

عنوان مقاله:

استفاده از مولفه های اکتیو و راکتیو جریان جهت کنترل منابع تولید پراکنده

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سیامک نادری - دانشگاه مازندران ایران

عبدالرضا شیخ السلامی - دانشگاه مازندران ایران

سیدعلی نبوی نیاکی - دانشگاه مازندران ایران

خلاصه مقاله:

مداراتی که بر پایه ادوات الکترونیک قدرت بنا نهاده شده اند وسیله مناسبی برای اتصال منابع تولید پراکنده به شبکه توزیع و تامین انرژی هستند. این مدارات همچنین قادر به بهبود پارامترهای کیفیت توان میباشند. هدف از این مقاله بررسی یک روش کنترلی مستقل از فرکانس بر پایه مولفه های اکتیو و راکتیو جریان جهت کنترل مبدل منبع ولتاژی است که منابع تولید پراکنده را به شبکه توزیع متصل می نماید. حذف P.L.L از مدار کنترل و بر طرف ساختن مشکلات ناشی از سنکرونیسم، همچنین پاسخ دینامیکی سریع این روش در تامین توان حقیقی و جبران توان راکتیو بار و بهبود ولتاژ و افزایش ضریب قدرت مصرف کننده از مشخصات این لینک غیر خطی است. لینک غیر خطی کنترل شده با این روش اعوجاج کمی در ولتاژ و جریان مصرف کننده پدید می آورد. شبیه سازی های انجام شده بیانگر کارایی موثر سیستم تولید پراکنده کنترل شده با این روش است.

کلمات کلیدی:

منابع تولید پراکنده، مبدل منبع ولتاژ، جبران توان راکتیو، P.L.L.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/20459>

