

عنوان مقاله:

مدلسازی و ارزیابی فنی استراتژی های مدیریت توان در سیستم های هیبرید انرژی مستقل از شبکه

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

احمد روحانی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بیضا، گروه برق و الکترونیک، بیضا، ایران

سیما هنرمند - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بیضا، گروه برق و الکترونیک، بیضا، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین موانع در توسعه واحدهای تولید پراکنده بخصوص در کلان شهرها، فضا و مکان مناسب برای احداث این واحدها می باشد. در این مقاله، جهت مرتفع کردن این نارسایی و همچنین به منظور توسعه ی واحدهای تولید همزمان برق و حرارت در شبکه توزیع نیروی برق تهران بزرگ، طرح استفاده از فضای داخلی پست های توزیع و نصب یک طرح کوچک سازی شده از مولدهای تولید همزمان برق و حرارت با ظرفیت کمتر از 1 مگاوات در این پست ها پیشنهاد شده است. همچنین نتیجه مطالعات در زمینه امکان سنجی فنی-اقتصادی و ارزیابی شاخص های قابلیت اطمینان شبکه در صورت اجرای طرح یاد شده، برای یک پست نمونه و در سناریوهای مختلف فروش برق و بهره گیری از حرارت ارائه شده است. وجود حدود 150 پست توزیع زمینی بدون استفاده با مساحت تقریبی 50 مترمربع در شبکه توزیع نیروی برق تهران بزرگ و همچنین پتانسیل بالای استفاده از حرارت، برودت و مصرف آب گرم در اغلب این فضاها، اجرای طرح پیشنهادی و سرمایه گذاری بخش خصوصی را امکان پذیر و از توجیه اقتصادی خوبی برخوردار ساخته است

کلمات کلیدی:

مولدهای تولید همزمان برق و حرارت، پست توزیع، امکان سنجی فنی و اقتصادی، شاخص قابلیت اطمینان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/458463>

