

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN ISO 50001 : 2012

ISO 50001 : 2011

HỆ THỐNG QUẢN LÝ NĂNG LƯỢNG - CÁC YÊU CẦU VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Energy Management Systems - Requirements with Guidance for Use

Lời nói đầu

TCVN ISO 50001:2012 hoàn toàn tương đương với ISO 50001:2011

TCVN ISO 50001:2012 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN/TC 176 *Quản lý chất lượng và đảm bảo chất lượng* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Lời giới thiệu

Mục đích của tiêu chuẩn này là giúp các tổ chức thiết lập các hệ thống và quá trình cần thiết để nâng cao các hệ thống và quá trình cần thiết để nâng cao hiệu quả năng lượng, gồm hiệu suất năng lượng, việc sử dụng và tiêu thụ năng lượng. Việc áp dụng tiêu chuẩn này nhằm giảm phát thải khí nhà kính và các tác động môi trường khác có liên quan cũng như chi phí năng lượng thông qua quản lý năng lượng một cách hệ thống. Tiêu chuẩn này có thể áp dụng cho mọi loại hình tổ chức, với quy mô bất kỳ không phân biệt điều kiện địa lý, văn hóa và xã hội. Việc áp dụng thành công phụ thuộc vào cam kết của tất cả các cấp và chức năng trong tổ chức và đặc biệt là cam kết của lãnh đạo cao nhất.

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu đối với hệ thống quản lý năng lượng (EnMS), theo đó một tổ chức có thể xây dựng và thực hiện chính sách năng lượng, thiết lập các mục tiêu, chỉ tiêu và kế hoạch hành động có tính đến các yêu cầu pháp lý và thông tin liên quan đến việc sử dụng năng lượng đáng kể. Hệ thống quản lý năng lượng cho phép tổ chức đạt được các cam kết về chính sách, thực hiện hành động cần thiết để nâng cao hiệu quả năng lượng của mình và chứng tỏ được sự phù hợp của hệ thống với các yêu cầu của tiêu chuẩn này. Tiêu chuẩn này áp dụng cho các hoạt động thuộc kiểm soát của tổ chức và việc áp dụng tiêu chuẩn này cũng có thể được thay đổi để phù hợp với các yêu cầu cụ thể của tổ chức, gồm cả sự phức tạp của hệ thống, mức độ văn bản hóa và các nguồn lực.

Tiêu chuẩn này dựa trên khuôn khổ cải tiến liên tục Hoạch định - Thực hiện - Kiểm tra - Hành động (PDCA) và kết hợp quản lý năng lượng vào thực tiễn hàng ngày của tổ chức, như minh họa trong Hình 1.

CHÚ THÍCH 1: Trong trường hợp quản lý năng lượng, phương pháp tiếp cận PDCA có thể được tóm tắt như sau:

Hoạch định: tiến hành xem xét năng lượng và thiết lập đường cơ sở, các chỉ số hiệu quả năng lượng (EnPIs) các mục tiêu, chỉ tiêu và kế hoạch hành động cần thiết để mang lại kết quả giúp nâng cao hiệu quả năng lượng phù hợp với chính sách năng lượng của tổ chức;

Thực hiện: thực hiện kế hoạch hành động quản lý năng lượng;

Kiểm tra: theo dõi, đo lường các quá trình và các đặc trưng chính của hoạt động xác định hiệu quả năng lượng theo chính sách, mục tiêu năng lượng và báo cáo kết quả;

Hành động: thực hiện hành động để cải tiến liên tục hiệu quả năng lượng và hệ thống quản lý năng lượng (EnMS).

