



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN KHOA THƯƠNG MẠI VÀ KINH TẾ QUỐC TẾ

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT- CƠ SỞ CỦA QUẢN TRỊ KINH DOANH

Người biên soạn: PGS.TS. PHAN TỊ UYÊN





Chương III

Hệ thống mức, tiêu chuẩn hao phí nguyên vật liệu và chỉ tiêu sử dụng

I. Phân loại mức tiêu dùng nguyên vật liệu

II. Tiêu chuẩn hao phí và đối tượng tính mức
nguyên vật liệu

III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu
dùng và tiết kiệm)



Chương III

Hệ thống mức, tiêu chuẩn hao phí nguyên vật liệu và chỉ tiêu sử dụng

I. Phân loại mức tiêu dùng nguyên vật liệu

Có thể phân loại mức theo 5 tiêu thức chủ yếu

1. Theo công dụng của nguyên vật liệu trong quá trình sản xuất
2. Theo phạm vi có hiệu lực của mức
3. Phân loại mức theo thời gian
4. Phân loại mức theo mức độ chi tiết của đối tượng định mức
5. Phân loại mức theo mức độ chi tiết của nguyên vật liệu sử dụng

cuu duong than cong. com



i. Phân loại mức tiêu dùng nguyên vật liệu

Chọn tiêu thức để phân loại cũng phải bảo đảm ba yêu cầu

- a. Mỗi loại mức đ- ợc phân chia phải thể hiện đ- ợc tính chất hình thành và công dụng của chúng.
- b. Phải có mối quan hệ lẫn nhau giữa các loại mức đã đ- ợc phân chia
- c. Phải có tác dụng thiết thực và phù hợp với yêu cầu của quản trị kinh doanh



i. Phân loại mức tiêu dùng nguyên vật liệu

1. Theo công dụng của nguyên vật liệu trong quá trình sản xuất:

Mức đ- ợc chia ra làm 5 loại:

- Mức tiêu dùng nguyên vật liệu chính
- Mức tiêu dùng nguyên vật liệu phụ
- Mức tiêu dùng nhiên liệu
- Mức tiêu dùng điện lực
- Mức tiêu dùng các vật liệu trong công nghiệp hóa chất.



i. Phân loại mức tiêu dùng nguyên vật liệu

2. Theo phạm vi có hiệu lực của mức

Theo phạm vi có hiệu lực, các mức đ- ợc chia ra ba loại:

- Mức tiêu dùng nguyên liệu của phân x- ởng.
- Mức tiêu dùng nguyên liệu của doanh nghiệp.
- Mức tiêu dùng nguyên liệu của ngành



i. Phân loại mức tiêu dùng nguyên vật liệu

3. Phân loại mức theo thời gian

- Mức tiêu dùng nguyên vật liệu hiện hành
- Mức tiêu dùng nguyên vật liệu cho quý, năm

4. Phân loại mức theo mức độ chi tiết của đối tượng định mức

- Mức cho một chi tiết
- Mức cho một sản phẩm
- Mức cho một loại sản phẩm



i. Phân loại mức tiêu dùng nguyên vật liệu

5. Phân loại mức theo mức độ chi tiết của nguyên vật liệu sử dụng

Theo tiêu thức này, các mức chia ra làm hai loại:

- Mức tiêu dùng nguyên vật liệu cụ thể
- Mức tiêu dùng nguyên vật liệu tổng hợp

Chú ý: Tất cả các mức phân theo những tiêu thức trên đều có mối quan hệ khăng khít với nhau, bổ sung lẫn cho nhau, chúng hợp thành một hệ thống mức tiêu dùng nguyên vật liệu



Chương III

Hệ thống mức, tiêu chuẩn hao phí nguyên vật liệu và chỉ tiêu sử dụng

II. Tiêu chuẩn hao phí và đối tượng tính mức nguyên vật liệu

cuuduongthancong.com

1. Tiêu chuẩn hao phí

2. Đối tượng định mức tiêu dùng nguyên vật liệu

cuuduongthancong.com



II. Tiêu chuẩn hao phí và đối tượng tính mức nguyên vật liệu

1. Tiêu chuẩn hao phí

a. Khái niệm:

Tiêu chuẩn hao phí nguyên vật liệu là một tài liệu ban đầu về các phế liệu và mất mát nguyên vật liệu trong quá trình sản xuất sản phẩm theo những điều kiện sản xuất và chuyên dùng để định mức tiêu dùng nguyên vật liệu



