

عنوان مقاله:

در نظر گرفتن عدم قطعیت بادوبارد بهینه سازی تولید ریزشبه تجدید پذیر با حضور CHP

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رسول مرادطلب - دانشجو، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تبریز

سعید قاسم زاده - استادیار، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تبریز

مهرداد طرفدار حق - استاد، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در این پروژه به بررسی نحوه بهره برداری از ریزشبه ها پرداخته شده است. مهمترین عناصر یک ریزشبه، منابع آن می باشند که با عنوان تولید پراکنده شناخته می شوند. لذا ابتدا مفاهیم منابع تولید پراکنده به طور کامل مورد بررسی قرار گرفته است. معمولاً ریزشبه ها با شبکه توزیع بالادست خود تبادل انرژی دارند و می بایست به شبکه بالادست خود متصل گردند. در این پروژه مدلسازی برنامه ریزی تولید و توزیع اقتصادی بار در یک ریزشبه با قابلیت اتصال به شبکه اصلی و تبادل توان با آن مورد بررسی قرار گرفته است. اثر مشارکت ریزشبه در بازار برق و فروش انرژی به شبکه اصلی در مدل پیشنهادی در نظر گرفته شده است. یکی از بارزترین ویژگی های ریزشبه ها امکان تامین بار گرمایی توسط سیستم های تولید همزمان برق و حرارت (CHP) می باشد که موجب افزایش بازده کل سیستم خواهد شد. و همچنین یکی از مهمترین مواردی که می تواند نتایج خروجی را تحت تاثیر قرار دهد، عدم قطعیت می باشد. در بسیاری از مطالعات به منظور ساده سازی، از تغییرات بار و باد، که در یک شبکه طبیعی می باشند، صرف نظر می شود. در این پروژه به منظور دستیابی به نتایج دقیقتر و واقعی، عدم قطعیت بار و باد در نرم افزار GAMS شبیه سازی شده است.

کلمات کلیدی:

ریزشبه، عدم قطعیت باد، CHP، میکروتوربین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/305197>