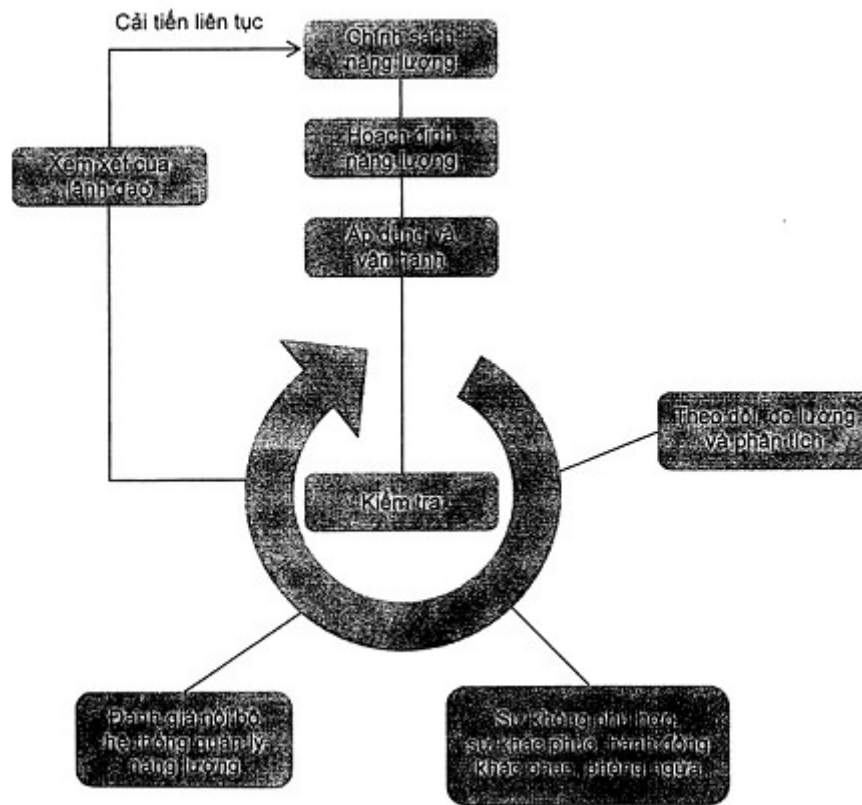
Việc áp dụng tiêu chuẩn này trên toàn thế giới góp phần sử dụng hiệu quả hơn các nguồn năng lượng sẵn có, nâng cao khả năng cạnh tranh, giảm phát thải khí nhà kính và tác động môi trường khác có liên quan. Tiêu chuẩn này có thể áp dụng mà không phân biệt loại năng lượng sử dụng.

Tiêu chuẩn này có thể sử dụng cho chứng nhận, đăng ký và tự công bố hệ thống quản lý năng lượng của tổ chức. Tiêu chuẩn không đặt ra các yêu cầu tuyệt đối về hiệu quả năng lượng ngoài các cam kết trong chính sách năng lượng và nghĩa vụ của tổ chức trong việc tuân thủ các yêu cầu pháp lý thích hợp và các yêu cầu khác. Do đó, hai tổ chức thực hiện hoạt động tương tự, nhưng có hiệu quả năng lượng khác nhau, đều có thể phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn này.

Tiêu chuẩn này dựa trên những yếu tố chung của các tiêu chuẩn về hệ thống quản lý, đảm bảo mức độ tương thích cao với TCVN ISO 9001 và TCVN ISO 14001.

CHÚ THÍCH: Phụ lục B chỉ ra mối quan hệ giữa tiêu chuẩn này và TCVN ISO 9001:2008, TCVN ISO 14001:2005 và TCVN ISO 22000:2007.

Một tổ chức có thể lựa chọn tích hợp tiêu chuẩn này với những hệ thống quản lý khác, bao gồm những hệ thống liên quan đến chất lượng, môi trường, sức khỏe và an toàn nghề nghiệp.



Hình 1 - Mô hình hệ thống quản lý năng lượng trong tiêu chuẩn này

HỆ THỐNG QUẢN LÝ NĂNG LƯỢNG - CÁC YÊU CẦU VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Energy Management Systems - Requirements With Guidance for Use

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu đối với việc thiết lập, áp dụng, duy trì và cải tiến hệ thống quản lý năng lượng, với mục đích hỗ trợ tổ chức tuân theo phương pháp tiếp cận hệ thống trong việc đạt cải tiến liên tục hiệu quả năng lượng, bao gồm hiệu suất năng lượng, sử dụng và tiêu thụ năng lượng.

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu áp dụng cho việc sử dụng và tiêu thụ năng lượng, bao gồm đo lường, hệ thống tài liệu và báo cáo, thiết kế và thực hiện mua sắm thiết bị, các hệ thống, quá trình và nhân sự đóng góp vào hiệu quả năng lượng.

