

THÔNG TƯ

Quy định các biện pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả cho các ngành công nghiệp

Căn cứ Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả ngày 17 tháng 6 năm 2010;

Căn cứ Nghị định số 95/2012/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Căn cứ Nghị định số 21/2011/NĐ-CP ngày 29 tháng 3 năm 2011 của Chính phủ Quy định chi tiết và biện pháp thi hành Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả;

Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành Thông tư quy định các biện pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả cho các ngành công nghiệp như sau:

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định về:

1. Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả cho các quá trình dùng chung trong sản xuất công nghiệp.
2. Biện pháp quản lý và các giải pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong ngành hóa chất.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với:

1. Các cơ sở sản xuất công nghiệp quy định tại khoản 1 Điều 9 Luật sử

dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.

2. Các cơ quan, tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

Điều 3. Giải thích từ ngữ

1. *Quá trình dùng chung trong sản xuất công nghiệp* (gọi tắt là các quá trình dùng chung) là các quá trình cung cấp, biến đổi, lưu trữ và sử dụng năng lượng trong sản xuất tại các cơ sở sản xuất công nghiệp.

2. *kOE* là kg dầu tương đương: quy định tại Phụ lục I, Thông tư này.

3. *IEER* là chỉ số hiệu quả năng lượng tổng hợp, kW/kW.

4. *IPLV* là chỉ số non tải tổng hợp - được hiểu đầy đủ là chỉ số hiệu quả năng lượng non tải tổng hợp; kW/kW.

5. *Chỉ số hiệu quả năng lượng (SEC)* là mức năng lượng sử dụng trên một đơn vị sản phẩm.

Chương II

SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ ĐỐI VỚI CÁC QUÁ TRÌNH DÙNG CHUNG

Mục 1

YÊU CẦU CHUNG

Điều 4. Hiệu suất sử dụng năng lượng

Hiệu suất sử dụng năng lượng của các quá trình dùng chung được xác định:

1. Thông qua việc tiến hành kiểm toán năng lượng tại cơ sở sản xuất công nghiệp.

2. Kiểm toán năng lượng được thực hiện theo quy trình tại Phụ lục IV Thông tư số 09/2012/TT-BCT ngày 20 tháng 4 năm 2012 quy định về việc lập kế hoạch, báo cáo thực hiện kế hoạch sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả; thực hiện kiểm toán năng lượng.

Điều 5. Quản lý sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả đối với các quá trình dùng chung

1. Hiệu quả sử dụng năng lượng và mục tiêu hiệu quả năng lượng của các

quá trình dùng chung phải được phản ánh trong kế hoạch hàng năm và kế hoạch năm năm về sử dụng năng lượng của cơ sở sản xuất công nghiệp.

2. Hiệu quả sử dụng năng lượng của các quá trình dùng chung và mức độ đạt được các mục tiêu về hiệu quả năng lượng theo kế hoạch của các quá trình dùng chung phải được trình bày trong báo cáo kiểm toán năng lượng, báo cáo tình hình sử dụng năm lượng hàng năm.

3. Hiệu quả sử dụng năng lượng của các quá trình dùng chung phải đảm bảo được các yêu cầu theo quy định tại Thông tư này.

4. Các cơ sở sản xuất công nghiệp phải có kế hoạch nghiên cứu triển khai các giải pháp tiết kiệm năng lượng và các giải pháp tiết kiệm năng lượng thực tế khác theo quy định tại Thông tư này.

5. Các giải pháp tiết kiệm năng lượng phải được nghiên cứu, bổ sung và cập nhật thường xuyên.

Mục 2

SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ TRONG QUÁ TRÌNH ĐỐT NHIÊN LIỆU

Điều 6. Yêu cầu chung

1. Hiệu suất của các quá trình cháy phải được kiểm soát để đảm bảo chế độ cháy tốt nhất. Để đảm bảo quá trình cháy tối ưu, lượng khí dư phải duy trì ít nhất hai thành phần chính bao gồm: $\text{CO}_2 = 14,5 - 15 \%$, $\text{O}_2 = 2 - 3 \%$.

2. Lượng không khí cấp cho quá trình cháy và thành phần khí thải được đo lường đánh giá thông qua hệ thống giám sát tại chỗ hoặc đo lường định kỳ sử dụng thiết bị đo hoặc phân tích từ bên ngoài.

