

Số: 02/2014/TT-BCT

Hà Nội, ngày 16 tháng 01 năm 2014

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) Tần số áp lực trong hệ thống ống dẫn hơi phải nhỏ hơn 3 bar.
 - c) Tần số 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 tồn thắt 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.

4. Sử dụng hệ thống làm lạnh đa cấp.
5. Sử dụng hệ thống trữ lạnh để lưu trữ lạnh giờ thấp điểm sử dụng trong giờ cao điểm.
6. Thiết kế, bảo dưỡng định kỳ hệ thống bảo ôn của hệ thống lạnh.
7. Giám sát định kỳ số lượng và chất lượng của môi chất lạnh.

Mục 4

TẬN DỤNG NHIỆT THẢI TỪ CÁC HỆ THỐNG ĐỘT NHIÊN LIỆU, HỆ THỐNG CẤP NHIỆT, TRUYỀN NHIỆT

Điều 13. Yêu cầu chung

1. Tận dụng nhiệt thải cho các quá trình sử dụng nhiệt khác hoặc để phát điện.
2. Lượng nhiệt thải và tiềm năng ứng dụng: theo quy định tại mục 3 Phụ lục II Thông tư này.

Điều 14. Các giải pháp tận dụng nhiệt thải

1. Lắp đặt bộ trao đổi nhiệt sử dụng khói thải gia nhiệt cho nước cấp.
2. Lắp đặt bộ tận dụng nhiệt thải thông qua thiết bị phun nước.
3. Sử dụng tuabin nhiệt, hệ thống ống xoắn, hệ thống đường ống nhiệt và thiết bị trao đổi khí tối khí.
4. Thu hồi nhiệt từ khói lò, nước làm mát động cơ, khí xả động cơ, hơi nước áp suất thấp, khí xả lò sấy, xả đáy nồi hơi.

Mục 5

SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ TRONG HỆ THỐNG ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ, CẤP NƯỚC NÓNG

Điều 15. Yêu cầu chung

1. Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả đối với hệ thống điều hòa không khí và cấp nước nóng theo quy định tại mục 2.2 Thông tư số 15/2013/TT-BXD.
2. Thiết kế hệ thống điều hòa không khí và cấp nước nóng theo định tại

Thông tư số 15/2013/TT-BXD.

3. Việc cấp nước nóng cho các quá trình sản xuất phải tuân theo quy trình công nghệ. Hiệu quả của các hệ thống cung cấp này được đảm bảo thông qua hiệu quả làm việc của hệ thống cấp nhiệt và truyền nhiệt.

Điều 16. Các giải pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong hệ thống cấp nước nóng

1. Sử dụng năng lượng mặt trời.
2. Sử dụng nước nóng dư từ quá trình sản xuất.
3. Sử dụng hơi hoặc nhiệt dư từ quá trình sản xuất để gia nhiệt cho nước sinh hoạt.
4. Sử dụng nhiệt từ hệ thống điều hòa.
5. Sử dụng hệ thống bơm nhiệt.

Mục 6

NGĂN NGỪA TỔN THẤT ĐIỆN

Điều 17. Yêu cầu chung

Hệ thống phải được thiết kế để tránh các dạng tổn thất sau đây:

1. Tổn thất điện áp.
2. Tổn thất do lệch pha.
3. Tổn thất do hệ số công suất nhỏ.
4. Tổn thất máy biến áp.
5. Tăng chi phí mua điện do vận hành giờ cao điểm.

Điều 18. Các giải pháp giảm tổn thất điện trong hệ thống

1. Tăng điện áp truyền tải. Các lợi ích của truyền tải điện cao thế được nêu ở mục 4.1 Phụ lục II Thông tư này.
2. Lựa chọn dây dẫn với chất liệu và tiết diện phù hợp.
3. Hiệu suất máy biến áp phải đảm bảo nằm trong khoảng 85%-95%.
4. Sử dụng hợp lý các máy biến áp thông qua:
 - a) Chọn dung lượng biến áp hợp lý;
 - b) Vận hành kinh tế các trạm biến áp;

c) Phân phối tải phù hợp giữa các máy biến áp;
d) Trạm biến áp đặt gần các thiết bị động lực;
e) Không sử dụng ồn áp cho mạch động lực khi dao động điện áp xảy ra với tần suất không lớn;

g) Điều chỉnh điện áp của MBA phù hợp với phụ tải;
h) Thay thế, bảo dưỡng, sửa chữa máy biến áp hợp lý.