Tiêu chuẩn này áp dụng cho tất cả các biến số tác động đến hiệu quả năng lượng mà tổ chức có thể theo dõi và tạo ảnh hưởng. Tiêu chuẩn này không quy định tiêu chí hiệu quả cụ thể liên quan đến năng lượng.

Tiêu chuẩn này được thiết kế để sử dụng độc lập, nhưng có thể thống nhất hay tích hợp với các hệ thống quản lý khác.

Tiêu chuẩn này áp dụng cho mọi tổ chức mong muốn đảm bảo rằng tổ chức mình phù hợp với chính sách năng lượng đã tuyên bố và mong muốn chứng tỏ điều này với những tổ chức khác, sự phù hợp này được xác nhận bằng cách tự đánh giá và tự công bố sự phù hợp, hoặc thông qua việc chứng nhận hệ thống quản lý năng lượng của một tổ chức bên ngoài.

Tiêu chuẩn này cũng đưa ra hướng dẫn sử dụng tham khảo trong Phụ lục A.

2. Tài liệu viện dẫn

Không nêu tài liệu viện dẫn. Điều này được đưa vào để duy trì việc đánh số điều thống nhất với các tiêu chuẩn khác về hệ thống quản lý.

3. Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau:

3.1.

Ranh giới

Giới hạn về địa lý hoặc địa điểm và/hoặc giới hạn về mặt tổ chức do tổ chức xác định.

VÍ DỤ: Một quá trình, một nhóm các quá trình, một cơ sở, toàn bộ tổ chức, nhiều cơ sở kiểm soát của tổ chức.

3.2.

Cải tiến liên tục

Quá trình lặp lại giúp nâng cao hiệu quả năng lượng và hệ thống quản lý năng lượng.

CHÚ THÍCH 1: Quá trình thiết lập mục tiêu và phát hiện cơ hội cải tiến là một quá trình liên tục.

CHÚ THÍCH 2: Cải tiến liên tục đạt được những cải tiến về hiệu quả năng lượng tổng thể, nhất quán với chính sách năng lượng của tổ chức.

3.3.

Sự khắc phục

Hành động để loại bỏ **sự không phù hợp** (3.21) được phát hiện.

CHÚ THÍCH: Tương ứng TCVN ISO 9000:2007 (ISO 9000:2005), định nghĩa 3.6.6.

3.4.

Hành động khắc phục

Hành động để loại bỏ nguyên nhân gây ra **sự không phù hợp** (3.21) được phát hiện.

CHÚ THÍCH 1: Có thể có nhiều nguyên nhân dẫn đến sự không phù hợp.

CHÚ THÍCH 2: Hành động khắc phục được tiến hành để ngăn ngừa sự tái diễn trong khi hành động phòng ngừa được tiến hành để ngăn ngừa sự xảy ra.

CHÚ THÍCH 3: Tương ứng TCVN ISO 9000:2007 (ISO 9000:2005), định nghĩa 3.6.5.

3.5.

Năng lượng

Điện, nhiên liệu, hơi nước, nhiệt, khí nén và các dạng tương tự khác.

CHÚ THÍCH 1: Với mục đích của tiêu chuẩn này, năng lượng dùng để chỉ các dạng năng lượng khác nhau, gồm cả năng lượng tái tạo, có thể được mua, lưu giữ, xử lý, sử dụng trong thiết bị hoặc quá trình hay được thu hồi.

CHÚ THÍCH 2: Năng lượng có thể được định nghĩa là khả năng tạo ra hoạt động bên ngoài hoặc thực hiện công việc của một hệ thống.

3.6.

Đường cơ sở năng lượng

(Các) chuẩn định lượng làm cơ sở cho việc so sánh hiệu quả năng lượng.

CHÚ THÍCH 1: Đường cơ sở năng lượng phản ánh một khoảng thời gian quy định.

CHÚ THÍCH 2: Đường cơ sở năng lượng có thể được chuẩn hóa bằng cách sử dụng các biến số ảnh hưởng đến việc sử dụng và/hoặc tiêu thụ năng lượng, ví dụ mức độ sản xuất, nhiệt độ theo thời gian (nhiệt độ ngoài trời), v.v...

CHÚ THÍCH 3: Đường cơ sở năng lượng cũng được sử dụng để tính toán tiết kiệm năng lượng, làm chuẩn đối chiếu trước và sau khi thực hiện các hành động cải tiến hiệu quả năng lượng.

