

عنوان مقاله:

بهبود قابلیت اطمینان با استفاده از RPFC در شبکه های قدرت ترکیبی

محل انتشار:

بیست و ششمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد طلوع خیامی - دانشجوی دکترای دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران و کارشناس شرکت برق منطقه

محمد حسینی ابرده - دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده مهندسی، گروه برق

حیدر علی شایان فر - دانشگاه علم و صنعت، دانشکده مهندسی، گروه برق

رضا قاضی - دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده مهندسی، گروه برق

خلاصه مقاله:

ادوات FACTS به منظور افزایش ظرفیت، انعطافپذیری و کنترلپذیری شبکههای انتقال مورد استفاده قرار میگیرند. در ساختار این تجهیزات معمولا از کلیدهای الکترونیک قدرت استفاده میشود، که گران هستند. علاوه بر اینکه فرآیند کلیدزنی میتواند باعث ایجاد مشکلات کیفیت توان در شبکه شود. کنترل کننده شارش توان گردان (RPFC) یکی از ادوات FACTS بر مبنای ساختار ترانسفورماتور گردان جابجا کننده فاز RPST است. در این مقاله، بر اساس یک مدل توانایی RPFC در کنترل توان اکتیو و راکتیو خط انتقال بررسی شده همچنین قابلیت اطمینان شبکه قدرت ترکیبی برق منطقه ای خراسان با در نظر گرفتن RPFC و نیز بهبود شاخصهای قابلیت اطمینان شبکه با در نظر گرفتن RPFC مورد تحلیل قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

ادوات FACTS، کنترلکننده شارش توان گردان، RPFC، کنترل توان اکتیو، کنترل توان راکتیو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/137307>

