



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

(Unlocking) باز کردن ظرفیت شبکه توزیع از طریق رده‌بندی

حرارتی همزمان با نفوذ بالای: DGS

عنوان انگلیسی مقاله :

Unlocking distribution network capacity through real-time thermal rating for high penetration of DGs



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

7. Conclusion

This study quantifies the benefits of real-time thermal rating in accommodating new DGs and utilizing installed ones. The benefits of an RTTR system are quantified with the simulation of a typical active distribution network supplying variety of household types and with different scenarios of DG penetration level. The introduction of real-time thermal rating in an active distribution network management system enhanced the loading capacity significantly compared to static rating. This has been revealed through an increased utilization of installed DGs and through better integration potential for new DGs. The increment of distribution network loading capacity with RTTR can be achieved without the compromise of aging the network components. In this study, it was assumed that voltage drop is not a limiting factor in the considered network. This assumption may not hold in the case of very heterogeneous loads and DGs connected to only some of the substations with longer feeders. The issue of voltage management in such cases is a subject for further study. The study also emphasized the need for a deeper investigation of the stochasticity of loading due to intermittent DG output and its impact on the mechanical strength of components.

7- نتیجه گیری:

این بررسی مزیت‌های رده‌بندی حرارتی همزمان مطابق DGS جدید را با استفاده از رده‌بندی‌های نصب شده موجود بیان می‌کند. مزیت‌های یک سیستم RTTR با شبیه‌سازی یک شبکه توزیع واقعی است که برای خانوارها و یا طرح‌های سطح نفوذ DG مختلف می‌باشد. شروع یک رده‌بندی حرارتی همزمان در یک سیستم مدیریت شبکه توزیع فعال، ظرفیت بارگذاری را به طور قابل توجهی در مقایسه با رده‌بندی استاتیکی بهبود می‌دهد. این از طریق یک افزایش مزیت DGS نصب شده و با پتانسیل مجموع‌سازی بهتر برای DGS جدید بیان می‌شود. افزایش ظرفیت بارگذاری شبکه توزیع با RTTR بدون متحمل شدن کهنه شدن در عناصر شبکه ایجاد می‌شود. در این بررسی فرض شده است که افت ولتاژ یک عامل محدودکننده در شبکه نمی‌باشد.

این فرض در مورد بارهای خیلی نامتجانس و DGS متصل به برخی ایستگاه‌های فرعی مشاهده می‌شود. این بررسی بر نیاز برای ارزیابی عمیق‌تر تصادفی بودن بارگذاری مربوط به خروجی DG انتشاری و تأثیر آن بر تقویت مکانیکی مؤلفه‌های آن تأکید دارد. اجرای الگوریتم‌های پاسخ تقاضا بر مبنای شبکه و قیمت، و فراگیر بودن وسایل نقلیه الکتریکی و افزایش نصب DGS در نواحی شهری و عوامل دیگر هم به منحنی بارگذاری شبکه توزیعی ایجاد می‌کند که ماهیت تصادفی دارد و شکل آن قبلاً مشاهده شده بود در نتیجه رده‌بندی شبکه توزیع استاتیکی دیگر یک ابزار مدیریت خوب کافی نمی‌باشد. در عوض دستگاه‌ها باید با دینامیم بار و رفتار تولید با کاربرد برنامه‌هایی مثل RTTR برای عملیات شبکه مطمئن مؤثر تطابق یابد.



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.