-ê, cút-xi-nê và bánh xe răng.**1. Rà cạo bạc, pa-li-ê, cút-xi-nê:**

Rà cạo bạc, pa-li-ê, cút-xi-nê lấy đơn vị tính là đường kính. Khi rà cạo phải dựa vào tính chất cấu tạo của hợp kim mà sử dụng bạc thợ cho đúng đề đảm bảo sức bền của máy.

2. Sửa bánh xe răng:

Sửa bánh xe răng đường kính từ 50mm đến 3.000 mm đơn vị tính sửa là 1/4, 2/4, 3/4, 4/4 của mỗi loại bánh xe răng.

Nếu chỉ sửa dưới 1/4 bánh xe răng thì lập biên bản đề thực thanh.

Mục VI

Những phương pháp cơ bản để áp dụng bản định mức năng suất.**1. Phương pháp tính hệ số %:**

a) Máy có nhiều bộ phận liên kết hoặc rời nhưng cùng chung một trục truyền và do một mô-tơ chính phát lực thì coi là một máy. Tổng trọng lượng của máy lấy tấn làm đơn vị.

b) Bản định mức năng suất lao động lắp đặt 1 tấn máy này được tính: Thời gian thực dụng + thời gian gián đoạn do yêu cầu kỹ thuật, không quá hai giờ đồng hồ chờ đợi trình tự lắp và kiểm tra v.v...

Không tính mọi thời gian gián đoạn ngoài yêu cầu kỹ thuật sau đây:

+ Tô chức lao động hoặc phối hợp với các bộ môn trong thi công không tốt để công nhân phải chờ đợi hoặc thiếu, thừa v.v...

+ Thời gian sửa chữa như: lỗ bu-lông; thân máy, rãnh, chốt và rà cạo bạc, pa-li-ê, cút-xi-nê, bánh xe răng v.v... có mức rà cạo riêng.

+ Thời gian chạy thử máy chính thức kể cả hai đợt.

+ Thời gian công nhân chờ vật liệu, thiết bị hoặc có vật liệu và thiết bị nhưng không đúng quy cách.

+ Thời gian sửa thiết kế hoặc sai lầm trong thi công v.v...

+ Thời gian công nhân nghỉ vì thời tiết gây nên v.v...

+ Thời gian sơn, hoặc lắp các thiết bị khác như điện, nước, v.v...

Những thời gian gián đoạn nói trên, bên giao lắp và bên nhận lắp phải lập biên bản sau quy trách nhiệm thanh toán cho công nhân.

c) Bản định mức này quy định thời gian lắp một tấn máy khởi điểm "các loại", trên thực tế máy thường nặng trên dưới một tấn.

Nếu gặp trường hợp trọng lượng của máy khác nhau thì nhân hệ số "tăng tấn giảm công và giảm tấn tăng công của loại đó".

Vi dụ 1: Lấy loại máy kỹ thuật lắp đặt đơn giản A, nặng 5 tấn. Không đem 5 tấn nhân với 11 công khởi điểm mà đem 5 tấn nhân với hệ số $380\% \cdot 5T \times 380\% = 41,8$ công

Vi dụ 2: Lấy loại máy kỹ thuật lắp đặt đơn giản B nặng 40 tấn. Lắp máy với điều kiện: vận chuyển 30m trên đường khúc khuỷu + lên dốc 30° và lắp ở trên cao 10m, chạy thử 2 đợt. Gặp trường hợp này thì tính tổng hợp như sau:

— 40 tấn máy vận chuyển 30m trên đường thẳng bằng là:

$$(14c \times 358\%) + (14c \times 58\%) \times 35 Tm = 334^c, 32$$

— 40 tấn máy vận chuyển đường khúc khuỷu + lên dốc 30° :

$$(14c - 11c) \times 30\% \times 10Tm + (14c - 11c) 15\% \times 30Tm = 22^c, 50$$

— 40 tấn máy vận chuyển lên cao 10 m:

$$(14c - 11c) \times 80\% \times 10Tm + (14c - 11c) \times 40\% \times 30Tm = 60^c, 00$$

— 40 tấn máy lắp ở mặt bằng trên cao 10 m:

$$(14c - 3c) \times 2\% \times 40 = 8^c, 80$$

— 40 tấn máy chạy thử hai đợt:

$$\text{đợt I: } 10 \text{ công; đợt II: } 6 \text{ công} = \frac{16^c, 00}{441^c, 62}$$

2. Tính chất và đặc điểm của thiết bị:

Thiết bị của máy có nhiều loại khác nhau, mỗi loại đều có tính chất lắp đặt riêng, trình độ chính xác của thiết bị thuộc mỗi nước cũng khác nhau bởi vậy yêu cầu các cán bộ lắp đơn giá, dự toán và giao khoán sản phẩm phải tiến hành những bước cơ bản sau đây:

a) Các cán bộ có trách nhiệm làm công tác lắp máy phải nghiên cứu kỹ toàn bộ định mức năng suất lao động của Nhà nước. Khi nghiên cứu cần chú ý phân phân loại kỹ thuật lắp máy và những điều kiện khác đề sau áp dụng hệ số điều chỉnh cho thích hợp.

b) Bóc thiết kế và nghiên cứu thiết kế của từng loại máy sau đối chiếu với bản định mức năng suất đề xác định công khởi điểm cho loại máy đó và lấy công khởi điểm của tấn máy ấy nhân với hệ số cùng loại. Vì vậy số máy lấy làm ví dụ đã xếp ở các phần phân loại có thể thay đổi công khởi điểm vì yêu cầu kỹ thuật lắp ở mỗi nơi mỗi chỗ khác nhau.

c) Trong thi công, thường gặp những điều kiện khác nhau như: vận chuyển, vị trí lắp máy v.v..., bởi vậy các cán bộ phải nghiên cứu kỹ những điều kiện khác nhau đó để sử dụng đúng hệ số điều chỉnh. Trường hợp phải gia công hay sửa chữa một vài bộ phận hư hỏng thì bên giao lắp và bên nhận lắp phải lập biên bản đề thực thanh. "Ngoài định mức đã quy định sửa bạc, pa-li-ê, cút-xi-nê và bánh xe răng".

d) Nếu dùng máy thi công đề cầu chuyên và lắp máy thì áp dụng định mức số 307-UB-DM đề lập dự toán.

