

عنوان مقاله:

طراحی کنترلر فازی برای جبران کننده استاتیکی به منظور میرایی نوسانات سیستم قدرت تک ماشین

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدزمان زمانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

غضنفر شاهقلیان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

بهادر فانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

خلاصه مقاله:

به SVC عنوان جبران کننده موازی توان راکتیو نقش عمده ای را در بالا بردن پایداری گذرا محدود کردن نوسانات فرکانس پایین و ... را از خود ایفا می کند که در این مقاله به بررسی و بهبود میرایی نوسانات یک سیستم تک ماشین متصل به شین بی نهایت و با حضور SVC در خط پرداخته میشود با انجام شبیه سازی سیستم مورد نظر با استفاده از Simulink Matlab و اعمال یک خطا در سیستم ابتدا شبیه سازی سیستم قدرت با استفاده از کنترل کننده تناسبی انتگرالی و مشتق گیر PID و سپس بجای کنترل کننده PID از کنترل کننده فازی FLC که برای SVC طراحی شده مورد بررسی قرار میگیرد و نتایج شبیه سازی کامپیوتری استخراج میگردد با بررسی نتایج مشاهده میشود که کنترل کننده فازی در مقایسه با کنترل کننده PID عملکرد بهتری در بهبود میرایی نوسانات دارد

کلمات کلیدی:

نوسانات محلی، کنترل کننده فازی، SVC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/219509>