3.7.

Tiêu thụ năng lượng

Lượng năng lượng được ứng dụng.

3.8.

Hiệu suất năng lượng

Tỷ số hoặc mối quan hệ định lượng khác giữa đầu ra gồm kết quả thực hiện, dịch vụ, hàng hóa hoặc năng lượng và năng lượng đầu vào.

VÍ DỤ: hiệu suất chuyển đổi; năng lượng cần thiết/năng lượng sử dụng; đầu ra/đầu vào; năng lượng sử dụng để vận hành theo lý thuyết/năng lượng được sử dụng để vận hành.

CHÚ THÍCH: Cả đầu vào và đầu ra cần được quy định rõ ràng về số lượng và chất lượng và phải đo lường được.

3.9.

Hệ thống quản lý năng lượng (EnMS)

Tập hợp các yếu tố liên quan hoặc tương tác lẫn nhau để thiết lập chính sách năng lượng và các mục tiêu năng lượng, các quá trình, thủ tục để đạt được các mục tiêu đó.

3.10.

Đội quản lý năng lượng

(Những) người chịu trách nhiệm trong việc áp dụng có hiệu lực các hoạt động của hệ thống quản lý năng lượng và trong việc đưa ra các cải tiến hiệu quả năng lượng.

CHÚ THÍCH: Quy mô, đặc thù của tổ chức và các nguồn lực sẵn có sẽ xác định quy mô của đội. Đội này có thể chỉ có một người, như đại diện lãnh đạo.

3.11.

Mục tiêu năng lượng

Kết quả hay thành tựu quy định được lập ra để đáp ứng chính sách năng lượng của tổ chức liên quan đến hiệu quả năng lượng được cải tiến.

3.12.

Hiệu quả năng lượng

Các kết quả có thể đo được liên quan đến **hiệu suất năng lượng** (3.8), **sử dụng năng lượng** (3.18) và **tiêu thụ năng lượng** (3.7).

CHÚ THÍCH 1: Với hệ thống quản lý năng lượng, các kết quả có thể đo theo chính sách năng lượng, các mục tiêu, chỉ tiêu và các yêu cầu khác về hiệu quả năng lượng của tổ chức.

CHÚ THÍCH 2: Hiệu quả năng lượng là một thành tố của kết quả thực hiện hệ thống quản lý năng lượng.

3.13.

Chỉ số hiệu quả năng lượng

EnPI

Giá trị hoặc thước đo định lượng của hiệu quả năng lượng, do tổ chức xác định.

CHÚ THÍCH: Chỉ số hiệu quả năng lượng có thể được thể hiện bằng một tỷ lệ, tỷ số đơn giản, hay một mô hình phức tạp hơn.

3.14.

Chính sách năng lượng

Tuyên bố của tổ chức về mục tiêu và định hướng tổng thể liên quan đến hiệu quả năng lượng, được lãnh đạo cao nhất thể hiện một cách chính thức.

CHÚ THÍCH: Chính sách năng lượng đưa ra khuôn khổ hành động và thiết lập các mục tiêu và chỉ tiêu năng lượng.

3.15.

Xem xét năng lượng

Việc xác định hiệu quả năng lượng của tổ chức dựa trên dữ liệu và thông tin khác, từ đó nhận biết các cơ hội để cải tiến.

CHÚ THÍCH: Trong các tiêu chuẩn quốc gia hay tiêu chuẩn khu vực khác, những khái niệm như nhận biết và xem xét các khía cạnh năng lượng hoặc đặc trưng về năng lượng đều nằm trong khái niệm xem xét năng lượng.

3.16.

Dịch vụ năng lượng

Các hoạt động và kết quả hoạt động liên quan đến việc cung cấp và/hoặc sử dụng năng lượng.

3.17.

Chỉ tiêu năng lượng

Yêu cầu chi tiết và có thể lượng hóa về hiệu quả năng lượng, áp dụng cho tổ chức hoặc bộ phận của tổ chức, xuất phát từ mục tiêu năng lượng và cần được thiết lập, đáp ứng để đạt được mục tiêu này.

3.18.

Sử dụng năng lượng

Cách thức hoặc loại hình ứng dụng năng lượng.

