

استاندارد مدیریت انرژی EN 16001 : 2009

متنی که در ذیل آمده، استاندارد مدیریت انرژی EN 16001 : 2009 اروپایی می باشد و استاندارد بین المللی ISO نیست . خواهشمندم به این نکته توجه داشته باشید . در مورد استاندارد مدیریت انرژی بین المللی ISO 500001 نیز سعی بر آن است که متن استاندارد تهیه شده و در اختیار شما قرار گیرد .

۱ - دامنه کاربرد

این استاندارد، الزامات را برای ایجاد ، استقرار ، نگهداری و بهبود یک سیستم مدیریت انرژی، مشخص می نماید. چنین سیستمی، الزامات قانونی که سازمان، باید با آن ها منطبق باشد و سایر الزاماتی که سازمان نسبت به آن ها متعهد است را در نظر می گیرد. این استاندارد، سازمان را قادر می سازد، رویکردی سیستماتیک را برای بهبود مستمر بازدهی انرژی خود، اتخاذ نماید.

این استاندارد، الزامات بهبود مستمر را به شکل استفاده کارتر و پایدارتر انرژی ، صرف نظر از نوع انرژی، وضع می کند. خود این استاندارد، معیارهای عملکردی مشخصی را در مورد انرژی بیان نمی کند. این استاندارد، قابل کاربرد در هر سازمانی که خواستار حصول اطمینان از انطباق با خط مشی انرژی بیان شده توسط خود و اثبات چنین انطباقی به دیگران است ، می باشد. این موضوع، می تواند بوسیله خود ارزیابی و خود اظهاری انطباق، یا به وسیله صدور گواهینامه سیستم مدیریت انرژی، توسط سازمان خارجی ، تایید گردد.

۲ - واژگان و تعاریف

واژگان و تعاریف زیر برای اهداف این استاندارد اروپایی به کار برده می شوند.

۱-۲ انرژی

الکتریسیته ، سوخت ، بخار ، حرارت ، هوای فشرده و سایر واسطه های مشابه .

یاد آوری: انرژی، غیر ملموس می باشد. واحد بین المللی برای انرژی، ژول (J) می باشد.

۲-۲ استفاده انرژی

چگونگی یا نوع بکارگیری انرژی

به عنوان مثال: تهویه ، گرمایش ، فرآیند ها ، خطوط تولید

یادآوری : کمیت انرژی به کار برده شده به عنوان مصرف (حامل) انرژی بیان می شود .

۲-۳ مصرف انرژی

میزان انرژی استفاده شده

یادآوری ۱: مصرف انرژی، یک اصطلاح با استفاده گسترده می باشد، هر چند از نظر فنی نادرست است، به این علت که انرژی تغییر شکل یافته یا تبدیل می شود، اما نمی تواند مصرف شود .

یادآوری ۲: چگونگی یا نوع بکارگیری انرژی به عنوان استفاده انرژی بیان می شود .

۲-۴ جنبه انرژی

اجزای فعالیت ها ، کالاها یا خدمات سازمان که می توانند بر روی استفاده انرژی یا مصرف (حامل) انرژی، اثر بگذارند .

یادآوری: جنبه انرژی در صورتی بارز می باشد که به عنوان سهم بالایی از کل مصرف (حامل) انرژی به حساب آید و دارای پتانسیل برای یک یا چند مورد از موارد زیر باشد :

استفاده کارآتر انرژی

استفاده افزایشی از انرژی های تجدید پذیر فراخور

تبادل انرژی افزایش یافته با بقیه جامعه

۲-۵ عامل انرژی

عامل تعیین کننده فیزیکی تکرار شونده و قابل سنجش مصرف (حامل) انرژی

مثال : توان عملیاتی تولید ، دما ، رطوبت ، سرعت باد میزان اشغال

۲-۶ سیستم مدیریت انرژی

مجموعه اجزاء وابسته به هم یا دارای تعامل یک سازمان به منظور ایجاد خط مشی و اهداف کلان انرژی و دستیابی به آن اهداف کلان

۲-۷ اهداف خرد انرژی

الزام عملکرد انرژی تفصیلی ، قابل کاربرد در سازمان یا بخش های وابسته به آن ، برآمده از اهداف کلان انرژی که لازم است به منظور دستیابی به آن اهداف کلان ، تعیین و برآورده شود .