II. Tiêu chuẩn hao phí và đối tượng tính mức nguyên vật liệu

1. Tiêu chuẩn hao phí

b. Vai trò:

- Tiêu chuẩn hao phí nguyên vật liệu làm cho việc tính mức trở nên đơn giản hơn, nhanh chóng hơn
- Tiêu chuẩn hao phí nguyên vật liệu cũng là đòn bẩy thúc đẩy sản xuất áp dụng chế độ làm việc mới, những phương pháp quản lý thích hợp, vạch cho sản xuất những phương hướng trang bị kỹ thuật mới có năng suất cao



II. Tiêu chuẩn hao phí và đối tượng tính mức nguyên vật liệu

1. Tiêu chuẩn hao phí

c. Phân biệt mức và tiêu chuẩn hao phí:

- Mức tiêu dùng nguyên vật liệu bao gồm nhiều khoản mục hao phí như: Hao phí hữu ích, hao phí trong quá trình công nghệ và hao phí khác. Còn các tiêu chuẩn hao phí nguyên vật liệu chỉ là một khoản mục hao phí cụ thể nào đó, chịu ảnh hưởng của một hay vài nhân tố ảnh hưởng của quá trình công nghệ.
- Mức tiêu dùng nguyên vật liệu là căn cứ quan trọng để tính nhu cầu nguyên vật liệu cho sản xuất sản phẩm, lập đơn hàng, cấp phát vật liệu cho phân xưởng, tính giá thành sản phẩm... Nhưng các tiêu chuẩn hao phí thì lại không sử dụng trực tiếp vào các công việc này.
- Mức tiêu dùng nguyên vật liệu cho chi tiết nào, sản phẩm nào, chỉ có tác dụng định mức cho sản phẩm đó, chi tiết đó, còn tiêu chuẩn hao phí nguyên vật liệu thì trong một điều kiện sản xuất như nhau, có thể dùng để định mức cho nhiều loại chi tiết khác nhau, thuộc các sản phẩm khác nhau.



II. Tiêu chuẩn hao phí và đối tượng tính mức nguyên vật liệu

1. Tiêu chuẩn hao phí (tiếp)

d. Phân loại tiêu chuẩn hao phí

Phân loại theo phạm vi sử dụng

- Tiêu chuẩn dùng trong phạm vi một doanh nghiệp, gọi tắt là tiêu chuẩn doanh nghiệp
- Tiêu chuẩn dùng trong phạm vi một ngành
- Tiêu chuẩn liên ngành



II. Tiêu chuẩn hao phí và đối tượng tính mức nguyên vật liệu

1. Tiêu chuẩn hao phí

d. Phân loại tiêu chuẩn hao phí (tiếp)

Phân loại theo mức độ tổng hợp của tiêu chuẩn

- Tiêu chuẩn chi tiết**
- Tiêu chuẩn tổng hợp**



II. Tiêu chuẩn hao phí và đối t- ợng tính mức nguyên vật liệu

2. Đối t- ợng định mức tiêu dùng nguyên vật liệu

ý nghĩa của việc xác định đúng đối t- ợng ĐM

- Làm cho mức thực sự trở thành th- ớc đo chính xác l- ợng vật liệu tiêu dùng trong sản xuất
- Tạo điều kiện thuận lợi, đơn giản hóa công tác hạch toán tài vụ,
- Hạch toán chi phí nguyên vật liệu, tính giá thành sản phẩm và công tác mua sắm vật t- kỹ thuật
- Cần thiết cho các đơn vị sản xuất, các cơ quan quản lý, cho việc phân tích và kiểm tra tình hình sử dụng vật liệu



II. Tiêu chuẩn hao phí và đối t- ợng tính mức nguyên vật liệu

2. Đối t- ợng định mức tiêu dùng nguyên vật liệu

Nói chọn đối t- ợng tính mức là chọn đối t- ợng mà vật liệu phải tiêu dùng cho nó

Đối t- ợng tính mức tiêu dùng nguyên vật liệu phải phù hợp với hệ thống đơn vị đo l- ờng nhà n- ớc đã quy định cần căn cứ vào nhân tố ảnh h- ưởng chủ yếu trong mỗi tr- ờng hợp cụ thể xác định đối t- ợng tính mức hợp lý.



