

بخشى از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

تاثیر تقاضای شارژینگ خودروهای الکتریکی هیبریدی پلاگین بر مدیریت انرژی بهینه میکروشبکه های تجدیدپذیر

عنوان انگلیسی مقاله:

Impact of plug-in hybrid electric vehicles charging demand on the optimal energy management of renewable micro-grids

in Second

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.

بخشى از ترجمه مقاله

7. Conclusion

This paper addressed the impact of PHEVs' charging demand on the renewable MGs from the optimal operation and management point of view. In this way, a smart charging strategy was proposed

to manage the charging demand of PHEVs in the public charging stations and residential communities. Also, an intelligent stochastic framework based on 2m-PEM and a new version of KH algorithm called θ -MKH algorithm were suggested. For better understanding, three different cases each having three different scenarios were defined. Also, both the deterministic and stochastic analyses were implemented. The simulation results on a renewable gridconnected MG including different types of RESs such as WT, FC, MT, PV, battery and PHEVs showed the satisfying performance of the proposed intelligent framework. From the optimization view, the proposed θ -MKH could reach more optimal solution for the MG than the other well-known algorithms in the area for all scenarios. According to the results, considering PHEVs in the system using the proposed smart charging strategy can reduce the total cost of the MG notably. This amount of reduction in the cost function value can support the high penetration of EVs in the MG. However, without smart management, the MG cost is increased severely which can even result in loss of some of the loads in the peak-load hours.

7. نتيجه گيري

این مقاله، تاثیر تقاضای شارژ PHEV بر MG های تجدیدیذیر از دیدگاه بهره برداری و مدیریت بهینه را خطاب قرار داد. بدین طریق، استراتژی شارژ هوشمند برای مدیریت تقاضای شارژ PHEV ها در ایستگاههای شارژ عمومی و جوامع مسکونی پیشنهاد گردید. همچنین، یک چارچوب تصادفی هوشمند براساس 2m-PEM و ورژن جدید الگوریتم KH موسوم به الگوریتم θ-MKH پیشنهاد گردید. برای شناخت بهتر، سه مورد متفاوت هر یک با سه سناریوی متفاوت تعریف گردید.همچنین آنالیزهای جبری و تصادفی پیاده گردید. نتایج شبیه سازی MG متصل به شبکه تجدید پذیرمن جمله انواع مختلفی RES ها نظیر PV ،MT ،FC ،WT باتری و PHEV عملکرد رضایت بخش چارچوب هوشمند پیشنهادی را نشان داد. از دیدگاه بهینه سازی، θ -MKH پیشنهادی می تواند به راه حل بهینه تری برای MG نسبت به الگوریتم های معروف دیگر در حوزه برای کلیه سناریوها دست یابد. طبق نتایج بدست آمده، در نظر گرفتن PHEV در سیستم با استفاده از استراتژی شارژ هوشمند پیشنهاد می تواند هزینه های کل MG را به طور قابل توجهی کاهش دهد. این مقدار کاهش در مقدار تابع هزینه می تواند از نفوذ بالای EV ها در MG حمایت کند. اما، بدون مدیریت هوشمند، هزینه های MG شدیداً افزایش یافته و این مسئله منجر به از دست رفتن بخشی از بارها در ساعت های اوج بار می گردد.



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.

همچنین برای جستجوی ترجمه مقالات جدید اینجا کلیک نایید.