۲-۸ خط مشی انرژی

بیانیه سازمان از نیت و اصول خود در ارتباط با عملکرد کلان انرژی خود ، که چارچوبی را برای اقدام، فراهم می کند .

۹-۲ هدف کلان انرژی

هدف کلان انرژی، سازگار با خط مشی انرژی که سازمان خود را برای دستیابی به آن تنظیم می کند.

۱۰-۲ بازدهی انرژی

نسبت بین خروجی فعالیت ها، کالاها یا خدمات سازمان و ورودی انرژی.

۱۱-۲ عملکرد انرژی

نتایج قابل اندازه گیری از سیستم مدیریت انرژی سازمان

یادآوری: در زمینه سیستم های مدیریت انرژی، نتایج می توانند بر طبق خط مشی انرژی سازمان، اهداف کلان، اهداف خرد و سایر الزامات بازدهی انرژی، اندازه گیری شوند.

۱۲-۲ برنامه مدیریت انرژی

برنامه اجرایی که به طور مشخص، دستیابی به اهداف کلان و خرد انرژی را جهت گیری می نماید.

۱۳-۲ سازمان

شرکت، بنگاه، اداره، مجتمع اقتصادی، نهاد مسئول یا موسسه، یا بخش یا ترکیبی از آن ها، اعم از ثبت شده یا نشده، عمومی یا خصوصی، دارای کارکردها و تشکیلات اداری خود که دارای اختیار کنترل استفاده و مصرف (حامل) انرژی می باشند.

۱۴-۲ اقدام پیشگیرانه

اقدامی برای بر طرف ساختن علت یک عدم انطباق بالقوه

۱۵-۲ اقدام اصلاحی

اقدامی برای بر طرف ساختن علت یک عدم انطباق کشف شده

۱۶-۲ بهبود مستمر

فعالیت هایی که منجر به بهبود عملکرد انرژی شده و به طور مستمر توسط سازمان، انجام می شوند.

۱۷-۲ روش اجرایی

مسیر مشخص برای انجام یک فعالیت یا یک فرآیند

۱۸-۲ مدیریت ارشد

فرد یا گروهی از افراد که در بالاترین سطح، سازمان را جهت دهی و کنترل می نمایند .

۱۹-۲ مستند

اطلاعات و واسطه پشتیبان آن

۲۰-۲ سابقه

مستندی که مبین نتایج بدست آمده یا فراهم آورنده شواهد مربوط به فعالیت های انجام شده، می باشد .

۲۱-۲ ممیزی

فرآیند سیستماتیک، مستقل و مدون برای کسب شواهد و ارزیابی مبتنی بر واقعیت آن به منظور تعیین میزان انطباق سیستم مدیریت انرژی با معیارهای معین شده توسط سازمان

۲۲-۲ ممیز

فرد دارای صلاحیت برای انجام ممیزی

۲۳-۲ عدم انطباق

برآورده نشدن یک الزام

۲۴-۲ طرف های ذینفع

فرد یا گروهی که به عملکرد انرژی سازمان، توجه داشته یا از آن تاثیر می پذیرد .

