



شرکت توزیع نیروی برق استان قم

دفتر مدیریت مصرف

چک لیست ممیزی انرژی در صنایع



چک لیست ممیزی انرژی مشترکین صنعتی

الف) نظام مدیریت مصرف انرژی الکتریکی

ملاحظات	وضعیت انطباق			نیازمندیهای نظام مدیریت مصرف برق	ردیف
	ناقص	خیر	بلی		
				آیا واحد مدیریت مصرف انرژی تشکیل شده است و پرسنل کافی و مجرب به این امر اختصاص یافته است؟	۱
				آیا به پرسنل آموزشهای لازم در زمینه مدیریت مصرف انرژی داده شده است؟	۲
				آیا برنامه آموزشی مناسب و مدون جهت ترویج فرهنگ مدیریت مصرف و آموزشهای کاربردی در این زمینه وجود دارد؟	۳
				آیا اهداف زمانبندی شده (کوتاه مدت، میان مدت و ...) جهت توسعه روشهای مدیریت مصرف، کاهش مصرف، ارتقای ضریب بهره وری و ... تدوین و اجرایی گردیده است؟	۴
				آیا دستورالعملهای مناسب جهت کاهش مصرف انرژی الکتریکی در واحدهای مختلف (متناسب با فعالیتهای و تجهیزات) تدوین و ابلاغ گردیده است؟	۵
				آیا نظارت لازم بر واحدهای مختلف عملیاتی در مورد اجرای دستورالعملها و تصمیمات اتخاذ شده وجود دارد؟	۶
				آیا برنامه ای جهت تشویق کارکنان به مشارکت در کاهش مصرف انرژی الکتریکی وجود دارد؟	۷
				آیا برنامه ریزی، تدوین و اجرای فعالیتهای و گزارشات ممیزی انرژی الکتریکی بطور مناسب صورت می گیرد؟	۸
				آیا فعالیتهای مطالعاتی و دریافت نظرات متخصصین در جهت کاهش و بهینه سازی مصرف انرژی انجام میشود؟	۹
				آیا ارتباط منظم و همکاری لازم با شرکت برق در جهت اعمال روشهای مدیریت مصرف بویژه در زمان پیک صورت می گیرد؟	۱۰

ب) طراحی و بهره برداری بهینه از تاسیسات

				آیا مصرف انرژی الکتریکی با دیماند قراردادی مطابقت دارد؟	۱
				آیا انشعابات غیرمرتبط با فعالیت واحد صنعتی قطع و مجزا شده است؟	۲
				آیا در همه بخشهای واحد صنعتی استفاده از شبکه سه فاز بنحو متعادل انجام می گیرد؟	۳
				آیا تعمیر و نگهداری تجهیزات توزیع و شبکه داخلی بطور منظم و طبق برنامه انجام می گیرد؟	۴

ج) بهبود فرایندهای عملیاتی (مرتبط با مصرف انرژی الکتریکی)

ملاحظات	وضعیت انطباق			نیازمندیهای نظام مدیریت مصرف برق	ردیف
	ناقص	خیر	بلی		
				آیا بررسی لازم جهت انتخاب مواد اولیه ای که مصرف انرژی الکتریکی کمتری می طلبد، صورت گرفته است؟	۱
				آیا بررسی لازم جهت اصلاح و بهینه سازی مسیر و نحوه انتقال جابجایی مواد و قطعات (جابجایی) با هدف کاهش مصرف انرژی صورت گرفته است؟	۲
				آیا از روشهای مناسب جهت کاهش ضایعات تولیدی استفاده شده است؟	۳
				آیا برنامه ریزی لازم جهت جایگزینی تجهیزات فرسوده با تجهیزات جدید با تکنولوژی نوین جهت کاهش مصرف انرژی صورت گرفته است؟	۴
				آیا از روشهای مناسب جهت جابجایی بار به زمانهای غیرپیک استفاده شده است؟	۵
				آیا برای اجتناب از کارکرد بدون بار تجهیزات مصرف کننده انرژی الکتریکی تدابیری اتخاذ شده است؟	۶
				آیا نرم جهانی شاخص شدت انرژی الکتریکی در واحد صنعتی رعایت شده است؟	۷
				آیا از جدیدترین و کم مصرف تکنولوژیها در ماشین آلات و تجهیزات فرایندها بهره گرفته شده است؟	۸
				آیا همه موتورهایی مورد استفاده در واحد صنعتی با راندمان بیش از ۷۰ درصد کار می کنند؟	۹
				آیا همه موتورهایی که همیشه زیر بار کامل نیستند دارای اینوتور و سیستم کنترل از راه دور می باشند؟	۱۰
				آیا در این واحد صنعتی سیستمی برای قطع بارهای غیرضروری در ساعات پیک وجود دارد؟	۱۱
				آیا در این واحد صنعتی سیستمی برای قطع بارهای غیرضروری در ساعات پیک وجود دارد؟	۱۲

د) اندازه گیری

				آیا واحد صنعتی دارای کنتور چند تعرفه می باشد؟	۱
				آیا بخشهای مختلف در واحد صنعتی دارای کنتور فرعی می باشد؟	۲
				آیا اطلاعات مصرف انرژی اکتیو و راکتیو بطور منظم ثبت و تحلیل می گردد؟	۳

ملاحظات	وضعیت انطباق			نیازمندیهای نظام مدیریت مصرف برق	ردیف
	ناقص	خیر	بلی		
				آیا اطلاعات هارمونیکهای تزریق شده به شبکه (در صورت وجود) بطور منظم ثبت و تحلیل می گردد؟	۴
				آیا پیک مصرف و ضریب بار بصورت روزانه، فصلی و سالانه محاسبه و ثبت می گردد؟	۵
				آیا سنجش لازم در زمینه تلفات شبکه داخلی برق صورت می گیرد؟	۶
ه) کیفیت مصرف برق					
				آیا جذب توان راکتیو بطور کامل با خازن گذاری جبران شده است؟	۱
				آیا بانکهای خازنی اتوماتیک بطور صحیح بکار گرفته شده است؟	۲
				آیا هارمونیکهای ایجاد شده (در صورت وجود) بطور کامل فیلتر شده است؟	۳
				آیا با توجه به صورتحسابهای مصرف برق واحد صنعتی، ضریب قدرت دارای روند بهبود بوده است؟	۴
و) مولدهای داخلی برق و ذخیره سازی انرژی					
				آیا در مورد ذخیره گرمایش و سرمایش برای ساعات پیک مصرف برق تدابیری اتخاذ شده است؟	۱
				آیا برای استفاده از انرژیهای جایگزین برق در ساعات پیک اقدامی صورت گرفته است؟	۲
				آیا از مولد داخلی در ساعات پیک استفاده می شود؟	۳