5. Cân bằng các pha trong hệ thống sử dụng điện.

6. Nâng cao hệ số công suất của hệ thống thông qua việc sử dụng các thiết bị có hệ số công suất cao hơn hoặc sử dụng tụ bù.

7. Quản lý phụ tải điện hợp lý: theo quy định tại mục 4.2 Phụ lục II Thông tư này.

Mục 7

SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ TRONG ĐỘNG CƠ ĐIỆN

Điều 19. Yêu cầu chung

1. Thay thế các động cơ hiệu suất thấp bằng động cơ hiệu suất cao.
2. Các động cơ có các đặc tính sau đây cần phải được xem xét để thay thế:
 - a) Động cơ chạy non tải dưới 60-70% công suất định mức;
 - b) Động cơ vận hành với công suất định mức nhưng đầu ra điều chỉnh bằng van, lá gió với độ mở dưới 60-70%;
 - c) Động cơ chạy quá tải trong một số khoảng thời gian vận hành đáng kể;
 - d) Động cơ sử dụng với thời gian vượt tuổi thọ cho phép chưa được đại tu;
 - e) Động cơ sử dụng với công suất biến đổi đáng kể trong thời gian sử dụng nhưng chưa sử dụng biến tần;
 - g) Động cơ hiệu suất thấp;
 - h) Động cơ điều chỉnh tốc độ bằng điện trở roto.

Điều 20. Các giải pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả đối với động cơ

1. Duy trì mức điện áp cung cấp với biên độ dao động tối đa là 5% so với giá trị danh nghĩa.
2. Giảm thiểu mất cân bằng pha trong khoảng 1% để tránh làm giảm hiệu

suất động cơ.

3. Duy trì hệ số công suất cao bằng cách lắp tụ bù ở vị trí càng gần với động cơ càng tốt.

4. Chọn công suất của động cơ thích hợp để tránh hiệu quả thấp và hệ số công suất kém.

5. Đảm bảo mức tải của động cơ lớn hơn 60%.

7. Áp dụng chính sách bảo trì thích hợp cho động cơ.

8. Sử dụng các bộ điều khiển tốc độ (VSD) hoặc hai cấp tốc độ cho các ứng dụng thích hợp.

9. Sử dụng biến tần cho các động cơ có công suất biến đổi nhiều trong thời gian sử dụng và các động cơ điều chỉnh tốc độ bằng điện trở roto.

10 Thay các động cơ hỏng, quá tải hoặc non tải bằng các động cơ hiệu suất cao.

11. Quấn lại các động cơ bị cháy tại các dịch vụ kỹ thuật đảm bảo.

12. Tối ưu hóa hiệu suất truyền động thông qua bảo trì và lắp đặt đúng cách các trực, xích, bánh răng, bộ đai truyền.

13. Kiểm soát nhiệt độ môi trường xung quanh để kéo dài tuổi thọ cách điện và độ tin cậy của động cơ.

14. Bảo trì, bảo dưỡng động cơ theo chỉ định của nhà sản xuất và sử dụng dầu hoặc mỡ chất lượng cao để tránh bị nhiễm bẩn hoặc nước.

15. Bù công suất phản kháng cho các động cơ nếu cần thiết.

16. Khi thay thế hoặc lắp bộ điều khiển cho các động cơ cần lưu ý các đặc tính của động cơ và đặc tính tải để đảm bảo phương án cải tiến có thể vận hành hiệu quả theo quy trình công nghệ của hệ thống.

Mục 8

CÔNG NGHỆ CHIẾU SÁNG VÀ QUẢN LÝ CHIẾU SÁNG TRONG NHÀ MÁY SẢN XUẤT, VĂN PHÒNG CỦA DOANH NGHIỆP

Điều 21. Yêu cầu chung

Hệ thống chiếu sáng trong phòng làm việc và các phân xưởng trong các nhà máy công nghiệp phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- Đảm bảo độ sáng cần thiết tại các vị trí làm việc.
- Đảm bảo chiếu sáng sử dụng công suất sử dụng nhỏ nhất.