۲۴-۲ شاخص عملکرد انرژی

نسبت انتخاب شده توسط سازمان به منظور پایش عملکرد انرژی

۳- الزامات سیستم مدیریت انرژی

۳-۱- الزامات عمومی

سازمان باید:

الف) سیستم مدیریت انرژی را مطابق با الزامات این استاندارد، ایجاد، مستند، مستقر و نگهداری نماید

ب) دامنه کاربرد و مرزهاي سيستم مديريت انرژي خود را تعريف و مستند نمايد

ج) چگونگي برآورده سازي الزامات اين استاندارد به منظور دستيابي به بهبود مستمر بازدهي انرژي خود را تعيين و مستند نمايد .

۳-۲ خط مشي انرژي

مديريت ارشد، بايد خط مشي انرژي را براي سازمان ايجاد ، مستقر و نگهداري نمايد. اين خط مشي انرژي، بايد تعهد سازمان را براي دستيابي به بهبود عملکرد انرژي ، بيان نمايد . مديريت ارشد بايد اطمينان حاصل نمايد كه خط مشي انرژي

الف - دامنه کاربرد و مرزهاي سيستم مديريت انرژي را تعريف مي نمايد

ب - متناسب با ماهيت و مقياس و موثر بر استفاده انرژي سازمان باشد

ج - شامل تعهد به بهبود مستمر در بازدهي انرژي باشد

د - شامل تعهد به حصول اطمينان از در دسترس بودن اطلاعات و تمام منابع ضروري براي دستيابي به اهداف كلان و خرد مي باشد

ه - چهارچوبي براي تنظيم و بازنگري اهداف كلان و خرد انرژي را مهيا مي نمايد .

و - شامل تعهد به انطباق با تمامي الزامات قابل کاربرد مرتبط با جنبه هاي انرژي خود مي باشد ، چه به صورت قانوني الزام گرديده، چه با سازمان توافق شده باشد .

ز - مستند ، مستقر و نگهداري شده و به كليي كساني كه براي سازمان يا از طرف آن، كار مي كنند ، ابلاغ شده است

ح - به طور قانونمند ، بازنگري و به روز آوري شده است

ط - براي عموم ، قابل دسترسي مي باشد

۳-۳ طرح ريزي

۳-۳-۱ شناسايي و بازنگري جنبه هاي انرژي

سازمان بايد يك بازنگري اوليه از جنبه هاي انرژي خود را انجام دهد . بازنگري جنبه هاي انرژي، بايد در فواصل زماني از پيش تعيين شده ، به روز آوري شود . اين بازنگري ها بايد جنبه هاي بارز انرژي را براي تحليل هاي بعدي، اولويت بندي نمايد.

اين بازنگري ها از جنبه هاي انرژي ، بايد شامل موارد زير باشند :

الف - مصرف (حامل) انرژي و عوامل انرژي مبتني بر اندازه گيري و ساير داده ها در گذشته و حال

ب - شناسايي نواحي بارز مصرف (حامل) انرژي ، به خصوص، تغييرات بارز استفاده انرژي در طول آخرين دوره

ج - تخمين مصرف (حامل) انرژی مورد انتظار در طول دوره بعدی

د - شناسایی تمام افرادی که برای سازمان یا از طرف آن، کار می کنند که اقدامات آن ها، ممکن است منجر به تغییرات بارز مصرف (حامل) انرژی گردد

ه - شناسایی و اولویت بندی فرصت های بهبود بازدهی انرژی

سازمان، باید فهرستی از فرصت های صرفه جویی انرژی را نگهداری نماید .

هر بازنگری باید مستند شود .

۳-۳-۲ الزامات قانونی و سایر الزامات

سازمان باید :

الف الزامات قانونی و سایر الزامات قابل کاربرد که سازمان در ارتباط با جنبه های انرژی خود ، نسبت به آن ها متعهد است را شناسایی نموده و در دسترس داشته باشد .

ب - چگونگی کاربرد این الزامات در جنبه های انرژی خود را تعیین نماید

سازمان باید اطمینان حاصل نماید که این الزامات قانونی و سایر الزاماتی که سازمان نسبت به آنها، متعهد است ، در سیستم مدیریت انرژی ، مورد توجه قرار می گیرند .

