



در تأسیسات ولتاژ پایین، وقتی یک خازن سوئیچ می شود، میرایی مدار باعث بزرگتر شدن درجه تشدید می گردد. علاوه بر جریان نامی، جریان بیش از حد بالا در دامنه بیش از ۱۸۰ درجه و فرکانس های بالا بین ۳ تا ۱۵ کیلوهرتز در طول دوره انتقال (۱ تا ۲ میلی ثانیه) رخ می دهد. پیک های جریان هجومی، ناشی از سوئیچینگ خازن ایجاد می شود که، به عوامل زیر وابسته است:

- اندوکتانس های شبکه
- برق ترانسفورماتور و ولتاژ اتصال کوتاه
- نوع تصحیح ضریب توان؛ ثابت یا اتوماتیک
- حضور هارمونیک در سیستم

جریان هجومی با این جد زیاد نامطلوب است و احتمالاً قطب های اصلی هر کنتاکتور استاندارد معمولی را جوش می دهد. بنابراین، کنتاکتور برای سوئیچینگ بانک خازن باید طراحی شده مطابق شرایط زیر می باشد:

- جریان دائمی که میتواند به ۱/۵ برابر جریان نامی بانک خازنی برسد
- جرق گاهش جریبان پیک، در هنگام بسته شدن کنتاکت های کنتاکتور

بنابراین، انتخاب دستگاه سوئیچینگ خازن نیازمند دقت در انتخاب محصول است و همیشه توصیه میشود از کنتاکتور اختصاصی سوئیچینگ خازن برای سوئیچینگ بانک خازنی استفاده کرد که هزینه تابلو برق را بهینه میکند و عمر تجهیزات را افزایش می دهد.

اصول اجرایی:

کنتاکتور خازن به طور ویژه برای برآورده کردن الزامات سختگیرانه سوئیچینگ خازن طراحی شده است، همانطور که در بالا توضیح داده شد، این کنتاکتورها با بلوک جلویی از ۳ تماس کمکی اولیه به صورت سری با میرایی تخلیه سریع نصب شده اند. در هر فاز به منظور محدود کردن پیک جریان نسبت به مقدار قدرت ساخت کنتاکتور از ۲ مقاومت استفاده شده است، به طوری که جریان نامی معمولی خازن توسط کنتاکت های اصلی منتقل می شود و پس از بسته شدن، مقاومت ها به طور موثر از مدار خارج می شوند.

مشخصات و قابلیت ها:

• قابل استفاده در شبکه های سلفی، ترانسفورماتورهای قدرت و اتصال کوتاه ولتاژ، اصلاح ضریب قدرت بصورت ثابت یا اتوماتیک در شبکه های آلوده به هارمونیک

• ولتاژ تغذیه ۲۲۰V

• دارای رنج های ۱۲/۵، ۱۶/۷، ۲۰، ۲۵، ۳۳/۳، ۴۰ و ۶۰ کیلووار

• دمپینگ میرایی عالی در مقابل جریان های هجومی

• امکان پارالل کنتاکتورها در رنج های متفاوت

• کاهش اتلاف توان در حالت " روشن " که باعث صرفه جویی در انرژی می شود

• سوئیچینگ بانک خازن به صورت موازی بدون کاهش کیفیت عملکرد

• افزایش عمر تجهیزات

• بهبود کیفیت توان الکتریکی

• دارای تاییدیه های استاندارد مطابق با IEC 60974-4-1 AC-6B و IS/IEC 60974-4-1