Điều 22. Các giải pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong hệ thống chiếu sáng

- Để đảm bảo hệ thống chiếu sáng hiệu quả, phải tuân thủ các yêu cầu sau:
 - Thiết kế chiếu sáng tiêu chuẩn;
 - Sử dụng đúng chủng loại đèn tiết kiệm năng lượng nhất cho các vùng sử dụng thích hợp;
 - Sử dụng các loại cảm biến để bật hoặc tắt đèn theo yêu cầu sử dụng (cảm biến cường độ sáng, cảm biến di chuyển, rơ le thời gian);
 - Sử dụng chóa đèn để tăng hiệu quả chiếu sáng;
 - Sử dụng các phụ kiện hiệu quả;
 - Sử dụng tụ bù để nâng cao hệ số công suất.
- Đối với khối văn phòng: áp dụng quy chuẩn kỹ thuật quy định tại mục 2.3 Thông tư số 15/2013/TT-BXD.
- Đối với các cơ sở sản xuất: áp dụng tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7114:2002 (2008) cho các hệ thống chiếu sáng làm việc bên trong các tòa nhà. Biên độ chiếu sáng đề xuất cho một số cơ sở sản xuất công nghiệp điển hình: theo quy định tại mục 5.1 Phụ lục II Thông tư này. Khi thay thế các loại đèn hiệu quả năng lượng phải lưu ý tới đặc tính chiếu sáng của các loại đèn và yêu cầu chiếu sáng của các khu vực làm việc để lựa chọn các loại đèn phù hợp. Thông số của một số loại đèn thông dụng: theo quy định tại mục 5.2 Phụ lục II Thông tư này.
- Các tiêu chuẩn về hệ thống chiếu sáng hiệu quả: thực hiện theo các quy định tại Thông tư số 15/2013/TT-BXD.

Mục 9

SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ TRONG HỆ THỐNG KHÍ NÉN

Điều 23. Yêu cầu vận hành hiệu quả năng lượng đối với hệ thống khí nén

- Đảm bảo cấp khí nén hiệu quả cho các quá trình công nghệ yêu cầu.

2. Sử dụng các công nghệ, thiết bị nén khí phù hợp nhất với yêu cầu sử dụng của hệ thống. Các tiêu chí lựa chọn máy nén thực hiện theo quy định tại mục 6.1 Phụ lục II Thông tư này. Giảm thiểu các tổn thất trong quá trình cung cấp khí nén tới các thiết bị công nghệ sử dụng.

Điều 24. Các giải pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong hệ thống khí nén

1. Đảm bảo chất lượng khí đầu vào máy nén: khí đầu vào phải đảm bảo sạch, khô và mát; nhiệt độ khí đầu vào ảnh hưởng quan trọng tới hiệu suất năng lượng của máy nén quy định tại mục 6.2 Phụ lục II Thông tư này. Giảm sụt áp suất tại các bộ lọc khí đầu vào để tránh làm giảm hiệu suất máy nén. Tác động của sự sụt áp suất qua bộ lọc khí vào đối với mức tiêu thụ điện quy định tại mục 6.3 Phụ lục II Thông tư này.

2. Tìm và xử lý các rò rỉ khí nén và ngăn ngừa rò rỉ. Thường xuyên kiểm tra các vết rò và tổn thất áp suất ở toàn bộ hệ thống (hàng tháng).

3. Điều chỉnh các hoạt động ở hộ tiêu thụ tại áp suất thấp nhất có thể.

4. Đóng tất cả nguồn cấp khí tới các thiết bị không vận hành.

5. Tách riêng các thiết bị đơn lẻ sử dụng khí nén áp suất cao.

6. Giám sát áp trong hệ thống ống phân phối.

7. Khi có một hoặc nhiều hơn máy nén cấp cho một đầu phân phối chung, cần vận hành máy nén sao cho chi phí sản xuất khí nén là nhỏ nhất.

9. Xem xét việc dùng máy nén đa cấp.

10. Giảm áp suất ra càng thấp càng tốt.

11. Tránh đưa khí nén áp suất cao hơn tới toàn bộ dây chuyền chỉ để đáp ứng nhu cầu của một thiết bị cao áp.

12. Áp dụng chiến lược bảo dưỡng phòng ngừa một cách hệ thống cho máy nén và các bộ phận phụ trợ.

13. Đảm bảo rằng nước ngưng phải được loại bỏ khỏi hệ thống phân phối ngay hoặc không có nước ngưng.

