

عنوان مقاله:

از بین بردن SAG و SWELL ولتاژ و جریان یک ریز شبکه توسط UPQC کنترل شده با منطق فازی

محل انتشار:

همایش ملی پژوهش های کاربردی علوم های فنی مهندسی و مدیریتی در عرصه دانشگاه، صنعت و مدیریت ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد صالح قانع عزآبادی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، باشگاه پژوهشگران و نخبگان جوان، کرج، ایران

ایمان خیرخواه - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، باشگاه پژوهشگران و نخبگان جوان، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

از عمومی ترین مسائل در توزیع توان در آینده، بهبود کیفیت ریز شبکه و توسعه شبکه های هوشمند است. بسیاری از عوامل برنامه های کاربردی در سطح ریز شبکه به عنوان توابع شبکه هوشمند در نظر گرفته شده است. در این مقاله برای اولین بار از UPQC که یکی از مدرن ترین ادوات Custom Power به شمار می آید توسط منطق هوشمند فازی کنترل شده، مورد استفاده قرار گرفته و با حفظ ولتاژ و جریان سیستم انرژی ریز شبکه باعث از بین رفتن SAG و SWELL ولتاژ و جریان می شود. روش فوق اختلالات موجود در ریز شبکه (و به دنبال آن، شبکه هوشمند) را از بین برده و باعث افزایش کیفیت انعطاف پذیری سیستم خواهد شد، در نهایت، نتایج خروجی بیانگر عملکرد بالایی از کنترل پیشنهادی منطق فازی (FLC) نسبت به یکپارچگی کنترلر کلاسیک PI می باشد.

کلمات کلیدی:

UPQC, Swell, Sag, Custom Power، کنترل کننده فازی، شبکه های

هوشمند، شبکه های توزیع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/458233>