Áp dụng máy đề cầu chuyên và lắp máy thì năng suất lao động sẽ tăng lên 50% so với số công vận chuyển và lắp bằng bán thủ công.

d) Khi giao khoán sản phẩm, các tổ, đội phải phân phối thời gian cho từng chi tiết động tác cơ bản đề anh em công nhân dễ làm.

Trong khi lắp máy các cán bộ phải theo dõi đề phát hiện kịp thời những sai sót và hướng dẫn cho anh em công nhân làm đúng những quy định trong bản định mức, đồng thời thu nhập những yếu tố mới đề báo cáo về Nhà nước bổ sung định mức.

e) Trong quá trình lắp máy nếu gặp loại máy mới mà công khởi điểm hoặc công bình quân trong định mức này không có thì công trường được phép tạm vận dụng công tương ứng đề lập dự toán một mặt thì báo cáo lên Ủy ban Kiến thiết Nhà nước xét và quyết định.

Mục VII

Trách nhiệm của hai bên thuê lắp và nhận lắp máy.

1. Bên thuê, khi giao thiết bị, nguyên vật liệu cho bên lắp máy phải đúng nội quy định mà hai bên đã ký kết; đồng thời hai bên phải tạo cho nhau những điều kiện thuận lợi để vận chuyển và lắp máy được nhanh chóng.

2. Mọi việc làm thêm, thay đổi, sửa chữa v.v... hai bên phải có công văn chính thức kèm theo bản vẽ đề báo cho nhau cùng nghiên cứu và làm hợp đồng bổ sung.

3. Bên thuê lắp phải cung cấp đầy đủ nguyên nhiên liệu cho việc chạy thử máy.

4. Trong quá trình thi công hai bên phải có cán bộ kỹ thuật túc trực tại hiện trường.

Khi có khó khăn, trở ngại đột xuất, hai bên phải lập biên bản xác nhận. Nếu phải chờ kiến lãnh đạo thì sau 24 tiếng đồng hồ phải được giải quyết.

5. Bên lắp máy phải bảo đảm thời gian hoàn thành mà hai bên đã ký kết.

Nếu bên lắp máy kéo dài thời gian hoàn thành mà không cho bên giao lắp biết thì bên lắp máy phải chịu hoàn toàn trách nhiệm.

6. Trường hợp mở thiết bị đề lắp mới phát hiện thấy thiết bị hư hỏng hoặc thiếu bộ phận thì hai bên cùng làm biên bản xác nhận nguyên nhân. Nếu việc hư hỏng và thiếu bộ phận nghiêm trọng có ảnh hưởng đến tiến độ thi công thì phải cùng nhau sửa lại hợp đồng.

7. Trường hợp thay đổi hoặc hoãn thi công lắp máy thì bên giao lắp phải báo cho bên nhận lắp máy trước một ngày và cùng bên lắp máy làm biên bản xác nhận.

www.ThuVienPhapLuat.com
0971426684
Tel: +84-8-3845 6684
LawSoft

Phần hai

BÀN ĐỊNH MỨC NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG

Mục 1

Định mức năng suất lao động lắp máy

1. Một tấn máy loại kỹ thuật lắp đặt đơn giản A với điều kiện vận chuyển đường thẳng bằng lắp tại mặt bằng:

Động tác lắp máy	Lao động « giờ »	Công các bậc thợ « giờ »					Tổng công	Quy ra công
		2/7	3/7	4/7	5/7	6/7		
1. Đối chiếu bản vẽ, dọn sạch mặt bằng, lấy tìm dấu theo quy định		4.00		4.00			8.00	1c
2. Gia công làm căn-kê máy			8.00				8.00	1c
3. Bố trí nhân lực, dụng cụ để vận chuyển máy vào « 30 m »	10.00	10.00	4.00				24.00	3c
4. Tháo hòm kiểm tra, cạo rỉ, lau dầu trước khi lắp		4.00	4.00				8.00	1c
5. Cầu máy lên bệ và lắp		3.00		2.00			5.00	0c75
6. Điều chỉnh căn nivô đợt 1 «bên xây đồ bê-tông đợt 1»		6.00		5.00			11.00	1c375
7. Điều chỉnh căn nivô đợt 2 và xiết bu-lông chân máy « bên xây đồ bê-tông đợt 2 »		6.00	6.00	7.00			19.00	2c375
8. Tra dầu mỡ vào các bộ phận ma sát của máy			2.00				2.00	0c25
9. Vận hành thử trước khi chạy chính thức				3.00			3.00	0c375
	10.00	33.00	24.00	21.00			88g00	

88 giờ : 8 = 11 công cho một lần máy khởi điem :

HỆ SỐ

Tăng tấn giảm công và giảm lần tăng công loại đơn giản A

Trọng lượng	Trên dưới 100kg	Trên 200 kg	Trên 400 kg	Trên 600 kg	Từ 601 đến 1.000 kg
Hệ số %	0,43	0,55	0,64	0,75	100%
Trọng lượng	Trên 1 tấn	Trên 2 tấn	Trên 3 tấn	Trên 4 tấn	Trên 5 tấn
Hệ số %	100	182	260	338	380

Công khởi diêm là 11 công/tấn

+ Nếu tấn thứ 6 trở lên « cùng một cái máy » cứ mỗi tấn tăng thì cộng thêm 63% so với công khởi diêm.

