

عنوان مقاله:

معرفی نانوگرید ها به عنوان بخشی از شبکه قدرت آینده

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی ایده های نو در مهندسی برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد قطبی ورزنه - گروه برق واحد خمینی شهردانشگاه آزاد اسلامی خمینی شهر اصفهان ایران

هادی ثقفی اصفهانی - استادیار گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان خوراسگان اصفهان ایران

محمد مهدی رضایی

خلاصه مقاله:

مشکلات مربوط به انرژیهای تجدیدناپذیر و فرسوده بودن سیستم قدرت کنونی تحقیقات جدید را به سمت راه حلهایی نظیر تولید پراکنده و ریزشبهه سوق داده است. با این روند در آیندهای نزدیک اکثر خانوارها انتظار دارند بتوانند منابع تولید پراکنده را به شبکه وصل کنند. این کار با تعریف شبکههای با مقیاس کوچکتر از میکرو گرید به نام نانوگرید امکان پذیر است. در این شبکه یک یا چند منزل مسکونی با استفاده از منبع تولید پراکندهای نظیر خورشیدی و سیستم ذخیره ساز انرژی، شبکههای را تشکیل میدهند که قابلیت کار در حالت متصل به شبکه یا منفصل از شبکه را دارند. نانوگریدها بهعنوان راه حلی برای محدودیتهای فعلی شبکه ارایه شده است. در این مقاله مفهوم نانوگرید و ساختارهای پیشنهادی برای نانوگریدها مرور شده است.

کلمات کلیدی:

نانوگرید، ریزشبهه، شبکه هوشمند، الکترونیک قدرت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/750753>