14. Kiểm tra các xem kích thước bình tích có thể chứa đủ khí nén cho các nhu cầu lớn trong thời gian ngắn không.

Chương III

QUY ĐỊNH VỀ MỨC TIÊU THỤ NĂNG LƯỢNG VÀ CÁC YÊU CẦU VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ TRONG CÁC NGÀNH CÔNG NGHIỆP

Mục 1

CHỈ SỐ HIỆU QUẢ NĂNG LƯỢNG VÀ MỨC CẢI THIỆN HIỆU QUẢ NĂNG LƯỢNG

Điều 25. Xác định các chỉ số tiêu thụ năng lượng và mức độ cải thiện hiệu quả năng lượng tại các cơ sở sản xuất công nghiệp

1. Chỉ số hiệu suất năng lượng (SEC) được xác định theo quy trình quy định tại Phụ lục III Thông tư này.
2. Chỉ số hiệu suất năng lượng cần được tính trên một đơn vị đầu ra điển hình của ngành sản xuất (như tấn sản phẩm, một đơn vị sản phẩm...). Trường hợp cơ sở sản xuất có nhiều loại sản phẩm đầu ra thì phải quy đổi về một loại sản phẩm điển hình.
3. Chỉ số tiêu thụ năng lượng của cơ sở phải so sánh với chỉ số năng lượng định mức (hoặc chỉ số trung bình ngành) để quyết định mức độ cải thiện hiệu quả năng lượng cần được thực hiện.
4. Mức độ cải thiện hiệu suất năng lượng được quy định phụ thuộc vào ngành công nghiệp, trình độ công nghệ, quy mô sản xuất và các đặc điểm sản xuất của cơ sở sản xuất công nghiệp. Mức độ cải thiện đề xuất phải được quy định theo các giai đoạn kế hoạch.
5. Các cơ sở sản xuất có trách nhiệm báo cáo các chỉ số hiệu quả năng lượng và mức cải thiện đạt được so với kế hoạch trong các báo cáo năng lượng hàng năm.

Mục 2

CẢI THIỆN HIỆU QUẢ NĂNG LƯỢNG TRONG NGÀNH CÔNG NGHIỆP HÓA CHẤT

Điều 26. Chỉ số hiệu quả năng lượng và mức cải thiện hiệu quả yêu cầu đối với ngành hóa chất

1. Phân ngành sản xuất cao su nguyên liệu.

a) Mức sử dụng năng lượng (xem mục 1.1 Phụ lục IV):

- Đối với các cơ sở sản xuất có công suất thiết kế nhỏ hơn 5.000 tấn/năm: 44 kOE/tấn (thành phẩm);

- Đối với các cơ sở sản xuất có công suất thiết kế từ 5.000 đến nhỏ hơn 10.000 tấn/năm: 36 kOE/tấn (thành phẩm);

- Đối với các cơ sở sản xuất có công suất thiết kế từ 10.000 tấn/năm trở lên: 28 kOE/tấn (thành phẩm).

b) Mức độ nâng cao hiệu suất sử dụng năng lượng:

- Đối với các cơ sở có mức sử dụng năng lượng cao hơn mức quy định: phải thực hiện các giải pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả để đạt mức năng lượng theo quy định;

- Đối với các cơ sở có mức sử dụng năng lượng bằng hoặc thấp hơn mức quy định: tiếp tục duy trì và cải tiến công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng.

2. Phân ngành sản xuất phân bón NPK

a) Mức sử dụng năng lượng (xem mục 1.2 Phụ lục IV)

- Đối với các cơ sở sản xuất có công suất thiết kế nhỏ hơn 4.000 tấn/năm: 14,8 kOE/tấn (thành phẩm);

- Đối với các cơ sở sản xuất có công suất thiết kế từ 4.000 đến nhỏ hơn 9.000 tấn/năm: 16,8 kOE/tấn (thành phẩm);

- Đối với các cơ sở sản xuất có công suất thiết kế từ 9.000 tấn/năm trở lên: 19,7 kOE/tấn (thành phẩm).

b) Nâng cao sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả:

- Đối với các cơ sở có mức sử dụng năng lượng cao hơn mức quy định: phải thực hiện các giải pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả để đạt mức năng lượng theo quy định;

- Đối với các cơ sở có mức sử dụng năng lượng bằng hoặc thấp hơn mức quy định: tiếp tục duy trì và cải tiến công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng.