Ví dụ : Trọng lượng của một cái máy là 5 tấn. vận chuyển đường thẳng bằng, lắp tại mặt bằng thì :

$$5T = 11c \times 380\% = 41c8$$

Ví dụ 2 : Trọng lượng của một cái máy là 15 tấn. vận chuyển đường thẳng bằng, lắp tại mặt bằng thì :

$$15T = (11c \times 380\% + 11c \times 63\%) \times 10 \text{ tấn} = 101c1$$

2. Một tấn máy loại kỹ thuật lắp đặt đơn giản B với điều kiện vận chuyển đường thẳng bằng, lắp tại mặt bằng :

Động tác lắp máy	Lao động -giờ-	Công các bậc thợ - giờ -					Tổng công	Quy ra công
		2/7	3/7	4/7	5/7	6/7		
1. Đối chiếu bản vẽ, dọn sạch mặt bằng, lấy tim dấu theo quy định	10.00	5.20		4.20			9.40	1c175
2. Giá công làm căn-kê máy			9.20				9.20	1c15
3. Bố trí nhân lực, dụng cụ để vận chuyển máy vào 30 m		10.00	10.00	1.00			24.00	3c00
4. Tháo hòm, kiểm tra cạo ri, lau dầu trước khi lắp			4.00	4.00			8.00	1c00
5. Cầu máy lên bệ và lắp			4.00	4.00	3.00		11.00	1c35
6. Điều chỉnh căn ni-vô đợt 1 « bèn xây đồ bê-tông đợt 1 »			4.00	9.00	4.00		17.00	2c125
7. Điều chỉnh căn ni-vô đợt 2 và xiết bu-lông chân máy « bèn xây đồ bê-tông đợt 2 »			8.00	9.00	9.00		26.00	3c25
8. Tra dầu, mỡ vào các bộ phận ma sát của máy				3.00			3.00	0c375
9. Vận hành thử trước khi chạy chính thức					4.00		4.00	0c50
	10.00	35.20	42.20	24.20		112g0		

112 giờ : 8 = 14 công cho 1 tấn máy khởi diêm.

HỆ SỐ

Tăng tấn giảm công và giảm tấn tăng công loại đơn giản B.

Trọng lượng	Trên dưới 100 kg	Trên 200 kg	Trên 400kg	Trên 600 kg	Từ 601 đến 1.000 kg
Hệ số %	0.43	0.55	0.64	0.75	100%
Trọng lượng	Trên 1 tấn	Trên 2 tấn	Trên 3 tấn	Trên 4 tấn	Trên 5 tấn
Hệ số %	100	186	258	315	358%

- + Công khởi điểm là 14 công/tấn.
- + Nếu từ tấn thứ 6 trở lên - cùng một cái máy - cứ mỗi tấn tăng thì công thêm 58% so với công khởi điểm.

Ví dụ 1: Trọng lượng của một cái máy là 5 tấn, vận chuyển đường thẳng bằng lắp tại mặt bằng
 thì: $5T = 14c \times 358\% = 50c11$

Ví dụ 2: Trọng lượng của một cái máy là 25 tấn vận chuyển đường thẳng bằng lắp tại mặt bằng
 thì: $25T = (14c \times 358\%) + [(14c \times 58\%) \times 20T] = 212c51$

3. Một tấn máy loại kỹ thuật lắp đặt phức tạp A với điều kiện vận chuyển đường thẳng bằng, lắp tại mặt bằng:

Động tác lắp máy	Lao động "giờ"	Công các bậc thợ "giờ"					Tổng công	Quy ra công
		2/7	3/7	4/7	5/7	6/7		
1. Đối chiếu bản vẽ, dọn sạch mặt bằng, lấy tìm dấu theo quy định		8.00	6.00	4.00	2.0		20.00	2c5
2. Gia công làm cầu-kê máy		12.00	4.00				16.00	2c0
3. Bố trí nhận lực, dụng cụ để vận chuyển máy vào 30 m	10.00	10.00	8.00				28.00	3c5
4. Tháo hòm kiểm tra, cạo rỉ, lau dầu trước khi lắp		8.00	8.00				16.00	2c
5. Cầu máy lên bệ và lắp		10.00	5.00	5.00			20.00	2c5
6. Điều chỉnh căn ni-vô đợt 1. « bèn xây đồ bê-tông đợt 1 »		10.00	8.00	5.00	3.0		26.00	3c25
7. Điều chỉnh căn ni-vô đợt 2 và xiết bu-lông chân máy. « bèn xây đồ bê-tông đợt 2 »		8.00	8.00	10.00	6.0		32.00	4c00
8. Tra dầu, mỡ vào bộ phận ma sát của máy			4.00				4.00	0c5
9. Vận hành thử trước khi chạy chính thức				6.00			6.00	0c75
	10.00	66.00	51.00	30.00	11		168g0	

168 giờ : 8 = 21 công cho 1 tấn máy khởi điểm.

