

عنوان مقاله:

افزایش قابلیت مدار حفاظت کننده ی لینک dc برای ژنراتورهای القایی تغذیه دابل

محل انتشار:

ششمین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سیدرضا موسوی اقدم - استادیار، دانشگاه محقق اردبیلی،

سیدهادی لطیفی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه محقق اردبیلی،

خلاصه مقاله:

عملکرد ژنراتور القایی تغذیه دابل DFIG به دلیل استفاده عمده توربین های بادی از این فناوری، هنگام وقوع خطای شبکه بسیار مهم است. الزامات بین المللی شبکه الکتریکی بیان میکند که ژنراتور باید قابلیت مقابله با خطا (FRT) را به وسیله ی متصل ماندن و مشارکت در پایداری شبکه در طول خطا داشته باشد. بسیاری از سیستم های DFIG از حفاظت کننده ی مدار روتور برای محافظت از مبدل سمت روتور در طول خطا استفاده میکنند. اگرچه این راه حل از ژنراتور محافظت میکند، ولی الزامات پشتیبانی مدنظر شبکه را برآورده نمیکند. این مقاله، راه حل جایگزینی را به منظور افزایش ظرفیت FRT برای DFIG ها مطرح میکند که راهحل مورد نظر با استفاده از یک Braking chopper در لینک dc مبدل به منظور اطمینان از این موضوع که ولتاژ لینک dc تحت کنترل میباشد، تشکیل شده است.

کلمات کلیدی:

تبدیل انرژی، تبدیل انرژی بادی، تبدیل DC-DC، ژنراتورهای القایی، ژنراتور القایی تغذیه دابل DFIG

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/811217>

