

بخشى از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

ادغام منابع پاسخگوی تقاضای تجاری با التزام واحد ها

عنوان انگلیسی مقاله:

Integrating commercial demand response resources with unit commitment



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نمایید.

بخشى از ترجمه مقاله

4. Conclusion

In this paper, the commercial concept of DR is addressed. Based on this new concept, DR programs are modeled as a tradable commodity which can be considered concurrently with generators in unit commitment optimization problems. Simultaneous determination of generators power and amount of enabled DR for minimizing the operation costs is the main aim of the proposed UC problem. A dynamic approach is proposed for achieving to DRSPs' supply curves. Each DRSPs' supply curve depends on the behavior of other providers in the past times. It also depends on the amount of the required DR. Comparison between the results of the proposed UC, which contains the commercial DR curves beside the generators supply curves, by traditional UC, will clarify the advantage of the proposed method. As it is shown with numerical study, using of introduced approach decreases the operation costs dramatically. Sometimes, it is possible that some generators have to work with low efficiency only because of its MUT constraint. These similar situations will cause huge costs for operation. Considering commercial supply curves of DR simultaneously with generators supply curves, can eliminate some of these expensive situations. If it is possible for operators to supply a load demand without using of expensive generators in peak times, these generators can stay off and it is not necessary for these units to work with low efficiency in other hours. In addition, the startup costs of these units will be removed. All simulation results are verifying these claims and show the advantage and usefulness of the proposed method.

4- نتيجه گيري :

در این مقاله مفهوم تجاری DR مخاطب قرار گرفته است. بر اساس این مفهوم جدید ، برنامه های DR به عنوان یک کالای قابل معامله که می تواند با ژنراتورها به طور یکجا در مسئله بهینه سازی التزام واحد در نظر گرفته شود ، مدل شده است. تعیین همزمان توان ژنراتورها و مقدار DR فعال شده برای حداقل کردن هزینه های بهره برداری ، هدف اصلی مسئله UC پیشنهادی می باشد. یک رهیافت پویا برای دستیابی به منحنی عرضه DRSP پیشنهاد شده است. هر منحنی عرضه DRSP به رفتار دیگر ارائه دهندگان در زمان های گذشته بستگی دارد. همچنین به مقادیر DR مورد نیاز بستگی دارد. مقایسه بین نتایج UC پیشنهادی که شامل منحنی های DR تجاری در کنار منحنی های عرضه ژنراتورها می باشد. ، با UC سنتی ، مزیت های روش پیشنهادی را آشکار خواهد کرد. همانطور که با مطالعات عددی نشان داده شده است ، استفاده از رهیافت معرفی شده ، به طور چشمگیری هزینه های بهره برداری را کاهش می دهد. گاهی اوقات ممکن است که بعضی از ژنراتورها به خاطر قید MUT در راندمان پایین کار کنند.این وضعیت های مشابه باعث هزینه های زیادی برای بهره برداری خواهدشد. با در نظر گرفتن منحنی های عرضه تجاری DR به طور همزمان با منحنی های عرضه ژنراتورها ، می تواند بعضی از این وضعیت های گران را حذف کند. اگر برای ایراتورها ممکن باشد که بدون استفاده از ژنراتورهای گران در زمان های پیک تقاضای بار را برطرف کند ، این ژنراتورها می توانند خاموش مانند و نیازی نیست که این واحد ها در ساعات دیگر با راندمان پایین کار کند. علاوه بر این ، هزینه های راه اندازی در ساعات دیگر این واحدها حذف خواهد شد. نتایج شبیه سازی این ادعا ها را اثبات می کند و مزایا و سودمندی روش های پیشنهادی را نشان می دهد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نایید.