

عنوان مقاله:

کاهش کمبود ولتاژ با استفاده از سیستم کنترل خود لغزشی در جبرانگر سنکرون استاتیکی توزیع

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی برق اصفهان (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

زهرا عظیمی - دانش کارشناسی ارشد گروه در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

غضنفر شاه قلیان - باز هیئت علمی گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

بهرام کریمی - عضو هیئت علمی گروه در دانشگاه مالک اشتر

مصطفی عظیمی - کارشناس ارشد شرکت توزیع برق استان اصفهان

خلاصه مقاله:

کمانه ولتاژ از مهم‌ترین مسائل و مشکلات شرکت‌های برق در مواجهه با صنایع پیشرفته است و تقریباً 80% از مشکلات کیفیت توان موجود در سیستم را شامل می‌شود. از اصلی‌ترین علت‌های ایجاد پدیده کمبود گداز خط‌های اتصال کوتاه و انرژی دار شدن ترانسفورماتور می‌باشد. جبرانگر سنکرون استاتیک 30 توزیع D-Statcom یکی از مؤثرترین و اقتصادی تلفات Facts هفته تعطیل و جبرانی دید می‌باشد. در این مقاله پس از مطالعه کمبود ولتاژ ایجاد شده ناشی از خط‌های اتصال کوتاه و انرژی دار شدن ترانسفورماتور به بررسی جبران سازی این مشکل توسط D-Statcom پرداخته و سیستم کنترل به لغزشی مورد استفاده در این جبرانگر تشریح می‌گردد. مشاهده خواهید کرد که این سیستم کنترلی قادر است جداسازی کمبود ولتاژ را در حد مطلوب و در طیف گسترده‌تری نسبت به سایر روش‌های کنترلی مرسوم انجام دهد. ارائه نتایج شبیه‌سازی با استفاده از نرم‌افزار PSCAD/EMTDC پلیدی در تصحیح مطلوب کمبود گاز با استفاده از D-Statcom سیستم کنترلی پیشنهادی است .

کلمات کلیدی:

کیفیت توان، ادوات Facts، کمبود ولتاژ، جبرانگر سنکرون استاتیکی توزیع، کنترل مد لغزشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/237101>