VÍ DỤ: Hệ thống thông gió; chiếu sáng; gia nhiệt; làm lạnh; vận chuyển; các quá trình; dây chuyền sản xuất.

3.19.

Bên quan tâm

Cá nhân hoặc nhóm có liên quan hoặc chịu ảnh hưởng bởi hiệu quả năng lượng tổ chức.

3.20.

Đánh giá nội bộ

Quá trình có hệ thống, độc lập và được lập thành văn bản để thu thập và đánh giá bằng chứng một cách khách quan nhằm xác định mức độ thực hiện các yêu cầu.

CHÚ THÍCH: Thông tin thêm xem Phụ lục A.

3.21.

Sự không phù hợp

Sự không đáp ứng một yêu cầu.

[TCVN ISO 9000:2007, định nghĩa 3.6.2]

3.22.

Tổ chức

Công ty, tổng công ty, hãng, xí nghiệp, cơ quan có thẩm quyền, viện nghiên cứu hay bộ phận hoặc tổ hợp các tổ chức này, không phân biệt liên kết hay không liên kết, công hay tư, có chức năng và hoạt động quản trị riêng, có quyền kiểm soát việc sử dụng và tiêu thụ năng lượng của mình.

CHÚ THÍCH: Một tổ chức có thể là một người hoặc một nhóm người.

3.23.

Hành động phòng ngừa

Hành động để loại bỏ nguyên nhân của **sự không phù hợp** (3.21) tiềm ẩn.

CHÚ THÍCH 1: Có thể có nhiều nguyên nhân đối với một sự không phù hợp tiềm ẩn.

CHÚ THÍCH 2: Hành động phòng ngừa được tiến hành để ngăn ngừa sự xảy ra, trong khi hành động khắc phục được tiến hành để ngăn sự tái diễn.

CHÚ THÍCH 3: Tương ứng TCVN ISO 9000:2007, định nghĩa 3.6.4.

3.24.

Thủ tục

Cách thức quy định để thực hiện một hoạt động hay một quá trình.

CHÚ THÍCH 1: Thủ tục có thể được lập thành văn bản hoặc không.

CHÚ THÍCH 2: Khi một thủ tục được lập thành văn bản, thường sử dụng thuật ngữ "thủ tục thành văn" hay "thủ tục dạng tài liệu".

CHÚ THÍCH 3: Tương ứng TCVN ISO 9000:2007, định nghĩa 3.4.5.

3.25.

Hồ sơ

Tài liệu công bố các kết quả đạt được hay cung cấp bằng chứng về các hoạt động được thực hiện.

CHÚ THÍCH 1: Hồ sơ có thể được sử dụng, ví dụ để lập tài liệu về xác định nguồn gốc và để cung cấp bằng chứng về việc kiểm tra xác nhận, hành động phòng ngừa và hành động khắc phục.

CHÚ THÍCH 2: Tương ứng TCVN ISO 9000:2007, định nghĩa 3.7.6.

3.26.

Phạm vi

Mức độ các hoạt động, cơ sở vật chất và các quyết định mà tổ chức đề cập trong toàn bộ hệ thống quản lý năng lượng, có thể bao gồm một vài ranh giới.

CHÚ THÍCH: Phạm vi có thể gồm cả năng lượng liên quan đến vận chuyển.

3.27.

Sử dụng năng lượng đáng kể (SEU)

Việc sử dụng năng lượng có mức tiêu thụ năng lượng cao và/hoặc có nhiều tiềm năng cải tiến hiệu quả năng lượng.

CHÚ THÍCH: Tiêu chí "đáng kể" do tổ chức xác định.

3.28.

Lãnh đạo cao nhất

Cá nhân hay nhóm người định hướng và kiểm soát tổ chức ở cấp cao nhất.

CHÚ THÍCH 1: Lãnh đạo cao nhất kiểm soát tổ chức được xác định trong phạm vi và ranh giới của hệ thống quản lý năng lượng.

CHÚ THÍCH 2: Tương ứng TCVN ISO 9000:2007, định nghĩa 3.2.7.

