



شناسایی و بهبود شاخصهای کیفیت توان در حوزه کاهش هارمونیک‌های مخرب در واحدهای صنعتی



معرفی

یکی از مهمترین مسائلی که به طور روز افزون توجه شرکتهای برق و مشترکین را به خود جلب کرده است، کیفیت توان الکتریکی و مدیریت مصرف انرژی مناسب است. ارائه راهکارهای اصلاحی می تواند باعث بهبود عملکرد تجهیزات و افزایش عمر تجهیزات الکتریکی از قبیل درایوها، خازنها، ترانسفورماتور و همچنین کاهش تلفات شبکه و کاهش هزینه های برق مصرفی واحد تولیدی گردد.

اهداف و برنامه ها

- شناسایی عوامل کاهش کیفیت توان در واحدهای صنعتی
- نصب دستگاه تحلیل کیفیت توان (پاور کوالیتی آنالایزر)
- ارائه راهکار جهت بهبود شاخصهای کیفیت توان
- ممیزی انرژی در حوزه سیستم های برقی واحدهای صنعتی
- بهبود مدیریت مصرف انرژی در واحدهای صنعتی

ساختار سازمانی

مسئول گروه پژوهشی: دکتر محمد طلوع عسکری استادیار گروه مهندسی برق و الکترونیک واحد سمنان
اعضا گروه: دکتر میثم امیراحمدی، دکتر مجید بابائی نیک، دکتر وحید قدس

مزیت‌ها و سوابق

- مشاوره در حوزه انرژی و کیفیت توان در شهرک صنعتی استان سمنان
- وجود دانش فنی و تجربی
- دایر بودن رشته های تحصیلی مرتبط در مقاطع مختلف

تجهیزات

- پاور کوالیتی آنالایزر
- ارت سنج
- مولتی متر آمپراژ بالا
- آزمایشگاه الکترونیک

راهکار و فرآیند حل مساله

بررسی خط تولید و قبوض مشترکین در چندین دوره و شناسایی و اندازه گیری شاخصهای کیفیت توان و اندازه گیری پارامترهای شبکه و در نهایت ارائه راهکار جهت کاهش هزینه های مصرف انرژی و طراحی فیلتر

نیازمندی شکل گیری

کیفیت نامناسب توان در حال حاضر در بخشهای مختلف شبکه توزیع موجب خسارت قابل توجهی به مشترکین به ویژه مشترکین صنعتی میشود. همچنین عدم رعایت مدیریت مصرف انرژی مناسب در واحدهای صنعتی موجب افزایش هزینه های واحد صنعتی در بخش برق شده است.

مدل کسب و کار

- بخش مشتریان: تمام مالکان صنایع و شرکتهای برق و انتقال
- ارزش پیشنهادی: کاهش هزینه های برق و بهبود عملکرد تجهیزات
- کانال توزیع: قرارداد به صورت پروژه ای
- ارتباط با مشتریان: از طریق صدای مشتری و فرم تماس با ما
- جریان در آمد: ارائه خدمات مشاوره و طراحی و اجرا
- منابع اصلی: منابع انسانی، تجهیزات ساخت، اندازه گیری
- فعالیت های اصلی: مشاوره، طراحی و اجرا
- شرکای کلیدی: می توانند سازمانهای حمایت کننده باشند.
- ساختار هزینه ها: هزینه تحقیق و توسعه: پنج هزار میلیارد ریال، هزینه آموزش مشاورین هزار میلیارد ریال

حامیان و متقاضیان

- وزارت نیرو - شرکت های توزیع و انتقال برق
- مالکان صنایع کوچک، متوسط و بزرگ

راه های ارتباطی

m.asgary28@gmail.com
09159106451

