

عنوان مقاله:

بازآرایی و جایابی منابع تولید پراکنده در سیستم توزیع با در نظر گرفتن مدل متغیر برای باروتوان خروجی منبع تولید پراکنده محلی با استفاده از الگوریتم چندهدفه

محل انتشار:

سومین کنفرانس سراسری مهندسی برق، کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مصطفی محمودی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه سیستان و بلوچستان

محمود اوکاتی صادق - استادیار گروه برق الکترونیک دانشگاه سیستان و بلوچستان

خلاصه مقاله:

امروزه بایچپیده تر شدن نوع بارها و توجه به تنوع مصرف کننده ها و همچنین باتوجه به ماهیت متغیر منابع تولید پراکنده مانند نیروگاه های بادی دیگرمدلسازی توان ثابت برای این بار و منابع تولید پراکنده کافی به نظر نمی رسد در این مقاله تلاش شده با در نظر گرفتن سه نوع بارتجاری مسکونی و صنعتی باتغییرات روزانه برای بارها و همچنین استفاده از توریبیین بادی به عنوان واحد تولید پراکنده مدل این المان ها را به مدل واقعی نزدیکتر شده و با استفاده از بازآرایی میزان تلفات به حداقل برسد و قابلیت اطمینان و پروفایل ولتاژ بهبود بیابد مدل احتمالاتی به منظور محاسبه قابلیت اطمینان در نقاط بار استفاده شده است الگوریتم چندهدفه NSGA-II که در سالهای اخیر برای مسایل مختلف جوابهای قابل قبولی ارائه داده است برای دستیابی به بهترین جواب بکاربرده شده است نتایج شبیه سازی بر روی شبکه توزیع 33 باسه IEEE انجام شده و بخوبی بیانگر کارایی ودقت روش پیشنهادی می باشد

کلمات کلیدی:

بازآرایی، مدل متغیر بار و تولیدات پراکنده، بهینه سازی چندهدفه بهبود قابلیت اطمینان، کاهش تلفات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/691179>

