

عنوان مقاله:

بهره برداری و مدیریت روز بعد ریز شبکه، با کمینه سازی همزمان هزینه و انتشار آلاینده‌گی های محیط زیستی، با در نظر گرفتن یک سناریو از وزش باد و تقاضای بار

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

صادق انصاری - گروه مهندسی قدرت و کنترل، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه تحصیلات تکمیلی و فناوری پیشرفته، کرمان، ایران

حامد زین الدین میمند - استادیار گروه مهندسی قدرت و کنترل، دانشگاه تحصیلات تکمیلی و فناوری پیشرفته، کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، یک مدل بهره برداری از ریز شبکه (میکروگرید) جزیره ای به منظور کمینه سازی همزمان هزینه‌های بارهای ریز شبکه و انتشار آلاینده‌گی های زیست محیطی ارائه شده و مساله به وسیله الگوریتم تجمع ذرات (OSP)، برای پیدا کردن نقاط بهینه بهره برداری، حل شده است. شبکه مورد بررسی در این مقاله یک شبکه 9 شینه می باشد که شامل توربین بادی، میکرو توربین، باتری و بارهای موجود در ریز شبکه می باشد. از یک سناریو واحد از وزش باد و مصرف بار برای مقایسه نتایج حاصل از حل مساله تحت سه رویکرد بهینه سازی با هدف تنها کاهش هزینه، تنها کاهش انتشار آلاینده‌گی و مصالحه بین کاهش همزمان آلاینده‌گی و هزینه استفاده و نتایج مقایسه شده.

کلمات کلیدی:

میکروگرید (ریز شبکه)، انتشار آلاینده‌گی، الگوریتم تجمع ذرات (OSP)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/831890>