۳-۳-۳ اهداف کلان ، اهداف خرد و برنامه های انرژی

سازمان باید اهداف کلان و اهداف خرد انرژی مدونی را در ارتباط با کارکردها و سطوح حائز اهمیت ، ایجاد ، مستقر و نگهداری نماید

اهداف کلان و اهداف خرد باید با خط مشی انرژی سازگار بوده ، شامل تعهدات نسبت به بهبود در بازدهی انرژی و انطباق با الزامات قانونی و سایر الزامات قابل کاربرد که سازمان نسبت به آنها متعهد است ، باشد . سازمان باید اهداف خرد مشخصی را برای پارامترهای قابل کنترلی که تأثیر بارزی بر بازدهی انرژی دارند ، تنظیم نماید. اهداف کلان و اهداف خرد انرژی باید قابل اندازه گیری و مستند بوده و برای دستیابی، دارای چارچوب زمانی تنظیم شده باشند .

هنگام ایجاد اهداف خرد ، سازمان باید جنبه های بارز انرژی شناسایی شده در بازنگری، از جمله گزینه های فن آوری خود ، شرایط مالی ، عملیاتی و کسب و کار خود ، الزامات قانونی و دیدگاه های طرف های ذینفع را مورد توجه ، قرار دهد .

سازمان باید برنامه های مدیریت انرژی که باید شامل موارد زیر باشند را ایجاد و نگهداری نماید .

الف - تعیین مسئولیت

ب - ملزومات و چارچوب زمانی که توسط آنها دستیابی به هر یک از اهداف خرد ، میسر می گردد .

اهداف کلان ، اهداف خرد و برنامه های انرژی ، باید در فواصل زمانی از پیش تعیین شده ، مستند و به روز آوری شوند .

۳-۴ استقرار و عملیات

۳-۴-۱ منابع ، وظایف ، مسئولیت و اختیار

مدیریت ارشد ، باید از در دسترس بودن منابع ضروری برای ایجاد ، استقرار ، نگهداری و بهبود سیستم مدیریت انرژی اطمینان حاصل نماید . منابع ، شامل منابع انسانی ، مهارت های تخصصی ، فن آوری و منابع مالی می باشد .

وظایف ، مسئولیت ها و اختیارات ، باید تعریف شده ، مستند بوده و اطلاع رسانی شوند تا مدیریت انرژی اثربخش را تسهیل نماید .

مدیریت ارشد سازمان ، باید نماینده مدیریتی را انتخاب نماید که صرف نظر از سایر مسئولیت ها ، باید نقش ها ، مسئولیت و اختیار را ، برای موارد زیر ، تعریف نماید .

الف (حصول اطمینان از این که سیستم مدیریت انرژی ، مطابق با این استاندارد ، ایجاد ، مستقر و نگهداری شده است .

ب (گزارش دهی در خصوص عملکرد سیستم مدیریت انرژی به مدیریت ارشد برای بازنگری آن ها ، با توصیه هایی برای بهبود .

یادآوری : نماینده مدیریت ، می تواند به عنوان مدیر انرژی ، انتخاب شود.

۳-۴-۲ آگاهی ، آموزش ، صلاحیت

فرد انتخاب شده در ۳-۴-۱ ، باید به طور متناسبی ، واجد صلاحیت و دارای شرایط لازم در انرژی و بهبودهای بازدهی انرژی باشد .

