

عنوان مقاله:

ارزیابی قابلیت اطمینان سیستم مرکب تولید و انتقال با استفاده از روش شبیه سازی مونت کارلو هوشمند

محل انتشار:

نوزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

امیر صفدریان - دانشگاه صنعتی شریف

محمود فتوحی فیروزآباد

محمدحسین سرپرده

معین معینی اقطاعی

خلاصه مقاله:

حجم محاسبات چالش اصلی در فرایند ارزیابی قابلیت اطمینان سیستم مرکب است ارزیابی سیستم مرکب شامل سه مرحله انتخاب حالت تحلیل حالت و محاسبه شاخص می باشد هدف این مقاله افزایش سرعت و دقت مطالعات ارزیابی قابلیت اطمینان سیستم مرکب است روش پیشنهادی این مقاله با وارد کردن هوشمندی در روش شبیه سازی مونت کارلو عملکرد مرحله انتخاب حالت را بهبود بخشیده و منجر به کاهش چشمگیر در زمان و حجم محاسبات و همچنین افزایش دقت محاسبه نتایج می گردد روش پیشنهادی منجر به انتخاب حالاتی از شبکه می شود که در آنها تجهیزا تمهتتری در حالت خروج قرار داشته و در نتیجه با قطع بار شبکه همراه هستند این روش بر روی شبکه IEEE-RTS اعمال گردیده و نتایج حاصل با نتایج سایر روشهای متداول مقایسه گردیده است.

کلمات کلیدی:

قابلیت اطمینان، سیستم مرکز تولید و انتقال، شبیه سازی مونت کارلو، جستجوی هوشمند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/153957>