HỆ SỐ

Tăng lần giảm công và giảm lần tăng công loại phức tạp A:

Trọng lượng	Trên dưới 100 kg	Trên 200 kg	Trên 400 kg	Trên 600 kg	Từ 601 đến 1.000 kg
Hệ số %	0,43	0,52	0,62	0,81	100%

Trọng lượng	Trên 1 tấn	Trên 2 tấn	Trên 3 tấn	Trên 4 tấn	Trên 5 tấn
Hệ số %	100	191	272	343	405%

- + Công khởi điểm là 21 công/tấn.
- + Nếu từ tấn thứ 6 trở lên - cùng một cái máy - cứ mỗi tấn tăng thì công thêm 72% so với công khởi điểm.

Ví dụ 1: Trọng lượng của một cái máy là 5 tấn, vận chuyển đường thẳng bằng lắp tại mặt bằng
 thì: $5T = 21c \times 405\% = 85c05$

Ví dụ 2: Trọng lượng của một cái máy là 40 tấn, vận chuyển đường thẳng bằng lắp tại mặt bằng
 thì: $40T = (21c \times 405\%) + (21c \times 72\%) \times 35T = 614c25$

4. Một tấn máy loại kỹ thuật sắp đặt phức tạp B với điều kiện vận chuyển đường thẳng bằng, lắp tại mặt bằng :

Động tác lắp máy	Lao động « giờ »	Công các bậc thợ « giờ »					Tổng công	Quy ra công
		2/7	3/7	4/7	5/7	6/7		
1. Đối chiếu bản vẽ dọn sạch mặt bằng lấy tim dấu theo quy định		24.00	12.00	6.00		4.30	47.00	5 ^c 875
2. Gia công làm căn-kê máy		14.00		6.00			20.00	2 ^c 50
3. Bố trí nhân lực, dụng cụ để chuyển máy vào 30 m	12.00	10.00	10.00				32.00	4 ^c 00
4. Tháo hòm, kiểm tra cạo rỉ, lau dầu trước khi lắp		16.00	12.00	5.30			33.30	4 ^c 15
5. Cầu máy lên bệ và lắp		16.00	6.00	6.00	6.00		34.00	4 ^c 25
6. Điều chỉnh căn ni-vô đợt 1 « bên xây đồ bê-tông đợt 1 »		11.00	10.00	9.00	6.00	4.00	40.00	5 ^c 00
7. Điều chỉnh căn ni-vô đợt 2 và xiết bu-lông chân máy « bên xây đồ bê-tông đợt 2 »		15.00	10.00	10.00	6.00	4.00	45.00	5 ^c 512
8. Tra dầu, mỡ vào các bộ phận ma sát của máy			2.00	2.30			4.30	0 ^c 535
9. Vận hành thử trước khi chạy chính thức			4.00		6.00	6.00	16.00	2 ^c 00
	12.00	106.00	66.00	45.30	24.00	18.30	272g0	

272 giờ : 8 = 34 công cho 1 tấn máy khởi điễm.

HỆ SỐ

Tăng tấn giảm công và giảm tấn tăng công loại phức tạp B:

Trọng lượng	Trên dưới 100 kg	Trên 200 kg	Trên 400 kg	Trên 600 kg	Từ 601 đến 1.000 kg
Hệ số %	0.35	0.46	0.60	0,75	100%
Trọng lượng	Trên 1 tấn	Trên 2 tấn	Trên 3 tấn	Trên 4 tấn	Trên 5 tấn
Hệ số %	100	197	291	382	470%
Trọng lượng	Trên 6 tấn	Trên 7 tấn	Trên 8 tấn	Trên 9 tấn	Trên 10 tấn
Hệ số %	547	617	682	741	794%

+ Công khởi điễm là 34 công/tấn

+ Nếu từ tấn thứ 11 trở lên « cùng một cái máy » cứ mỗi tấn tăng thì cộng thêm 73% so với công khởi điễm.

Ví dụ 1 : Trọng lượng của một cái máy là 10 tấn, vận chuyển đường thẳng bằng lắp tại mặt bằng thì :

$$5T = 34c \times 794\% = 269c96$$

Ví dụ 2: Trọng lượng của một cái máy là 100 tấn, vận chuyển đường thẳng bằng, lắp tại mặt bằng:

$$100T = (34c \times 794\%) + [(34c \times 73\%) \times 90] = 2.503c75$$

5. Một lần mẫu kỹ thuật lắp đặt phức tạp C với điều kiện vận chuyển đường thẳng bằng, lắp tại mặt bằng :

Động tác lắp máy	Lao động « giờ »	Công các bậc thợ « giờ »					Tổng cộng	Quy ra công
		2/7	3/7	4/7	5/7	6/7		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Đối chiếu bản vẽ dọn sạch mặt bằng lấy tìm dấu theo quy định		25.00	17.00	4.00	4.00	4.00	54.00	6c75
2. Gia công làm căn-kê máy		8.00	8.00	8.00			24.00	3c00
3. Bố trí nhân lực dụng cụ để vận chuyển máy vào 30 m	12.00	10.00	10.00				32.00	4c00
4. Tháo hòm, kiểm tra, cạo rỉ, lau dầu trước khi lắp		22.00	18.00	8.00			48.00	6c00
5. Cầu máy lên bệ và lắp		32.00	8.00	4.00	4.00	4.00	52.00	6c50
6. Điều chỉnh căn ni-vô đợt 1 « bên xây đồ bê-tông đợt 1 »		12.00	26.00	16.00	8.00	8.00	70.00	8c75
7. Điều chỉnh căn ni-vô đợt 2 và xiết bu-lông chân máy « bên xây đồ bê-tông đợt 2 »		8.00	24.00	23.00	10.00	10.00	75.00	9c375
8. Tra dầu, mỡ vào các bộ phận ma sát của máy			4.00	3.00			7.00	0c875
9. Vận hành thử trước khi chạy chính thức				15.00	15.00	8.00	38.00	4c75
	12.00	117.00	111.00	82.00	54.00	34.00	400g00	