سازمان باید اطمینان حاصل نماید که کارکنان آن و تمام افرادی که برای سازمان یا از طرف آن ، کار می کنند ، از موارد زیر ، آگاه هستند :

الف - خط مشی انرژی سازمان و برنامه های مدیریت انرژی

ب - الزامات سیستم مدیریت انرژی ، شامل فعالیت های سازمان برای کنترل استفاده انرژی و بهبود عملکرد انرژی

ج - اثر بالفعل یا بالقوه ، در مورد مصرف (حامل) انرژی از فعالیت های آن ها و این که چگونه ، فعالیت ها و رفتار آن ها در دستیابی به اهداف کلان و خرد انرژی ، کمک می نماید

د - نقش ها و مسئولیت های آن ها ، در دستیابی به الزامات سیستم مدیریت انرژی

ه - مزایای بهبود بازدهی انرژی

وظایف اجرایی کارکنان که می تواند موجب اثرات بارزی روی مصرف (حامل) انرژی شود ، باید واجد صلاحیت بر اساس تحصیلات ، آموزش و یا تجربه متناسب باشد . این مسئولیت سازمان است که اطمینان حاصل نماید ، کارکنان ، واجد صلاحیت هستند و خواهند بود . سازمان باید ، نیازهای آموزشی مرتبط با کنترل جنبه های بارز انرژی خود و عملیات سیستم مدیریت انرژی خود را شناسایی نماید .

همچنين سازمان ، بايد اطمينان حاصل نمايد كه هر سطح از مديريت در حوزه مديريت انرژي ، مطلع شده و به صورت متناسبي ، آموزش ديده است . به اين منظور كه توانايي ايجاد اهداف كلان و خرد مربوطه و انتخاب ابزارها و روش شناسي متناسب مديريت انرژي را داشته باشد .

۳-۴-۳ ارتباطات

سازمان بايد با توجه به عملکرد انرژي خود و سيستم مديريت انرژي ، ارتباطات داخلي داشته باشد . اين موضوع بايد موجب حصول اطمينان گردد كه تمام افرادي كه براي سازمان يا از طرف آن كار مي كنند ، بتوانند بخش فعالی از مديريت انرژي و بهبود عملکرد انرژي باشند .

سازمان بايد نسبت به ارتباطات با بيرون ، رابطه با سيستم مديريت انرژي و عملکرد انرژي خود ، تصميم گيري نمايد . اگر تصميم بر ارتباط بيروني باشد ، سازمان بايد طرح ارتباطات بيروني را ايجاد ، مستقر و مستند نمايد.

۳-۴-۳ كنترل مستندات

سازمان بايد سوابق و ساير مستندات لازم اين استاندارد را كنترل نمايد تا اطمينان حاصل نمايد كه :

الف - آن ها ، قابل ردیابی بوده و می توانند تعیین محل گردند

ب - آن ها ، به صورت ادواری ، بازنگری و در صورت نیاز ، تجدید نظر می شوند

ج - نسخه های کنونی در تمام مکان های مرتبط ، موجود می باشند

د - مستندات به گونه ای حفظ و نگهداری می شوند كه به سادگی در دسترس بوده و درمقابل آسیب ، مفقود شدن یا تخریب ، حفاظت شوند ، زمان نگهداری آن ها باید ايجاد و مستند گردد

ه - مستندات منسوخ نگهداری شده برای مقاصد قانونی و یا نگهداری دانش به صورت مناسب ، شناسایی شده یا در صورت مقتضی برداشته می شوند

۳-۴-۶ كنترل عملیاتی

سازمان بايد عملیاتی را كه با جنبه های بارز انرژي مرتبط می باشد ، شناسایی و طرح ریزی نمايد و از سازگاری آن با خط مشی انرژي ، اهداف كلان و خرد انرژي خود ، اطمينان حاصل نمايد . اين موضوع ، شامل موارد زیر می شود :

الف - پیشگیری از شرایطی كه می تواند منجر به انحراف از خط مشی انرژي ، اهداف كلان و خرد انرژي شود

ب - تنظیم معیارها برای عملیات و نگهداری تأسیسات ، تجهیزات ساختمان ها و تسهیلات

ج - ملاحظات انرژی در مالکیت و خرید تجهیزات ، مواد اولیه و خدمات ، هنگام خرید تجهیزات مصرف کننده (حامل) انرژی که دارای تأثیر بارز بر روی کل مصرف (حامل) انرژی می باشند ، سازمان باید به تأمین کنندگانی اطلاع دهد که تا حدی بر اساس بازدهی انرژی ، ارزیابی شده اند .

