

عنوان مقاله:

بهبود دادن کیفیت توان در سیستمهای توزیع با D-STATCOM در خطوط انتقال HV

محل انتشار:

دومین همایش پژوهش های نوین در علوم و فناوری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رضا سرشار - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد

محسن بیرانوند - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر

پیمان نادری می آبادی - دانشگاه شهید رجایی

خلاصه مقاله:

مشکل کیفیت توان از بروز و آشکار شدن به عنوان یک ولتاژ غیر استاندارد، جریان یا فرکانس است که نتیجه یک خرابی یا یک اشتباه بهره برداری از تجهیزات کاربر نهایی است. بارهای حساس صنعتی و بهره برداری بحرانی تجاری از انواع مختلفی است که قطع و وقفه خدمات می تواند زیان های مالی قابل توجهی به آنها وارد کند. با بازسازی سیستم های قدرت و با روند تغییر به سمت مولدهای پراکنده و پراکنده شده، مسئله کیفیت برق ابعاد جدیدتر می برد. درکشورهای در حال توسعه مانند هند، که در آن تغییرات فرکانس قدرت و بسیاری از عوامل دیگر از کیفیت توان خود یک سوال جدی است، از این رو برداشتن قدم های مثبت در این راستا بسیار حیاتی است. کار در حال حاضر این است که شناسایی نگرانی غالب در این زمینه انجام گیرد از این رو اقداماتی است که می تواند باعث افزایش کیفیت قدرتگردد. این مقاله به بهبود کاهش ولتاژ / افزایش، اعوجاج هارمونیک و ضریب قدرت کم با استفاده از جبران ساز استاتیکی توزیع D-STATCOM می پردازد. این مدل برپایه مدل منبع ولتاژ VSC اصل است. D-STATCOM در حال حاضر تزریق جریان به منظور کاهش و افزایش ولتاژ به سیستم می کند. برای بهبود اعوجاج هارمونیک و ضریب قدرت کم شبیه سازی با استفاده از نرم افزار MATLAB SIMULINK انجام شده است

کلمات کلیدی:

D-STATCOM، مجموع هارمونیک اعوجاج و THD، ولتاژ پس فاز، منبع ولتاژ مبدل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/403686>