II. Tiêu chuẩn hao phí và đối t- ợng tính mức nguyên vật liệu

2. Đối t- ợng định mức tiêu dùng nguyên vật liệu

Đối t- ợng là hiện vật

- Hiện vật tự nhiên
- Hiện vật quy - ớc trong kinh tế, kỹ thuật

Đối t- ợng là thời gian

Đối t- ợng là giá trị

Khi đã xác định đ- ợc một trong các loại đối t- ợng trên đây cho từng loại vật liệu cụ thể, thì việc xác định đơn vị tính mức trở nên dễ dàng vì chỉ kết hợp với đơn vị đo l- ờng của Nhà n- ớc đã ban hành để chọn cho hợp lý



Chương III

Hệ thống mức, tiêu chuẩn hao phí nguyên vật liệu và chỉ tiêu sử dụng

III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

1. Chỉ tiêu tiêu dùng nhóm nguyên vật liệu
2. Chỉ tiêu giá trị chi phí nguyên vật liệu bình quân một sản phẩm
3. Tốc độ chu chuyển vốn đầu tư vào tài sản lưu động
4. Chỉ tiêu sử dụng nhóm máy móc thiết bị
5. Các chỉ tiêu tiết kiệm nguyên vật liệu



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

1. Chỉ tiêu tiêu dùng nhóm nguyên vật liệu

Đối với nguyên liệu:

- **Tỷ lệ thu thành phẩm**: Chỉ tiêu này dùng để đánh giá việc sử dụng nguyên liệu nguyên thủy trong các ngành công nghiệp chế biến, cụ thể:

$$K_{th} = T/N \times 100(\%)$$

Trong đó: K_{th} - Tỷ lệ thu thành phẩm; T - L- ượng thành phẩm thu đ- ợc; N - L- ượng nguyên vật liệu thực tế cần để sản xuất ra l- ượng thành phẩm trên.



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

1. Chỉ tiêu tiêu dùng nhóm nguyên vật liệu

- **Hệ số sử dụng chất có ích (kế hoạch hay thực tế):** Chỉ tiêu này đ- ợc tính bằng tỷ số giữa trọng l- ợng chất có ích lấy ra đ- ợc so với toàn bộ trọng l- ợng chất có ích chứa trong nguyên liệu nguyên thủy.

$$\text{Kchất có ích} = R/H \times 100\%$$

Trong đó: K chất có ích - Hệ số sử dụng chất có ích; R - Trọng l- ợng chất có ích lấy ra đ- ợc; H - Toàn bộ chất có ích chứa trong nguyên vật liệu nguyên thủy.

Đây là chỉ tiêu đánh giá hiệu quả sử dụng chất có ích và biết đ- ợc những thất thoát, lãng phí trong quá trình chế biến.

Thông qua chỉ tiêu này, ta có thể tính đ- ợc chỉ tiêu thu thành phẩm:

$$\text{Ktp} = \text{Kchất có ích} \times \text{Tỷ lệ hàm l- ợng chất có ích chứa trong nguyên liệu nguyên thủy}$$



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

1. Chỉ tiêu tiêu dùng nhóm nguyên vật liệu (tiếp)

Đối với vật liệu:

- **Hệ số sử dụng vật liệu:** Chỉ tiêu này đ- ợc tính bằng tỷ lệ giữa trọng l- ợng tính (hay diện tích, thể tích tính) của sản phẩm với l- ợng chi phí vật liệu cho sản xuất sản phẩm đó (có thể tính theo kế hoạch, thực tế).

Cụ thể:

$$K_{sdkh} = Q/M$$

$$K_{sdt} = Q/C$$

Trong đó: K_{sdkh} , K_{sdt} - Hệ số sử dụng vật liệu kế hoạch và thực tế; Q - Trọng l- ợng tính (hay diện tích tính, thể tích tính) của sản phẩm; M - Mức tiêu dùng vật liệu; C - L- ợng vật liệu thực chi.



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

1. Chỉ tiêu tiêu dùng nhóm nguyên vật liệu (tiếp)

Đối với vật liệu phải qua khâu chế biến, người ta dùng chỉ tiêu tỷ lệ cắt vật liệu:

$$\text{- Kcắt} = \text{Pphôi} / m$$

$$\text{- Ksdphôi} = \text{Ptinh} / \text{Pphôi}$$

Trong đó: Kcắt - Tỷ lệ cắt vật liệu; Ksdphôi - Tỷ lệ sd phôi; Pphôi - Trọng lượng của phôi; Ptinh - Trọng lượng tinh của chi tiết.