4. Các yêu cầu đối với hệ thống quản lý năng lượng

4.1. Yêu cầu chung

Tổ chức phải:

- a) thiết lập, lập thành văn bản, áp dụng, duy trì và cải tiến hệ thống quản lý năng lượng theo các yêu cầu của tiêu chuẩn này.
- b) xác định và lập thành văn bản phạm vi và các ranh giới của hệ thống quản lý năng lượng của mình;
- c) xác định cách thức đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn này nhằm đạt được cải tiến liên tục hiệu quả năng lượng và hệ thống quản lý năng lượng của mình.

4.2. Trách nhiệm của lãnh đạo

4.2.1. Lãnh đạo cao nhất

Lãnh đạo cao nhất phải chứng tỏ cam kết của mình trong việc hỗ trợ hệ thống quản lý năng lượng và cải tiến liên tục hiệu lực của hệ thống thông qua việc:

- a) xác định, thiết lập, thực hiện và duy trì chính sách năng lượng;
- b) chỉ định đại diện lãnh đạo và phê duyệt thành lập đội quản lý năng lượng;
- c) cung cấp các nguồn lực cần thiết để thiết lập, áp dụng, duy trì và cải tiến hệ thống quản lý năng lượng và hiệu quả năng lượng mang lại;

CHÚ THÍCH: Các nguồn lực gồm nguồn nhân lực, các kỹ năng chuyên môn, công nghệ và nguồn lực tài chính.

- d) nhận biết phạm vi và ranh giới được đề cập trong hệ thống quản lý năng lượng;
- e) trao đổi thông tin về tầm quan trọng của quản lý năng lượng với mọi người trong tổ chức;
- f) đảm bảo rằng các mục tiêu và chỉ tiêu năng lượng được thiết lập;
- g) đảm bảo rằng các chỉ số hiệu quả năng lượng (EnPIs) phù hợp với tổ chức;
- h) xem xét hiệu quả năng lượng trong hoạch định dài hạn;
- i) đảm bảo rằng các kết quả được đo lường và báo cáo theo những khoảng thời gian xác định;
- j) tiến hành các cuộc họp xem xét của lãnh đạo.

4.2.2. Đại diện lãnh đạo

Lãnh đạo cao nhất phải chỉ định (các) đại diện lãnh đạo với kỹ năng và năng lực thích hợp, ngoài các trách nhiệm khác, có trách nhiệm và quyền hạn đối với việc:

- a) đảm bảo hệ thống quản lý năng lượng được thiết lập, áp dụng, duy trì và cải tiến liên tục theo tiêu chuẩn này;
- b) nhận biết (những) người được cấp lãnh đạo thích hợp giao quyền để làm việc với đại diện lãnh đạo trong việc hỗ trợ các hoạt động quản lý năng lượng;
- c) báo cáo lãnh đạo cao nhất về hiệu quả năng lượng;
- d) báo cáo lãnh đạo cao nhất về việc thực hiện hệ thống quản lý năng lượng;
- e) đảm bảo rằng việc hoạch định các hoạt động quản lý năng lượng được thiết kế nhằm hỗ trợ chính sách năng lượng của tổ chức;
- f) xác định và trao đổi thông tin về trách nhiệm và quyền hạn nhằm tạo thuận lợi cho việc quản lý năng lượng có hiệu lực;
- g) xác định tiêu chí và phương pháp cần thiết để đảm bảo rằng cả việc vận hành và kiểm soát hệ thống quản lý năng lượng đều có hiệu lực;
- h) thúc đẩy nhận thức về chính sách và các mục tiêu năng lượng ở tất cả các cấp của tổ chức.

4.3. Chính sách năng lượng

Chính sách năng lượng phải nêu rõ cam kết của tổ chức trong việc đạt được cải tiến hiệu quả năng lượng. Lãnh đạo cao nhất phải xác định chính sách năng lượng và đảm bảo rằng chính sách này:

- a) phù hợp với đặc thù và quy mô sử dụng và tiêu thụ năng lượng của tổ chức;
- b) bao gồm cam kết cải tiến liên tục hiệu quả năng lượng;
- c) bao gồm cam kết đảm bảo sự sẵn có thông tin và nguồn lực cần thiết để đạt được các mục tiêu và chỉ tiêu;
- d) bao gồm cam kết tuân thủ các yêu cầu pháp lý và các yêu cầu thích hợp khác mà tổ chức đăng ký liên quan đến việc sử dụng, tiêu thụ và hiệu suất năng lượng của tổ chức;
- e) đưa ra khuôn khổ cho việc thiết lập và xem xét các mục tiêu và chỉ tiêu năng lượng;
- f) hỗ trợ việc mua sắm các sản phẩm, dịch vụ có hiệu suất năng lượng cao và hỗ trợ thiết kế cải tiến hiệu quả năng lượng;
- g) được lập thành văn bản và truyền đạt tới tất cả các cấp trong tổ chức;
- h) được định kỳ xem xét và cập nhật khi cần.