د - ارزیابی مصرف (حامل) انرژی به هنگام در نظر گرفتن طراحی ، تغییرات یا انبارش مجدد تمامی دارایی هایی که دارای پتانسیل تأثیر بارز بر روی مصرف (حامل) انرژی ، از جمله ساختمان ها می باشد .

ه - ارتباطات متناسب در این موضوع با کارکنان و افراد فعال از طرف سازمان و سایر طرف های مرتبط

۳-۵ بررسی

۳-۵-۱ پایش و اندازه گیری

سازمان باید الزامات پایش ، اندازه گیری و هدف گذاری برنامه مدیریت انرژی خود را ایجاد و تشریح نماید . طرح اندازه گیری انرژی باید تعریف و مستقر گردد .

در فواصل زمانی تعریف شده ، سازمان باید مصرف بارز (حامل) انرژی و عوامل انرژی مرتبط را پایش ، اندازه گیری و ثبت نماید . سازمان باید اطمینان حاصل نماید که دقت و تکرار پذیری تجهیزات پایش و اندازه گیری مورد استفاده ، متناسب با وظیفه می باشند. سوابق مرتبط باید نگهداری شوند .

سازمان باید در هر نمونه قابل اجرا روابط بین مصرف (حامل) انرژی و عوامل انرژی مرتبط با آن را ایجاد نموده و باید در فواصل زمانی تعریف شده ، مصرف (حامل) انرژی واقعی در برابر مورد انتظار را ارزیابی نماید .

سازمان باید سوابق تمام انحرافات تصادفی بارز از مصرف (حامل) انرژی مورد انتظار را نگهداری نماید از جمله علل و چاره ها .

روابط بین مصرف (حامل) انرژی و عوامل انرژی ، باید در فواصل زمانی تعریف شده ، بازنگری شده و در صورت نیاز ، مورد تجدید نظر قرار گیرند .

سازمان باید در هر جای ممکن ، شاخص های عملکرد انرژی را در برابر سازمان ها یا موقعیت های مشابه خارجی یا داخلی ، مقایسه نماید .

۳-۵-۲ ارزیابی انطباق

سازگار با تعهد خود به انطباق ، سازمان باید به صورت ادواری ، ارزیابی انطباق با الزامات قانونی و سایر الزامات مورد تعهد سازمان که مرتبط با دامنه کاربرد این استاندارد می باشند ، را انجام دهد . سازمان باید سوابق نتایج ارزیابی های دوره ای را حفظ نماید .

۳-۵-۳ عدم انطباق ، اقدام اصلاحی و اقدام پیشگیرانه

سازمان بايد عدم انطباق را شناسايي و مديريت نموده و اقدام اصلاحی و پيشگيرانه را به شيوه ای مناسب ، در محدوده زمانی مشخص ، به اجرا گذارد . سازمان بايد تمام مستندات مرتبط را مطابق با قانون و يا چارچوب زمانی مدون نگهداری نمايد .

يادآوری : بر عهده سازمان است ، تا تصميم بگيرد که چه اقدامی در برابر عدم انطباق ، انجام دهد ، از جمله تعيين معيارها برای اين که چه موقع ، عدم انطباق دارای ماهيتی است که آن اقدام ، مقتضی می باشد .

۳-۵-۴ کنترل سوابق

سازمان بايد هرگونه سوابق مورد نیاز برای اثبات انطباق با الزامات سيستم مديريت انرژی و اين استاندارد را ايجاد ، مستقر و نگهداری نمايد . سوابق بايد عملکرد حاصله و اثربخشی سيستم مديريت انرژی را اثبات نمايند .