3. Phân ngành sản xuất sơn nước

a) Mức sử dụng năng lượng (xem mục 1.3 Phụ lục IV):

- Mức sử dụng năng lượng trung bình: 12,1 kOE/tấn (thành phẩm).

b) Nâng cao sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả:

- Đối với các cơ sở có mức sử dụng năng lượng cao hơn mức quy định: Phải thực hiện các giải pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả để đạt mức năng lượng theo quy định;

- Đối với các cơ sở có mức sử dụng năng lượng bằng hoặc thấp hơn mức quy định: tiếp tục duy trì và cải tiến công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng.

4. Phân ngành sản xuất sơn dung môi

a) Mức sử dụng năng lượng (xem mục 1.4 Phụ lục IV):

- Mức sử dụng năng lượng trung bình: 17,7 kOE/tấn (thành phẩm).

b) Nâng cao sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả:

- Đối với các cơ sở có mức sử dụng năng lượng cao hơn mức quy định: Phải thực hiện các giải pháp sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả để đạt mức năng lượng theo quy định;

- Đối với các cơ sở có mức sử dụng năng lượng bằng hoặc thấp hơn mức quy định: tiếp tục duy trì và cải tiến công nghệ nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng.

Điều 27. Các giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng trong ngành công nghiệp với ngành hóa chất

1. Phân ngành chế biến cao su nguyên liệu

a) Sử dụng động cơ hiệu suất cao;

b) Biến tần cho máy ép kiện (đóng gói);

c) Khí hóa từ củi thay thế nhiên liệu dầu/LPG cho hệ thống sấy liệu;

d) Giải pháp cho hệ thống xử lý nước thải:

- Thay đổi từ sục khí bề mặt bằng sục khí tinh;

- Khí Biogas từ hệ thống xử lý nước thải.

e) Cải thiện Quản lý Năng lượng.

2. Phân ngành sản xuất phân NPK

a) Giảm hệ số hoàn lưu trong quy trình sản xuất;

- b) Sử dụng động cơ hiệu suất cao;
 - c) Sử dụng biến tần điều khiển tối ưu cho quạt và bơm;
 - d) Tận dụng nhiệt thải công đoạn làm nguội để sấy liệu;
 - e) Cải thiện quản lý năng lượng;
3. Phân ngành sản xuất sơn, sơn dung môi
- Sử dụng động cơ hiệu suất cao;
 - Tối ưu hóa hệ thống khí nén;
 - Cải thiện quản lý năng lượng.

Chương IV

TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 28. Trách nhiệm của Tổng cục Năng lượng

1. Tổ chức giám sát, kiểm tra tình hình quản lý hiệu quả sử dụng năng lượng trong các cơ sở sản xuất công nghiệp.
2. Triển khai việc quản lý hiệu quả sử dụng năng lượng theo các quy định tại Thông tư này.
3. Xác định, cập nhật định mức sử dụng năng lượng trong các ngành công nghiệp làm cơ sở cho việc quản lý hiệu quả sử dụng năng lượng.

Điều 29. Trách nhiệm của Sở Công Thương

1. Phối hợp với Tổng cục Năng lượng hướng dẫn, đôn đốc, kiểm tra việc thực hiện sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả theo các nội dung của thông tư này.
2. Kiểm tra việc thực hiện các nội dung của Thông tư này trong phạm vi quản lý tại địa phương.
3. Chủ trì, phối hợp với các Sở quản lý kiểm tra, đôn đốc, hướng dẫn cơ sở sản xuất công nghiệp thực hiện các quy định tại Thông tư này.

Điều 30. Điều khoản thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 6 năm 2014.

2. Trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc, các địa phương, các tổ chức, cá nhân có liên quan phản ánh về Bộ Công Thương để kịp thời sửa đổi, bổ sung cho phù hợp.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THÚ TRƯỞNG**

Nơi nhận:

- Văn phòng Thủ tướng;
- Thủ tướng Chính phủ (để báo cáo);
- Các Phó Thủ tướng Chính phủ (để báo cáo);
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc CP;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Kiểm toán Nhà nước;
- Sở Công Thương các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Các Tập đoàn kinh tế, Tổng công ty nhà nước;
- Cục Kiểm tra VBQPPL-Bộ Tư pháp;
- Công báo;
- Website: Chính phủ, Bộ Công Thương;
- Lưu: VT, TCNL.

Lê Dương Quang