



آیا میدانید: امروزه صرفه جویی در منابع انرژی به عنوان یک پدیده ی زیست محیطی بسیار حائز اهمیت است!!

افزایش جمعیت منجر به رشد فزاینده ی نیاز به انرژی شده است. از طرف دیگر ماشینی شدن زندگی بشر و نیاز انسان به ماشین برای کوچکترین نیازهای خود موجب مصرف روز افزون انرژی می گردد، این مسئله و محدود بودن منابع انرژی از یک سو و از طرف دیگر آلودگی حاصله از این محصولات ویا تولید انرژی مورد نیاز می تواند منجر به مشکلاتی بسیار فراتر از مسایل اقتصادی گردد. لذا صرفه جویی در مصرف انرژی و یافتن راهی به منظور کاهش تلفات آن علاوه بر کاهش هزینه مصرف کننده ،به عنوان یک فریضه ی انسانی بر همگان واجب است.

در این شماره می خوانید :

- رگولاتورهای اصلاح ضریب توان با قابلیت های ماژولار
- کیفیت توان الکتریکی چیست، و ضرورت ارزیابی کیفیت توان الکتریکی چیست؟
- همکاری با شرکت Herong
- بانک خازنی تابرستوری
- سخن روز

زمینه ی اصلی فعالیت شرکت فراکوه طراحی و تامین و ساخت بانک های خازنی فشار ضعیف ، فشار قوی ، تامین فیوز و کلید فیوز، انکودر و تجهیزات کنترلی و الکتریکی تحت لیسانس و نمایندگی شرکت های زیر می باشد

- خازنهای اصلاح ضریب توان فشار ضعیف تحت لیسانس FRAKO (<http://www.frako.com>) آلمان (با بیش از ۸۳ سال تجربه)
- خازن های اصلاح ضریب توان فشار قوی تحت لیسانس Ducati (<http://www.ducatienergia.it>) ایتالیا (با بیش از ۹۱ سال تجربه)
- فیوز و کلیدفیوز شرکت EFEN (<http://www.efen.com/>) آلمان (با بیش از ۸۹ سال تجربه)
- تجهیزات کنترلی و الکتریکی یا شرکت Lovato (<http://www.lovatoelectric.com/>) ایتالیا (با بیش از ۸۹ سال تجربه)
- Encoder شرکت Wachendorff (<http://www.wachendorff.de>) آلمان (با بیش از ۳۳ سال تجربه)
- فیلترهای AblereX (<http://www.ablerex.com.tw>) تایوان (با بیش از ۲۰ سال تجربه)
- تجهیزات فشار ضعیف و متوسط vitzrotech (<http://www.vitzrotech.com/>) کره (با بیش از ۵۸ سال تجربه)
- خازن های اصلاح ضریب توان فشار قوی تحت لیسانس Herong Electric (<http://www.hycapacitor.com>) (با بیش از ۴۵ سال تجربه)



رگولاتورهای اصلاح ضریب توان با قابلیت‌های ماژولار

همانطور که می‌دانید استفاده از رگولاتور به منظور اصلاح ضریب توان به صورت اتوماتیک بسیار لازم و ضروری می‌باشد. از طرفی در بسیاری مواقع قابلیت‌ها و مشخصات در مرحله‌ی آغازین ساخت بانک خازنی به صورت ابتدایی بوده و ممکن است بعد از راه‌اندازی سیستم نیاز به اعمال تغییرات در آن به وجود آید. لذا استفاده از رگولاتوری که بتواند این قابلیت‌ها را به صورت ماژولار در اختیار ما قرار دهد موجب سهولت کار می‌گردد.