Thông qua hai chỉ tiêu trên, doanh nghiệp có thể xác định được tỷ lệ sử dụng chung về vật liệu của doanh nghiệp:

$$\text{Ksdvl} = \text{K cắt} \times \text{Ksd phôi}$$



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

1. Chỉ tiêu tiêu dùng nhóm nguyên vật liệu(tiếp)

Đối với hóa chất: do đặc điểm tiêu dùng loại vật liệu hoá chất nên để đánh giá việc sử dụng chúng, doanh nghiệp thường dùng:

Chỉ phí lý thuyết

Hệ số sử dụng vật liệu hóa chất (kế hoạch) = -----

mức tiêu hao

Chỉ lý thuyết

Hệ số sử dụng vật liệu hóa chất (thực tế) = -----

Chỉ thực tế

Trong các doanh nghiệp hóa chất, không có một nguyên liệu nào tham gia vào phản ứng hóa học lại giữ nguyên hình của nó cả. Vì vậy, người ta dùng khái niệm hao phí lý thuyết nguyên vật liệu cho phản ứng hóa học thay cho khái niệm trọng lượng tinh



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

- 1. Chỉ tiêu tiêu dùng nhóm nguyên vật liệu (tiếp)**

Đối với nhiên liệu: ng- ời ta sử dụng chỉ tiêu hiệu suất sử dụng nhiên liệu của các loại động cơ nhiệt:

Nhiệt l- ượng biến thành công có ích

Hiệu suất sử dụng nhiệt = -----

Nhiệt l- ượng do nhiên liệu phát ra.

cuu duong than cong. com



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

2. Chỉ tiêu giá trị chi phí nguyên vật liệu bình quân một sản phẩm

$$Mc = M_{\text{chi phí}} / Q_{\text{sp}}$$

cuu duong than cong. com

Trong đó: Mc- Giá trị chi phí nguyên vật liệu bình quân một sản phẩm; M- chi phí – Giá trị toàn bộ chi phí nguyên vật liệu để sản xuất các sản phẩm; Qsp - Giá trị toàn bộ sản phẩm sản xuất.



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

3. Tốc độ chu chuyển vốn đầu t- vào tài sản l- u động

Mức vốn l- u động bình quân

Doanh số bán trong kỳ =-----

Số vòng quay của vốn

Số vòng quay của vốn

Số ngày trong kỳ =-----

- Số ngày cần thiết để thực hiện một vòng quay



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

4. Chỉ tiêu sử dụng nhóm máy móc thiết bị

a. Chỉ tiêu sử dụng số lượng máy móc thiết bị:

Số máy móc thiết bị làm việc

- Hệ số sử dụng máy

móc thiết bị hiện có = -----

Số máy móc thiết bị hiện có

Hoặc là:

Hệ số sử dụng máy móc thiết bị hiện có = Hệ số lắp đặt thiết bị x
Hệ số sử dụng thiết bị lắp đặt.



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

4. Chỉ tiêu sử dụng nhóm máy móc thiết bị

b. Chỉ tiêu sử dụng số l- ợng máy móc thiết bị:

Hệ số lắp đặt thiết bị = Số máy móc thiết bị đã lắp đặt
chia cho Số máy móc thiết bị hiện có

Trong đó:

Hệ số sử dụng thiết bị lắp đặt = Số máy móc thiết bị
làm việc/Số máy móc thiết bị đã lắp đặt



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

4. Chỉ tiêu sử dụng nhóm máy móc thiết bị

b. Chỉ tiêu sử dụng thời gian làm việc của máy móc thiết

**Hệ số sử dụng thời gian = Thời gian thiết bị làm việc có ích /
Thời gian thiết bị làm việc theo chế độ**

cuu duong than cong. com

c. Chỉ tiêu sử dụng công suất máy móc thiết bị

Hệ số sử dụng công suất = Công suất thực tế / Công suất lý thuyết

Qua hai chỉ tiêu (b), (c) doanh nghiệp có thể tính đ- ợc hệ số sử dụng máy móc thiết bị chung:

cuu duong than cong. com

Hệ số sử dụng máy móc thiết bị chung = Hệ số sử dụng thời gian X Hệ số sử dụng công suất



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

5. Các chỉ tiêu tiết kiệm nguyên vật liệu

Trong sản xuất, xác định l- ợng nguyên vật liệu tiết kiệm thông qua chỉ tiêu tiết kiệm nguồn tiềm năng (E_p) sau:

$$E_p = \sum_{i=1}^n m_{oi} q_{KHI} - m_{min} q_{ni}$$

Trong đó: m_{oi} - L- ợng tiêu dùng nguyên vật liệu thực tế để sản xuất đơn vị sản phẩm thứ i năm báo cáo;

m_{min} - L- ợng tiêu dùng nguyên vật liệu tối thiểu đạt đ- ợc để sản xuất đơn vị sản phẩm t- ơng tự thứ i .

q_{KHi} - L- ợng sản phẩm thứ i sản xuất năm kế hoạch.

n - Số l- ợng các loại sản phẩm sản xuất.