400 : 8 = 50 công cho 1 tấn máy khởi điểm

HỆ SỐ

Tăng lần giảm công và giảm lần tăng công loại phức tạp C

Trọng lượng	Trên dưới 100 kg	Trên 200 kg	Trên 400 kg	Trên 600 kg	Từ 601 đến 1.000 kg
Hệ số %	0,45	0,61	0,75	0,85	100%

Trọng lượng	Trên 1 tấn	Trên 2 tấn	Trên 3 tấn	Trên 4 tấn	Trên 5 tấn
Hệ số %	100	198	296	394	492
Trọng lượng	Trên 6 tấn	Trên 7 tấn	Trên 8 tấn	Trên 9 tấn	Trên 10 tấn
Hệ số %	589	680	776	872	967
Trọng lượng	Trên 11 tấn	Trên 12 tấn	Trên 13 tấn	Trên 14 tấn	Trên 15 tấn
Hệ số %	1.060	1.148	1.240	1.334	1.427
Trọng lượng	Trên 16 tấn	Trên 17 tấn	Trên 18 tấn	Trên 19 tấn	Trên 20 tấn
Hệ số %	1.515	1.595	1.686	1.778	1.867
Trọng lượng	Trên 21 tấn	Trên 22 tấn	Trên 23 tấn	Trên 24 tấn	Trên 25 tấn
Hệ số %	1.954	2.057	2.115	2.205	2.292
Trọng lượng	Trên 26 tấn	Trên 27 tấn	Trên 28 tấn	Trên 29 tấn	Trên 30 tấn
Hệ số %	2.375	2.441	2.527	2.613	2.698
Trọng lượng	Trên 31 tấn	Trên 32 tấn	Trên 33 tấn	Trên 34 tấn	Trên 35 tấn
Hệ số %	2.772	2.838	2.922	3.005	3.086
Trọng lượng	Trên 36 tấn	Trên 37 tấn	Trên 38 tấn	Trên 39 tấn	Trên 40 tấn
Hệ số %	3.154	3.217	3.300	3.380	3.460
Trọng lượng	Trên 41 tấn	Trên 42 tấn	Trên 43 tấn	Trên 44 tấn	Trên 45 tấn
Hệ số %	3.534	3.580	3.660	3.736	3.815
Trọng lượng	Trên 46 tấn	Trên 47 tấn	Trên 48 tấn	Trên 49 tấn	Trên 50 tấn
Hệ số %	3.886	3.925	4.004	4.077	4.150%

+ Công khởi điểm là 50 công/tấn.

+ Nếu từ tấn thứ 51 trở lên « cùng một cái máy » cứ mỗi tấn tăng thì cộng thêm 72% so với công khởi điểm.

Ví dụ 1 : Trọng lượng của một cái máy là 50 tấn, vận chuyển đường thẳng bằng, lắp tại mặt bằng thì :

$$50T = (50c \times 4.150\%) = 2.075c0$$

Ví dụ 2 : Trọng lượng của một cái máy là 130 tấn, vận chuyển đường thẳng bằng, lắp tại mặt bằng thì :

$$130T = (50c \times 4.150\%) + [(50c \times 72\%) \times 50T] = 4.955c0$$

Mục II

Định mức năng suất lao động chạy thử máy "tinh công"

Kỹ thuật kết cấu của các loại máy	Trọng lượng của máy	Diện tích máy chiếm chỗ	Bậc thợ phục vụ chạy thử "công" I					Tổng cộng	Bậc thợ phục vụ chạy thử "công" II					Tổng cộng
			2/7	3/7	4/7	5/7	6/7		2/7	3/7	4/7	5/7	6/7	
Kỹ thuật lắp máy đơn giản loại A và B "Nguyên khởi"	<100Kg đến 1000Kg Từ 1T5 - 5 tấn	< 1m ² đến 1m ² 9 Từ 2, đến 4,00	1	1				2			1			1
			2	1				3	1	1			2 (1)	
Kỹ thuật lắp máy phức tạp loại A - từ 2 đến 5 bộ phận -	<100kg đến 1000kg Từ 1T5 - 5 tấn - 5,5 - 9 tấn - 10 - 15 tấn	< 1m ² đến 2m ² Từ 2,5 đến 5, - 5,5 đến 7, - 7,5 đến 10,	1		1			2			1		1	
			2		1			3	1	1		2 (2)		
			2	1	1			4	1	1		2		
			3	1	1			5	1	1		2		
Kỹ thuật lắp máy phức tạp loại B - từ 5 đến 10 bộ phận -	<100kg đến 1000kg Từ 1T5 - 5 Tấn - 5,5 - 9,5 - 10 Tấn - 14T5 - 15 - đến 20T	< 1m ² đến 2m ² Từ 2,5 đến 5, - 5,5 - 7, - 7,5 - 10, - 10,5 - 15,	1		1			2			1		1	
			2		1			3	1	1		2		
			3		1			4	1	1		2 (3)		
			3	2	1			6	2	1		3		
			3	3	1			7	2	1		3		
Kỹ thuật lắp máy phức tạp loại C - từ 11 bộ phận trở lên -	<100kg đến 1000kg Từ 1T5 - 5T - 5,5 - 9,5 - 10, - 14,5 - 15, - 25, - 25,5 - 40, - 40,5 - 70, - 70,5 - 100.	< 1m ² đến 3m ² Từ 3,5 - 6, - 6,5 - 9,5 - 10, - 13, - 13,5 - 16, - 16,5 - 19,5 - 20, - 30, - 30,5 - 50.	1	1		1		3			1		2	
			2	1		1		4			1		2	
			3	2		1		6			2		3	
			4	2		1		7			2		3 (4)	
			4	2	1	1		8			2	1	4	
			4	4	1	1		10			4	1	6	
			5	4	2	2		13			4	2	7	
			5	5	3	2		15			4	3	9	