برخی قابلیت‌های رگولاتورهای DCRJ8 به شرح زیر می‌باشند:

- دارای پورت‌های ارتباطی

- USB
- WIFI
- RS323
- RS485
- ETHERNET
- PROFIBUS

- قابلیت اتصال چندین پنل اصلاح ضریب توان و ارتباط با یکدیگر به صورت MASTER-SLAVE

- رنج ولتاژ ورودی 100VAC الی 600VAC

- IP54

- قابلیت استفاده برای بانک‌های خازنی در سطوح ولتاژی ضعیف و متوسط

درجه حفاظت IP

درجه حفاظت یا کد آی پی (به انگلیسی: IP code) اصطلاحی در استاندارد IEC60529 است که بر اساس آن محفظه‌های تجهیزات الکتریکی با کدهای استاندارد با دو حرف IP در کنار دو رقم، از نظر نفوذ در برابر عوامل خارجی تقسیم بندی میشوند. رقم اول که بین ۰ تا ۶ است سطح حفاظت در برابر جسم سخت خارجی و نیز حفاظت افراد را مشخص میکند. رقم دوم بین ۰ تا ۸ است و میزان حفاظت را در برابر نفوذ آب (و نه هیچ مایع دیگر) مشخص میکند. هر چه این رقمها بیشتر باشند میزان حفاظت بیشتر است.

با توجه به اهمیت و کاربردی بودن این کدها، شرکت فراکوه در نظر دارد در این شماره توضیحات کاملی از ارقام IP ارائه دهد.

توضیح رقم نخست کد آی پی مطابق IEC 60529			
رقم اول کد IP	حفاظت تعریف شده برای افراد	حفاظت در برابر جسم خارجی	نیروی اعمال شده بر جسم خارجی
۰	فاقد حفاظت	فاقد حفاظت	فاقد حفاظت
۱	پشت دست	اجسام جامد خارجی با قطر ۵۰ میلیمتر یا بیشتر	۵۰ نیوتن
۲	یک انگشت	اجسام جامد خارجی با قطر ۱۲/۵ میلیمتر یا بیشتر	۳۰ نیوتن
۳	یک ابزار	اجسام جامد خارجی با قطر ۲/۵ میلیمتر یا بیشتر	۳ نیوتن
۴	یک سیم	اجسام جامد خارجی با قطر ۱/۰ میلیمتر یا بیشتر	۱ نیوتن
۵	یک سیم	حفاظت شده در برابر نفوذ گرد و غبار	—
۶	یک سیم	ضد گرد و غبار	—

آغاز همکاری با شرکت Herong



تفاهم نامه ی همکاری بین دو شرکت فراکوه و Herong از کشور چین امضا شد. این تفاهم نامه در فروردین سال ۱۳۹۶ پس از مذاکراتی که بین دو شرکت صورت گرفت، امضا شد. شرکت Herong یک شرکت تولید کننده ی حرفه ای در زمینه تجهیزات انتقال قدرت، جبران سازی توان راکتیو و تجهیزات مربوط به آن از جمله خازن های MV، فیلتر، راکتور و ... می باشد. این شرکت در سال ۱۹۷۰ در شهر weinan تاسیس و در سال ۲۰۰۵ به شهر xi'an انتقال یافت. شرکت Herong توانایی تولید خازن با ظرفیت ۲۵۰۰۰۰۰ Kvar در سال را دارا می باشد. موضوع این تفاهم نامه شامل انتقال دانش و ساخت خازن های MV تحت لیسانس Herong در ایران می باشد. هدف از این تفاهم نامه ارتقای سطح دانش و افزایش سطح کیفیت تولید خازن های MV در شرکت فراکوه می باشد تا نیازهای بازار داخلی را بهتر از قبل پاسخگو باشد. شرکت Herong از معتبرترین سازندگان خازن در سطح دنیا بوده که شرکت فراکوه افتخار نمایندگی انحصاری آن در ایران را در طی سالهای اخیر کسب نموده است. شرکت فوق الذکر تولید کننده محصولات درجه یک با استانداردهای به روز جهانی همانند شرکت های معتبر بین المللی بوده است و داشتن قرارداد انحصاری ساخت خازن های فشار متوسط برای شرکت معظم جنرال الکتریک آمریکا (GE) گواه مطلب فوق می باشد. کلیه خازن های تولیدی جنرال الکتریک آمریکا در سطح دنیا به صورت OEM در کارخانه Herong ساخته و با برجسب (GE) به بازار های جهانی عرضه می گردد. همچنین این شرکت قراردادهای ساخت خازن به صورت OEM با شرکت های ABB و SIEMENS را نیز در فهرست قراردادهای خود دارد. کلیه مطالب فوق پس از تحقیقات گسترده و بازدید میدانی از کارخانه شرکت Herong توسط تیم مدیریت و فنی شرکت فراکوه جمع آوری شده و اصالت کیفیت کالاهای این شرکت مورد تأیید قرار گرفته است. اعتبار و سابقه درخشان شرکت فراکوه تضمین کننده این محصول خواهد بود. همچنین بدینوسیله شرکت فراکوه با افتخار و خیالی آسوده اعلام می دارد در حال حاضر به منظور رعایت حال مشتریان عزیز خود، امکان تأمین و ارائه محصولات شرکت Herong در قالب بانک خازنی و یا به صورت قطعات با کیفیتی برابر یا حتی برتر از محصولات اروپایی و با قیمتی بسیار مناسب تر فراهم آورده است. ضمناً کلیه گارانتی ها و تضمین های خازن های Herong همانند دیگر محصولات این شرکت می باشد. اعتبار و سابقه درخشان شرکت فراکوه تضمین کننده کیفیت محصولات شرکت Herong خواهد بود.