4.4. Hoạch định năng lượng

4.4.1. Khái quát

Tổ chức phải tiến hành và lập thành văn bản quá trình hoạch định năng lượng. Việc hoạch định năng lượng phải nhất quán với chính sách năng lượng và phải dẫn đến các hoạt động cải tiến liên tục hiệu quả năng lượng.

Hoạch định năng lượng phải bao gồm xem xét các hoạt động của tổ chức có thể ảnh hưởng tới hiệu quả năng lượng.

CHÚ THÍCH 1: Sơ đồ khái niệm minh họa việc hoạch định năng lượng được nêu trong Hình A.2.

CHÚ THÍCH 2: Trong các tiêu chuẩn quốc gia hay tiêu chuẩn khu vực khác, những khái niệm như nhận biết và xem xét các khía cạnh năng lượng hoặc đặc trưng năng lượng đều nằm trong khái niệm xem xét năng lượng.

4.4.2. Yêu cầu pháp lý và các yêu cầu khác

Tổ chức phải nhận biết, thực hiện và tiếp cận các yêu cầu pháp lý và các yêu cầu thích hợp khác mà mình đăng ký liên quan đến việc sử dụng, tiêu thụ và hiệu suất năng lượng của tổ chức.

Tổ chức phải xác định cách thức áp dụng các yêu cầu đối với việc sử dụng, tiêu thụ và hiệu suất năng lượng của mình và phải đảm bảo rằng những yêu cầu pháp lý và yêu cầu khác mà tổ chức đăng ký được xem xét khi thiết lập, áp dụng và duy trì hệ thống quản lý năng lượng.

Các yêu cầu pháp lý và yêu cầu khác phải được xem xét theo các khoảng thời gian xác định.

4.4.3. Xem xét năng lượng

Tổ chức phải xây dựng, lập hồ sơ và duy trì việc xem xét năng lượng. Phương pháp luận và tiêu chí sử dụng để xây dựng xem xét năng lượng phải được lập thành văn bản. Để xây dựng xem xét năng lượng, tổ chức phải:

a) phân tích việc sử dụng và tiêu thụ năng lượng trên cơ sở dữ liệu đo lường và dữ liệu khác, nghĩa là:

- nhận biết các nguồn năng lượng hiện tại;
- đánh giá việc sử dụng và tiêu thụ năng lượng trong quá khứ và hiện tại.

b) trên cơ sở phân tích việc sử dụng và tiêu thụ năng lượng này, nhận biết các khu vực sử dụng năng lượng đáng kể, nghĩa là:

- nhận biết các cơ sở, thiết bị, hệ thống quá trình và nhân sự làm việc cho tổ chức, hoặc với danh nghĩa của tổ chức, có ảnh hưởng đáng kể đến việc sử dụng và tiêu thụ năng lượng;
- nhận biết các biến số liên quan khác ảnh hưởng đến các SEU;
- xác định hiệu quả năng lượng hiện tại của cơ sở, thiết bị, hệ thống và quá trình liên quan đến các SEU được nhận biết;
- ước tính việc sử dụng và tiêu thụ năng lượng trong tương lai.

c) nhận biết, xác định thứ tự ưu tiên và lưu hồ sơ các cơ hội cải tiến hiệu quả năng lượng.

CHÚ THÍCH: Các cơ hội có thể liên quan đến nguồn năng lượng tiềm năng, việc sử dụng năng lượng tái tạo hoặc các nguồn năng lượng thay thế khác, như năng lượng từ chất thải.

Xem xét năng lượng phải được cập nhật theo những khoảng thời gian xác định, cũng như đáp ứng các thay đổi lớn về cơ sở vật chất, thiết bị hệ thống hoặc các quá trình.