Ghi chú:

- (1) Từ tấn thứ 5 trở lên cứ thêm 3 tấn và diện tích tăng 2m² thì thêm 1 người cho đợt I và 1 người đợt II.
- (2) Từ 15 tấn trở lên cứ thêm 5 tấn và diện tích tăng 3m² thêm 2 người cho đợt I và 1 người cho đợt II.
- (3) Từ 20 tấn trở lên cứ thêm 10 tấn và diện tích tăng 8m² thêm 3 người cho đợt I và 2 người cho đợt II.
- (4) Từ 100 tấn trở lên cứ tăng thêm 20 tấn và diện tích tăng 10m² thêm 3 người đợt I và 2 người cho đợt II.

Mục III

Định mức năng suất lao động sửa chữa

1. Rà cạo bạc, cắt-xi-nê, pa-li-ê:

Đường kính	Cộng các bậc thợ "giờ"				Tổng số	Quy ra công
	2/7	3/7	4/7	5/7		
1. Từ 30 ^{mm} đến 50 ^{mm}		3.00	4.00	1.00	8.00	1c
2. Từ 30 - 100		16.00	20.00	4.00	40.00	5
3. - 100 - 150		24.00	32.00	8.00	64.00	8
4. - 150 - 200		32.00	44.00	12.00	88.00	11
5. - 200 - 250		40.00	56.00	16.00	112.00	14
6. - 250 - 300		72.00	48.00	24.00	144.00	18

Đường kính	Cộng các bậc thợ « giờ »				Quy ra công	Tổng số
	2/7	3/7	4/7	5/7		
7. » 300 » 350	78.00	50.00	34.00	30.00	192.000	24.
8. » 350 » 400	84.00	60.00	40.00	32.00	216.00	27.
9. » 400 » 450	90.00	70.00	44.00	38.00	240.00	30.
10. » 450 » 500	96.00	80.00	48.00	40.00	260.00	33.
11. » 500 » 550	100.00	92.00	54.00	42.00	288.00	36
12. » 550 » 600	112.00	100.00	60.00	48.00	320.00	40

2. Sửa bánh xe răng :

Đường kính từ 50 đến 3000 mm. Tỷ lệ bậc thợ sử dụng sửa như sau :

Bậc 2/7 chiếm 30% trong tổng số công sửa.

» 3/7 » 40%

» 4/7 » 20%

» 5/7 » 10%

a) Loại một. — Phần một: Răng thẳng đều, thân răng ngắn dưới 200mm

Đường kính ngoài cửa bánh xe răng		Sửa 1/4 số răng bánh xe « giờ »	Sửa 2/4 số răng bánh xe « giờ »	Sửa 3/4 số răng bánh xe « giờ »	Sửa 4/4 số răng bánh xe « giờ »
1. Từ	50mm đến 200mm	12.48	19.12	35.36	58.24
2. »	200 — 400	19.12	28.40	38.24	51.12
3. »	400 — 600	32.00	48.00	64.00	76.48
4. »	600 — 800	48.00	72.00	96.00	128.00
5. »	800 — 1000	80.00	100.00	160.00	192.00
6. »	1000 — 1500	96.00	144.00	192.00	256.00
7. »	1500 — 2000	128.00	192.00	256.00	320.00
8. »	2000 — 2500	160.00	236.00	320.00	384.00
9. »	2500 — 3000	192.00	288.00	382.00	448.00

— Phần hai: Răng thẳng đều, thân răng dài trên 200mm.

1. Từ	60mm đến 200mm	16.00	24.00	32.00	48.00
2. »	200 — 400	24.00	36.00	48.00	64.00
3. »	400 — 600	40.00	60.00	80.00	96.00
4. »	600 — 800	60.00	90.00	120.00	160.00
5. »	800 — 1000	100.00	150.00	200.00	240.00
6. »	1000 — 1500	120.00	180.00	240.00	320.00
7. »	1500 — 2000	160.00	240.00	320.00	400.00
8. »	2000 — 2500	200.00	296.00	400.00	480.00
9. »	2800 — 3000	240.00	360.00	480.00	560.00

b) Loại hai: — Phần một: Răng chữ V chéo vịnh, thân răng ngắn dưới 200mm

1. Từ	50mm đến 200mm	16.00	24.00	32.00	48.00
2. »	200 — 400	24.00	36.00	48.00	64.00
3. »	400 — 600	40.00	60.00	80.00	96.00
4. »	600 — 800	60.00	90.00	120.00	160.00
5. »	800 — 1000	100.00	150.00	200.00	240.00
6. »	1000 — 1500	120.00	180.00	240.00	320.00
7. »	1500 — 2000	160.00	240.00	320.00	400.00
8. »	2000 — 2500	200.00	296.00	400.00	480.00
9. »	2500 — 3000	240.00	360.00	480.00	560.00