بانک خازنی تایرستوری

در بسیاری از مراکز صنعتی تغییرات توان بسیار سریع بوده و ممکن است بانک های خازنی معمولی که از کنتاکتورهای الکترومکانیکی استفاده می کنند توانایی جبران سازی بار راکتیو را در زمان های بسیار کوتاه که ممکن است به کسری از ثانیه برسد را نداشته و علیرغم نصب بانک خازنی ، جریمه ی توان راکتیو گریبانگیر مصرف کننده گردد .

به منظور حل این مشکل استفاده از بانک های تایرستوری که در آن ها وظیفه ی کلید زنی به جای کنتاکتور توسط تایرستور صورت می پذیرد در حال شکل گیری است . در این بانک ها به جای رگولاتورهای معمولی از رگولاتورهای هوشمند توان راکتیو که قابلیت ارسال فرمان سریع قطع و وصل را داشته استفاده می گردد .

شرکت فراکوه به عنوان شرکتی پیشرو در زمینه ی طراحی و اجرای سیستم های جبران ساز نوین اقدام به طراحی و ساخت بانک های خازنی تایرستوری در ظرفیت های متنوع نموده که مناسب جهت کاربرد در صنایع فولاد ، ذوب آهن ، صنایع فلزی ، آلومینیوم و می باشد .



خودتان را اخراج کنید

یکی از تکنیک هایی که من در تمام دوران کاریم بارها و بارها از آن استفاده میکنم اخراج خودم است بدین معنی که کاملا تصور میکنم که الان سازمان من را اخراج کرده است چون نیاز به تغییرات جدی دارد و باید یک مدیر جدید برای ایجاد تغییرات و بهبود وضعیت استخدام شود . از این مرحله که گذشتم حال چشمانم رامیبندم و در ذهنم این صحنه را بارها و بارها بازسازی بازسازی میکنم که من آن مدیر جدید هستم که برای تغییرات وارد سازمان شده ام و بارها این پرسش را می پرسم، امروز نخستین روز کاری من است چه تغییراتی در اقدامات، فعالیتها و فرآیندهای سازمان ایجاد میکنم؟ هنگامی که بااین دیدگاه وارد سازمان میشوم به همه چیزبه چشم یک مدیر جدید که باید تغییرات ایجاد کند نگاه میکنم و هیچ تعصبی نسبت به اقدامات قبل ندارم چون آنها مربوط به من نبودند و من تازه وارد سازمان شده ام و باید یک سری چیزها را تغییر دهم تا همه چیز بهتر شود. این تکنیک فوق العاده را من خیلی دوست دارم چون راهکارهای بی نظیری درسرا راه من قرار می دهد وقتی: به اقدامات گذشته خودم تعصبی ندارم .