

شرکت توزیع نیروی برق استان مرکزی



شرکت توزیع نیروی برق
استان مرکزی

معرفی محصول

دستگاه SVC تایرستوری با
توان نامی سه کیلووار



محصولات و دستاوردهای حاصل از فعالیت ها و پروژه های
تحقیقاتی شرکت توزیع نیروی برق استان مرکزی

محققین پروژه :

آقای دکتر مهدی اسدی (طراح و مدیر پروژه)،
 آقای مهندس محمد حسن بهرامی (مجری و همکار پروژه)
 آقای دکتر سجاد باقری (همکار پروژه)

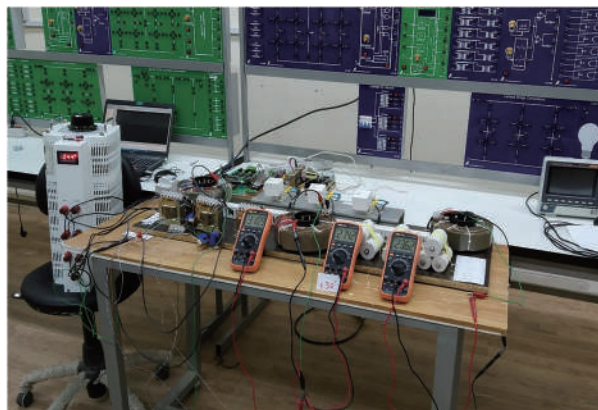
دستگاه SVC تائریستوری با توان نامی سه کیلووآر

خلاصه طرح :

در این محصول با به کارگیری عناصر الکترونیک قدرت عمل جبران سازی در سیستم های توزیع را بهینه کرده و با کاهش هزینه های جانبی و افزایش بهره وری و هوشمندی، راه حلی مناسب برای کاهش هزینه های واحدهای صنعتی فراهم آوردیم. لذا هدف از اجرای این پروژه، ابداع یک سیستم جبران ساز قابل انعطاف توان راکتیو در سیستم های توزیع بوده که بتواند بانک های خازنی مورد استفاده در فیدرهای توزیع را با توجه به میزان توان راکتیو مورد نیاز در پست های توزیع به صورت کاملاً پیوسته انتخاب نماید. لذا با استفاده از طراحی یک مدار الکترونیکی دقیق و استفاده از خازن های ثابت و راکتور کنترل شده با تائریستور، توانستیم این عمل را تحقق ببخشیم. از کاربردهای این طرح به شرط افزایش ظرفیت جبران سازی آن، می توان به استفاده در کارخانجات کوچک و بزرگ صنعتی، استفاده در مصرف کننده های تجاری و فروشگاه ها، هتل ها، مجتمع های مسکونی و اداری، بیمارستان ها و غیره جهت کاهش هزینه برق مصرفی، بهبود ولتاژ، متعادل کردن بارها و بهبود ضریب توان شبکه اشاره کرد.

بازار هدف و مشتریان :

شرکت های توزیع برق، کارخانه های صنعتی، هتل ها، رستوران ها، استادیوم های ورزشی و در نهایت هر جایی که نیاز به جبران سازی توان راکتیو دارند می تواند بازار هدف برای این محصول باشد.



قابلیت‌ها و کاربردها:

(ارزش افزوده محصول)

* بهینه‌سازی عملکرد بانک های خازنی

* بهبود عملکرد سیستم‌های توزیع

* بهبود جبران‌سازی توان راکتیو

* اصلاح ضریب توان در سیستم‌های توزیع و بهبود پروفیل ولتاژ

* کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری بانک‌های خازنی

* حذف کنتاکتورهای خازنی و حذف هزینه‌های صرف شده جهت خرید کنتاکتورهای خازنی

* حذف رگولاتورهای میکروپروسسوری خازنی

* بومی شدن ساخت SVC و حمایت از دانش فنی

* در صورت تجاری‌سازی و ساخت این جبران‌ساز در تعداد بالا، با توجه به حذف رگولاتورهای میکروپروسسوری و حذف کنتاکتورهای خازنی و هزینه تعمیر و نگهداری آنها، بسیار مقرون به صرفه خواهد بود.

* نحوه کارکرد آن کاملاً هوشمند و قابل برنامه‌ریزی و به صورت پیوسته می‌باشد.

* ساختار انعطاف‌پذیر این جبران‌ساز به این صورت است که کنتاکتورهای خازنی همگی حذف و کلیدزنی با سرعت و تعداد بالا توسط تایریستورها صورت می‌گیرد.

* می‌تواند با افزایش ظرفیت جبران‌سازی، در کلیه تابلوهای توزیع مصرف‌کننده های سطح کشور جایگزین تابلوهای خازنی موجود شود.

* عمل جبران‌سازی به صورت پیوسته و متناسب با بار



دستگاه SVC
تایریستوری با توان
نامی سه کیلووار

