

عنوان مقاله:

طراحی پایدارساز سیستم قدرت چندباند به کمک الگوریتم بهینه سازی فراابتکاری ترکیبی

محل انتشار:

اولین همایش ملی نگرشی نوین در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علی ناصری پور - گروه برق، دانشکده فنی مهندسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

عبدالله راستگو - گروه برق، دانشکده فنی مهندسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، پایدارساز سیستم قدرت چندباند (MBPSS) (به عنوان یکی از ابزارهای کنترلی شبکه قدرت به کمک دو الگوریتم بهینه‌سازی تجمع ذرات (2PSO) و روش فرهنگ-تجمع ذرات (CPCE) (طراحی شده است. روش CPCE روشی فراابتکاری است که از تلفیق سه الگوریتم الگوریتم فرهنگی (CA) و الگوریتم تکاملی (CEA) (و PSO) است. شبیه‌سازهای بر روی شبکه 4 ماشینه KUNDUR به کم نرم افزار SIMULINK/MA انجام گرفته است. نتایج شبیه‌سازی نشان میدهد که در طراحی انواع مختلف PSS، الگوریتم CPCE در مقایسه با الگوریتم PSO عملکرد بهتری داشته است.

کلمات کلیدی:

پایدارساز سیستم قدرت چندباند، روش فرهنگ تجمع ذرات (CPCE)، الگوریتم بهینه‌سازی تجمع ذرات (PSO)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/624745>

