

عنوان مقاله:

بهره برداری بهینه شبکه توزیع هوشمند با حضور منابع تولید انرژی تجدیدپذیر مختلف و منابع ذخیره ساز انرژی به منظور افزایش قابلیت اطمینان

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق و کامپیوتر با تاکید بر دانش بومی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

جلال اکبری - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی برق قدرت، پردیس علوم و تحقیقات فارس، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی برق قدرت، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

طاهر نیکنام - گروه مهندسی برق قدرت، پردیس علوم و تحقیقات فارس، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران - گروه مهندسی برق قدرت، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

خلاصه مقاله:

مزیت های زیادی از قبیل کاهش آلودگی زیست محیطی، کاهش تلفات، کاهش استفاده از سوخت های فسیلی، بشریت را تحریک به استفاده از انرژی های تجدیدپذیر نموده است. از جمله این انرژی های حضور نیروی باد و تابش خورشید است که استفاده از آنها بسیار رشد نموده است. با حضور این منابع و به دلیل ماهیت متغیر این انرژی ها نیاز به حضور ذخیره سازها در شبکه قدرت میباشد. این مقاله به بهره برداری بهینه یک شبکه هوشمند توزیع شعاعی برق با حضور منابع تولید پراکنده متفاوت شامل منابع با تولید قطعی و منابع با تولید غیرقطعی پرداخته است. این مهم به وسیله الگوریتم هوشمند ژنتیک و به منظور بهره برداری در کمترین هزینه ممکن با قابلیت اطمینان بالا انجام گرفته است.

کلمات کلیدی:

منابع انرژی تولید پراکنده، قابلیت اطمینان، الگوریتم ژنتیک، دیدگاه اقتصادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/725605>

