

عنوان مقاله:

برنامه ریزی بلندمدت توسعه شبکه انتقال با در نظر گرفتن امنیت سیستم در محیط تجدیدساختار شده مورد مطالعاتی: شبکه 044 کیلوولت ایران

محل انتشار:

کنفرانس ملی فن آوری، انرژی و داده با رویکرد مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

عبدالله راستگو - آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، سنندج، ایران

جمال مشتاق - استادیار دانشکده مهندسی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

صابر ارمغانی - دانشجو دکتری، دانشکده مهندسی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

خلاصه مقاله:

در برنامه ریزی توسعه شبکه انتقال اهداف متفاوتی بیان می شود که از مهمترین آن ها می توان به کاهش هزینه احداث و افزایش قابلیت اطمینان اشاره نمود. به طور کلی هدف برنامه ریزی توسعه شبکه انتقال عبارتست از ارائه یک طرح توسعه برای تأمین اقتصادی توان به نحوی که سطح قابلیت اطمینان شبکه حفظ یا بهبود یابد. منظور از تأمین اقتصادی توان آن است که اولاً هزینه های سرمایه گذاری خطوط حداقل شود و ثانیاً شبکه انتقال محدودیتی در بهره برداری اقتصادی از شبکه قدرت ایجاد نکند. در محیط تجدید ساختار شده اگر شبکه انتقال به موقع و به اندازه کافی توسعه پیدا نکند رقابت که از اصلی ترین شاخصهای بازار برق محسوب می شود، خدشه دار می شود. در این مقاله سعی بر آن شده کهتوابع هدف ارائه شده که به صورت تک هدفه و چندهدفه مورد مطالعه قرار گرفته، بر روی شبکه 044 کیلوولت ایران پیاده سازی شود. نتایج به دست آمده در این مسأله بهینه سازی، توسط نرم افزار GAMS و الگوریتم ژنتیک حاصل شده است

کلمات کلیدی:

افزایش رقابت، امنیت سیستم، برنامه ریزی توسعه شبکه انتقال، روش مونت کارلو، عدم قطعیت در سیستم قدرت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/396047>

