

عنوان مقاله:

جایابی واحدهای تولید پراکنده براساس هزینه حاشیه ای محلی (LMP)

محل انتشار:

دوازهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

حسین قاسم پور آقا ملکی - دانشگاه مازندران

دکتر محمدصادق قاضی زاده - دانشگاه صنعت آب و برق

محمدجواد کریمی - دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

در دو دهه اخیر تکامل تکنولوژی، تغییر نگرش اقتصادی در صنعت برق و نیز ملاحظات زیست محیطی موجبات علاقه مجدد تولید پراکنده را فراهم نموده است. امروزه نیروگاه های تولید پراکنده به نیروگاه هایی با ظرفیت تولیدی کم، از چندکیلووات تا چند مگاوات (در یک تعریف از پنجاه کیلووات تا صد مگاوات و در تعریف دیگر از چند کیلووات تا پنجاه مگاوات) که برای تولید انرژی الکتریکی مورد نیاز در نزدیکی مصرف کننده مورد استفاده قرار می گیرند اطلاق می شود. این نیروگاه ها شامل نیروگاه های بادی، خورشیدی، پیل سوختی، موتورهای رفت و برگشتی، توربین های صنعتی، میکروتوربین ها و ... می باشند. جهت جایابی نیروگاههای تولید پراکنده، معیارهای مختلفی وجود دارد. یکی از معیارهای انتخاب نقطه بهینه جهت نصب DG، استفاده از LMP یا هزینه حاشیه ای محلی گره های شبکه است. در این مقاله برآنیم تا با استفاده از این معیار، الگوریتمی جهت جایابی و تعیین بهینه ظرفیت نیروگاه تولید پراکنده از نظر اقتصادی ارائه نماییم. با توجه به اینکه یکی از روش های تعیین قسمت تمام شده در بازارهای برق، بکارگیری LMP گره های شبکه است، استفاده از این الگوریتم در سیستم های تجدید ساختار شده بسیار مفید خواهد بود. نتایج پیاده سازی این الگوریتم در منطقه غرب مازندران، در مقاله ذکر گردیده است.

کلمات کلیدی:

جایابی، تولید پراکنده، هزینه حاشیه ای محلی، رفاه اجتماعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/69455>