3. Lựa chọn các thiết bị gia nhiệt phù hợp, hiệu suất cao đảm bảo sử dụng năng tiết kiệm và hiệu quả.

4. Xây dựng quy trình xử lý nhiên liệu để đảm bảo hiệu suất của quá trình cháy.

Điều 7. Các giải pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong quá trình đốt nhiên liệu

1. Yêu cầu đối với nhiên liệu khí: đảm bảo tỷ lệ giữa nhiên liệu và không khí cấp để đạt được hiệu suất cháy tối ưu.

2. Yêu cầu đối với nhiên liệu lỏng
 - a) Sấy nhiên liệu trước khi đốt;
 - b) Kiểm soát nhiệt độ;
 - c) Bảo dưỡng định kỳ các vòi đốt.
3. Yêu cầu đối với nhiên liệu rắn (than):
 - a) Định cỡ tối ưu cho các loại lò đốt khác nhau: theo quy định tại mục 1.1 Phụ lục II Thông tư này;
 - b) Đảm bảo độ ẩm tối ưu: theo quy định tại mục 1.1 Phụ lục II Thông tư này;
 - c) Đảm bảo độ đồng đều của nhiên liệu đốt: theo quy định tại mục 1.1 Phụ lục II Thông tư này.

Điều 8. Lựa chọn thiết bị gia nhiệt và nhiên liệu phù hợp

1. Lựa chọn thiết bị gia nhiệt và nhiên liệu phù hợp với công nghệ đảm bảo sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.
2. Tăng cường sử dụng nhiên liệu ép sinh khối thay cho các dạng nhiên liệu truyền thống.
3. Tăng cường cơ giới hóa và tự động hóa quá trình cấp liệu.

Mục 3

SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ TRONG HỆ THỐNG CẤP NHIỆT VÀ HỆ THỐNG LẠNH

Điều 9. Yêu cầu và giải pháp đối với hệ thống cấp nhiệt

1. Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong hệ thống cấp nhiệt phải đáp ứng các yêu cầu sau:
 - a) Hiệu suất nhiệt của các lò hơi công nghiệp: tối thiểu 70% khi đốt than, 80% khi đốt dầu và khí.
 - b) Tổn thất áp lực trong hệ thống ống dẫn hơi phải nhỏ hơn 3 bar.
 - c) Tổn thất nhiệt trên đường ống phải nhỏ hơn 5%.
 - d) Hệ thống đường ống bảo đảm giãn nở, xả nước ngưng và không rò rỉ hơi.

e) Thiết kế hệ thống phân phối hơi đảm bảo quy định tại mục 2 Phụ lục II Thông tư này.

2. Các giải pháp

a) Đối với lò hơi:

- Tối ưu hóa quá trình đốt nhiên liệu;
- Sử dụng thiết bị trao đổi nhiệt hiệu suất cao;
- Xả đáy định kỳ lò hơi.

b) Đối với hệ thống truyền nhiệt:

- Đảm bảo cách nhiệt tốt;
- Ngăn ngừa rò rỉ hệ thống;
- Tận dụng nhiệt thừa của các dòng nhiệt thải của nước ngưng.

Điều 10. Yêu cầu đối với các hệ thống cấp nhiệt khác

1. Nhiên liệu và môi chất tải nhiệt cần phải đảm bảo yêu cầu chất lượng theo yêu cầu thiết kế.

2. Hệ thống cấp nhiệt phải bảo dưỡng định kỳ.

3. Hệ thống các đường ống cấp nhiệt và bảo ôn phải được thiết kế để đảm bảo tổn thất nhiệt thấp nhất.

Điều 11. Yêu cầu đối với trong hệ thống lạnh

1. Lựa chọn thiết bị, công nghệ phù hợp.

2. Chỉ số hiệu quả COP tối thiểu theo quy định tại mục 2.2 Thông tư số 15/2013/TT-BXD ngày 26 tháng 9 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các Công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả (sau đây gọi tắt là Thông tư số 15/2013/TT-BXD).

3. Hệ thống lạnh phải có hệ số IPLV và IEER cao.

Điều 12. Các giải pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong hệ thống lạnh

1. Tối ưu hóa bộ trao đổi nhiệt của quá trình.

2. Bảo trì hiệu quả các bề mặt trao đổi nhiệt.

3. Điều chỉnh công suất phù hợp với tải của hệ thống.