Phần hai:

RĂNG CHỮ V CHÉO VẬN, THÂN RĂNG DÀI TRÊN 200^{MM}

1. Từ 50 ^{mm} đến 200 ^{mm}	19.12	28.08	38.24	57.36
2. " 200 — 400	28.08	36.00	57.36	76.48
3. " 400 — 600	48.00	72.00	96.00	115.12
4. " 600 — 800	72.00	108.00	144.00	192.00
5. " 800 — 1000	120.00	160.00	240.00	288.00
6. " 1000 — 1500	144.00	216.00	288.00	384.00
7. " 1500 — 2000	192.00	288.00	384.00	480.00
8. " 2000 — 2500	240.00	394.00	480.00	576.00
9. " 2500 — 3000	280.00	472.00	570.00	673.00

Mục IV

Định mức năng suất lao động vận chuyển một tấn máy đi 100m trên đường thẳng bằng.

Động tác vận chuyển	Lao động « giờ »	Cộng các bậc thợ « giờ »				Tổng cộng giờ	Quy ra công
		2/7	3/7	4/7	5/7		
1. Chuẩn bị đường và phương tiện để vận chuyển máy	2.00	8.00				10.00	
2. Bố trí nhân lực, đóng cọc, xoay và kích máy để lót con lăn ván lót	6.00	6.00	2.00			14.00	
3. Quay tời kéo máy	6.00					6.00	
4. Chuyển ván lót con lăn theo máy và dây bầy trợ lực, san thu dọn chiến trường	4.00	4.00	2.00			10.00	
	18.00	18.0	4.00			40.00	

40 giờ : 8 = 5 công vận chuyển 1 tấn máy đi 100^m
 Hệ số điều chỉnh cho vận chuyển 100 mét

Vận chuyển 1 tấn máy trên các loại đường	10 tấn trở xuống tầng	10 tấn trở lên tầng	Ghi chú
1. Vận chuyển trên đường thẳng bằng	100%	50%	So với số công vận chuyển 1 T máy trên đường thẳng bằng
2. Vận chuyển trên đường khúc khuỷu hoặc thước thợ	120%	60%	
3. Vận chuyển lên hoặc xuống dốc từ 15 ⁰ — 45 ⁰	130%	70%	
4. Vận chuyển trên đường khúc khuỷu + lên hoặc xuống dốc từ 15 ⁰ — 45 ⁰	140%	80%	

Chú ý: — Nếu vận chuyển 1 tấn máy đi 100 mét, cứ tăng thêm 10m thì cộng thêm 5% so với số công vận chuyển 1 tấn máy trên đường thẳng bằng.

— Trong vận chuyển gặp sông, ngòi, hồ, ao, hố, v.v... thì hai bên phải lập biên bản để thực thanh.

— **Phương pháp tính toán hệ số:**

Ví dụ 1: Vận chuyển 10 tấn máy trên đường thẳng bằng thì 10Tm = (5c × 100%) × 10Tm = 50c0.

Ví dụ 2: Vận chuyển 30 tấn máy trên đường khúc khuỷu và lên dốc 20c; cự ly vận chuyển là 120m thì:

$$30Tm = (5c \times 140\%) \times 10Tm + (5c \times 80\%) \times 20Tm + (5c \times 5\%) \times 2 = 150c, 5.$$

0967 1429

PHẦN BA

BẢN HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG VẬT LIỆU PHỤ VÀO LẮP MÁY

Mục I

Hướng dẫn cách vận dụng định mức vật liệu vào lắp máy

Định mức năng suất lao động lắp máy đã được Nhà nước ban hành.

Để đáp ứng cho yêu cầu lắp máy hiện nay, Ủy ban Kiến thiết lập bản sử dụng định mức vật liệu kèm theo đề các Bộ, Công ty, công trường dùng làm tài liệu tham khảo lập kế hoạch dùng vật liệu. Quá trình thực hiện từ nay đến hết năm 1963, đề nghị, Bộ, Công ty, công trường tổng hợp xây dựng thành định mức và gửi về Ủy ban Kiến thiết nghiên cứu sẽ ban hành chính thức vào năm 1964.

Bản định mức số lượng và quy cách vật liệu này dùng để lắp cho một tấn máy thuộc 3 loại như sau:

Loại máy cầu kết: Số lượng vật liệu để lắp cho một tấn máy thuộc loại cầu kết như: Băng truyền, cầu trục, cần trục v.v... « thuộc mọi tính chất lắp máy ».

Loại máy đơn giản A và B: Số lượng vật liệu để lắp cho 1 tấn máy thuộc loại đơn giản như các loại máy công cụ và thùng chứa dung dịch v.v... « thuộc mọi tính chất lắp máy ».

Loại máy phức tạp A, B và C: Số lượng vật liệu để lắp cho 1 tấn máy thuộc loại phức tạp như các loại máy sản xuất, loại này thường có mô tơ, giảm tốc, trục truyền và bánh xe răng v.v... « thuộc mọi tính chất lắp máy ».

Chú ý khi lập kế hoạch vật liệu lắp máy:

1. Trước khi lập dự toán vật liệu phải phân ra từng loại máy, sau mới ghi tên và số lượng vật liệu để lắp cho 1 tấn máy loại đó.

Khi lập dự toán có một số vật liệu phải phân loại quy cách như dầu, mỡ, que hàn v.v... để vận dụng nhưng không quá số lượng đã quy định.

