



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

برنامه ریزی پاسخ تقاضای بهینه با رتبه بندی های خطوط اضافه بار
برای قابلیت اعتماد بهبود یافته شبکه

عنوان انگلیسی مقاله :

Optimal Demand Response Scheduling with Real Time Thermal
Ratings of Overhead Lines for Improved Network Reliability



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.



بخشی از ترجمه مقاله

VI. CONCLUSIONS

A probabilistic methodology for optimal scheduling of load reductions/recoveries in a day-ahead planning of transmission networks is proposed in the paper. The methodology recognizes several types of uncertainties, and finds optimal demand response scheduling using the network security and customer economics criteria. Impacts of wind generation and real-time thermal ratings of overhead lines are also studied.

The developed case studies have demonstrated that the value of optimal demand scheduling combined with real-time thermal ratings can be significant when using nodal marginal prices compared to using the hourly loads only. In particular, both reliability and financial metrics can be improved by a factor of around 66% for expected energy not served and around 5% for value at risk for costs of demand. Improvements in other reliability indicators and expected generation costs were also observed. Nonetheless, the selection of the reliability indicator to base the operational decisions on demand scheduling can be of highest importance; having multiple indices can therefore help system operators to make more informed decisions on 'best' demand response practice. As a final comment, the consistent use of a probabilistic approach to model various network uncertainties and variability of nodal marginal prices provides a superior analysis compared to traditional analytical techniques.

نتیجه گیری ها

در این مقاله یک متدولوژی احتمالاتی برای برنامه ریزی مطلوب کاهش یافتگی ها/ بهبود یافتگی ها در یک طرح ریزی روزانه از شبکه های انتقال ارائه می شود. متدولوژی انواع مختلف عدم قطعیت ها را شناسایی می کند، و زمان بندی پاسخ تقاضای بهینه با استفاده از معیار اقتصاد مشتری و امنیت شبکه و مشتری را می یابد. تاثیرات رتبه بندی های حرارتی زمان واقعی و تولید باد از خطوط اضافه بار نیز مورد مطالعه قرار می گیرد.

مطالعات مورد توسعه یافته نشان می دهد که مقدار زمان بندی و برنامه ریزی تقاضای بهینه ترکیب یافته با رتبه بندی های حرارتی زمان واقعی قابل توجه است زمانی که قیمت های حاشیه ای گرهی با بارهای ساعتی مقایسه شود. بطور خاص، هم معیارهای مالی و هم قابلیت اعتماد را می توان با ضریب حدودا 66 درصدی برای انرژی مورد انتظار که فعالیت ندارد و ضریب حدودا 5 درصدی برای مقدار در معرض خطر برای هزینه های تقاضا بهبود داد. بهبود یافتگی ها در سایر شاخص های قابلیت اطمینان و هزینه های تولید مورد انتظار مشاهده می شود. با این وجود، انتخاب شاخص قابلیت اعتماد برای تصمیمات عملیاتی پایه در برنامه ریزی تقاضا می تواند بالاترین اهمیت را داشته باشد؛ داشتن شاخص های متعدد که به اپراتورهای سیستم کمک می کنند تا تصمیمات بسیار آگاهانه ای در «بهترین» پاسخ تقاضا در عمل را بگیرد. بعنوان یک نکته نهائی، استفاده همهنگ از یک روش احتمالاتی برای مدلسازی عدم قطعیت های مختلف شبکه و تغییرپذیری قیمت های حاشیه ای گرهی در مقایسه با روش های تحلیلی قدیمی آنالیز برتری را ارائه می کنند.



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.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.