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

5. Các chỉ tiêu tiết kiệm nguyên vật liệu

Để đánh giá thực tế tiết kiệm nguyên vật liệu ở doanh nghiệp (tổng công ty, ngành) có thể sử dụng các chỉ tiêu tuyệt đối và tương đối về tiết kiệm dựa trên cơ sở so sánh tỷ trọng tiêu dùng nguyên vật liệu: m_1 - hiện hành (thực tế) và m_0 - kỳ báo cáo. Giá trị nguyên vật liệu tiết kiệm (E_f) tuyệt đối có thể xác định theo công thức:

$$E_f = m_0 q_1 p_1 - m_1 q_1 p_1$$

Trong đó: m_0 , m_1 – Lượng nguyên vật liệu tiêu dùng năm báo cáo và năm hiện hành; p_1 - Giá nguyên vật liệu loại i năm hiện hành; q_1 - Lượng sản phẩm sản xuất của năm hiện hành;



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

5. Các chỉ tiêu tiết kiệm nguyên vật liệu

Mức độ tiết kiệm (tỷ lệ) là chỉ tiêu t- ơng đối về tiết kiệm đ- ợc xác định theo công thức:

$$Y_e = \frac{E_f}{\sum m_1 q_1 p_1} = \frac{\sum m_0 q_1 p_1 - \sum m_1 q_1 p_1}{\sum m_1 q_1 p_1}$$



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

5. Các chỉ tiêu tiết kiệm nguyên vật liệu

trên cơ sở chỉ tiêu E_f và Y_e ng- ời ta có thể đánh giá bổ sung c- ờng độ thực hành tiết kiệm. Với mục đích đó có thể sử dụng chỉ tiêu c- ờng độ thực hành tiết kiệm - Mức độ thực hiện các nguồn đ- ợc tính theo công thức (%).

$$Y_{py}^e = \frac{E_f}{E_p} 100 = \frac{\sum q_1 m_0 - m_1}{\sum q_1 m_0 - m_{min}}$$

Trong đó: E_f - Thực tế tiết kiệm nhờ giảm tỷ trọng tiêu dùng nguyên vật liệu;

E_p - Nguồn khả năng tiết kiệm nguyên vật liệu;

m_1 - Mức thực tế đạt đ- ợc về l- ợng nguyên vật liệu của sản phẩm trong năm.



III. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu (tiêu dùng và tiết kiệm)

5. Các chỉ tiêu tiết kiệm nguyên vật liệu

chỉ tiêu mức độ thực hiện kế hoạch nguồn tiết kiệm (Y_p, KH)
đ- ợc tính theo công thức sau (%):

$$y_{p.KH} = \frac{E_{KH}}{E_p} \cdot 100 = \frac{\sum m_o q_{KH} - m_{KH} \cdot q_{KH}}{E_p} \cdot 100$$

Trong đó:

E_{KH} - Số l- ợng tiết kiệm nguyên vật liệu kỳ kế hoạch nhờ giảm tỷ trọng nguyên vật liệu tiêu dùng;

m_{KH} - Tỷ lệ kế hoạch về l- ợng nguyên vật liệu của sản phẩm.



Câu hỏi ôn tập và thảo luận

- 1. Trình bày khái quát yêu cầu và các tiêu thức phân loại mức tiêu dùng nguyên vật liệu?*
- 2. Theo công dụng của vật t- trong sản xuất, mức đ- ợc phân loại nh- thế nào?*
- 3. Tiêu chuẩn hao phí và sự khác biệt giữa mức và tiêu chuẩn hao phí ?*
- 4. Các loại tiêu chuẩn hao phí nguyên vật liệu trong sản xuất ở doanh nghiệp và cho biết vai trò của việc sử dụng các tiêu chuẩn hao phí.*
- 5. Các chỉ tiêu sử dụng nguyên vật liệu trong sản xuất sản phẩm ở doanh nghiệp và ph- ơng pháp xác định.*
- 6. Các chỉ tiêu sử dụng thiết bị máy móc và ph- ơng pháp xác định*