2. Riêng phần dầu, mỡ, que hàn nếu trọng lượng của máy từ 5 tấn trở xuống thì tính tỷ lệ thuận với trọng lượng của máy đó, từ 5 tấn trở lên thì áp dụng nhân hệ số 70% so với số lượng dầu, mỡ và que hàn.

$$\text{Ví dụ: } 10Tm = (4Kg \times 5Tm) + (4Kg \times 70\%) \times 5Tm = 34Kg$$

3. Khi lập dự toán, loại vật liệu nào cần thì trích ghi tên và số lượng vật liệu vào làm dự toán không phải áp dụng mọi mục thứ tự như quy định.

Có loại vật liệu cần mà dự thảo chưa có thì áp dụng vật liệu tương tự hoặc xây dựng thêm mức mới.

4. Vật liệu dùng cho chạy thử máy hoặc sửa chữa các thiết bị hư hỏng thì chưa tính.

Nếu cần vật liệu chạy thử thì lập thêm mức mới sau làm hợp đồng bổ sung.

Nếu cần vật liệu cho sửa chữa thiết bị hư hỏng thì lập biên bản để thực thanh.

5. Số lượng vật liệu ở bản định mức đã tính cả hao hụt trong quá trình thi công.

Mục II

Bản định mức vật liệu

Tên và quy cách vật liệu	Đơn vị	Số lượng vật liệu cho các loại máy			Ghi chú
		Cầu kết	Đơn giản A và B	Phức tạp A, B, C	
A	B	1	2	3	4
1. Các tông a-mi-ăng	Kg		0,022	0,20	
2. Các tông linh-grite	»			0,29	
3. Bột a-mi-ăng	»	0,10	0,10	0,16	
4. Giấy a-mi-ăng	»		0,10	0,12	
5. Chỉ a-mi-ăng	»		0,01	0,01	
6. Chỉ a-mi-ăng grafitơ	»		0,01	0,01	
7. Cao su lá	»		0,04	0,05	
8. Đồng lá 0,5 1 ly	»	0,027	0,03	0,04	
9. Tôn đen dày 20 ly	»	41,636	10,00	15,00	
10. Dầu các loại	»	3,12	4,00	5,50	

A	B	1	2	3	4
11. Mỡ các loại	Kg	2,50	3,50	4,50	
12. Bột grafite	"		0,03	0,03	
13. Bột ma-tich	"		0,20	0,20	
14. Que hàn các loại	"	8,00	0,11	0,15	
15. Giấy chì ép pa-li-ê	"		0,10	0,10	
16. Phấn chì	"		0,10	0,20	
17. Dạ trắng làm phốt	Cm ²		1,00	1,00	
18. Bông xi quặng	Kg		0,02	0,02	
19. Gôm lác	"	0,10	0,30		
20. Thiếc hàn	"		0,10	0,10	
21. Axít « H ₂ SO ₄ »	Kg		0,04	0,04	
22. Soude	"		0,04	0,04	
23. Thủy tinh nước « Na ₂ SO ₃ »	"		0,01	0,01	
24. Cồn 90°	"		0,02	0,02	
25. Hàn the	"		0,03	0,03	
26. Dầu đèn	"	4,00	0,40	0,56	
27 Oxy	"	50,02	5,00	7,00	
28. Đá mài quay tay	"	0,10	0,10	0,40	
29. Đá mài dầu	"	0,10	0,10	0,40	
30. Bột nhôm đỏ	"	0,04	0,04	0,10	
31. Bột tạt	"	0,02	0,03	0,05	
32. Sơn đánh dấu	"	0,04	0,04	0,30	
33. Vải trắng Nam-dịnh	Dm ²	0,02	0,20	0,34	
34. Vải nháp	Tờ	0,20	1,00	1,00	
35. Dè lau	Kg	0,50	0,50	1,50	
36. Ván cũ lót đường	Dm ³	10,00	10,00	10,00	
37. Cát rửa súp bấp	Kg		0,10	0,16	
38. Mực tàu	Thoi		0,10	0,10	
39. Hắc ín	Kg		0,30	0,30	
40. Muối ăn	"		0,03	0,03	
41. Vôi bột	"		0,05	0,05	
42. Nến cây Φ 10	Cây		0,04	0,04	
43. Giấy bìa d = 15-5 ly	Kg		0,04	0,04	
44. Cát thông thường	M ²		0,03	0,03	
45. Giấy dạy	Kg		0,02	0,02	
46. Giấy dầu	M ²		0,03	0,03	
47. Than rền	Kg	0,50	0,50	0,50	
48. Phấn viết	Hộp	0,01	0,01	0,05	
49. Giấy gai	Kg	0,026	0,02	0,04	
50. Giấy cước	M		0,20	0,50	
51. Giấy thép căng tim 1 ly	Kg	0,020	0,02	0,05	
52. Chì trắng tốt	Cuộn	1,00	0,01	0,01	
53. Giấy thừng Φ 20	Kg		1,60	1,60	
54. Chổi rửa máy	Cái		0,50	1,00	
55. Tre làm dâ giáo	Cây	0,50	0,30	0,30	
56. Con nín « bằng tre »	Cái	2,00	2,00	2,00	
57. Giấy cóc « buộc dâ giáo »	Đôi	2,00	2,00	2,00	
58. Nhựa thông	Kg		0,01	0,01	
59. Lưới era 2 mặt	Cái	0,50			

Nếu không có
giấy cóc thì
thay bằng
giấy thừng