سازمان بايد کنترل های لازم را که برای مديريت سوابق ، مورد نیاز هستند ، تعريف نمايد .

سوابق بايد برای دوره نگهداری ايجاد شده ، خوانا ، قابل شناسايي و قابل ردیابی به فعاليت ، محصول يا خدمت مرتبط بوده و به همين ترتيب برقرار بماند .

۳-۵-۵ ممیزی داخلی سيستم مديريت انرژی

در فواصل زمانی برنامه ریزی شده ، سازمان بايد ممیزی های سيستم مديريت انرژی را انجام دهد تا اطمینان حاصل نمايد که سيستم مديريت انرژی :

الف - با خط مشی انرژی ، اهداف کلان ، اهداف خرد و برنامه مديريت انرژی و همه الزامات ديگر اين استاندارد ، انطباق دارد

ب - با الزامات قانونی مرتبط و ساير الزاماتی که سازمان ، متعهد شده است ، انطباق دارد

ج - به طور موثری مستقر و نگهداری شده است .

برنامه زمان بندی ممیزی بايد با توجه به اهميت بخش های سيستم مديريت که بايد ممیزی شوند ، همچنين نتایج ممیزی های قبلی ، طرح ریزی شود .

در انتخاب ممیزان و انجام ممیزی ها ، بايد از واقع بینی و بی طرف بودن فرآیند ممیزی ، اطمینان حاصل گردد .

مدیر مسئول ناحیه ای که ممیزی می گردد ، بايد اطمینان حاصل نمايد که اقدامات ، بدون تأخیر بی مورد ، برای حذف عدم انطباق کشف شده و علل آن ها ، انجام می گيرد .

فعاليت های پیگیری بايد شامل تصدیق اقدامات انجام گرفته و گزارش دهی نتایج تصدیق باشد .

ممیزی های سيستم مديريت انرژی ، توسط يا با درخواست خود سازمان ، برای اهداف داخلی انجام می گيرند و ممکن است مبنایی برای خود اظهاری انطباق با اين استاندارد باشند . نتایج ممیزی ، بايد مستند شده و به مديريت ارشد گزارش داده شوند .

۳-۶ بازنگری سیستم مدیریت انرژی توسط مدیریت ارشد

۳-۶-۱ کلیات

مدیریت ارشد، باید سیستم مدیریت انرژی سازمان را در فواصل برنامه ریزی شده، بازنگری نماید تا از مناسب بودن، کفایت و اثربخشی آن به صورت پیوسته، اطمینان حاصل نماید. سوابق بازنگری های مدیریت بایندنگهداری شوند.

۳-۶-۲ ورودی ها به بازنگری مدیریت

ورودی ها به بازنگری مدیریت باید شامل موارد زیر باشند:

الف - اقدامات پیگیری حاصل از بازنگری های قبلی مدیریت

ب - بازنگری جنبه های انرژی و خط مشی انرژی

ج - ارزیابی انطباق قانونی و تغییرات در الزامات قانونی و سایر الزاماتی که سازمان متعهد می شود

د - گستره ای که اهداف کلان و خرد انرژی برآورده می شوند

ه - نتایج ممیزی سیستم مدیریت انرژی

و - وضعیت اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه

ز - عملکرد کلان انرژی سازمان

ح - مصرف (حامل) انرژی برنامه ریزی شده برای دوره زمانی بعدی

ط - توصیه هایی برای بهبود

۳-۶-۳ خروجی ها از بازنگری مدیریت

خروجی ها از بازنگری مدیریت باید شامل هر گونه تصمیمات یا اقدامات مرتبط با موارد زیر باشند.

الف) بهبود در عملکرد انرژی سازمان بعد از آخرین بازنگری

ب) تغییرات در خط مشی انرژی

ج) تغییرات در اهداف کلان، خرد و یا سایر اجزای سیستم مدیریت، سازگار با تعهد سازمان به بهبود مستمر

د) تخصیص منابع