

عنوان مقاله:

طراحی یک استراتژی جدید برای کنترل بازیاب دینامیکی ولتاژ (DVR) مبتنی بر الگوی تخمین قاب مرجع

محل انتشار:

فصلنامه علوم و فناوری دریا، دوره 28، شماره 110 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

بنفشه پورعسگری - کارشناسی ارشد مهندسی برق، شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ، تهران، ایران

محمد رضا ناصری - کارشناس ارشد مهندسی برق، پژوهشگر سازمان تحقیقات و جهاد خودکفایی نداجا

خلاصه مقاله:

با پیشرفت تکنولوژی در زمینه ساخت تجهیزات الکترونیک قدرت، در پی ارائه و معرفی ادوات FACTS در سیستم انتقال، تجهیزاتی تحت عنوان ادوات Custom Power در شبکه های توزیع مطرح گردید. این ادوات شامل؛ DVR، DSTATCOM و UPQC، شاخص ترین جبران سازهای مشکلات کیفیت توان در شبکه توزیع به شمار می روند. در بین این تجهیزات، بازیاب دینامیکی ولتاژ DVR موثرترین تجهیز (از لحاظ نحوه عملکرد و ملاحظات اقتصادی) برای جبران کمبود ولتاژ شناخته شده است. بدین ترتیب محور اصلی این مقاله را به جبران سازی کمبود ولتاژ توسط این تجهیز اختصاص می دهیم. جبران کمبود ولتاژ توسط DVR مستلزم بکارگیری یک الگوی ردیابی و یا تخمین ولتاژ خواهیم بود. انتخاب الگوی تخمین ولتاژ در طراحی سیستم کنترل DVR، سرعت پاسخ دهی، نحوه عملکرد و نوع جبران سازی کمبود ولتاژ را مشخص می سازد.

کلمات کلیدی:

بازیاب دینامیکی ولتاژ، کیفیت ولتاژ، کمبود ولتاژ، بیشبود ولتاژ، قاب مرجع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2066042>

