

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر حلقه قفل شده فاز بر روی مکان هندسی مقادیر ویژه سیستم توربین بادی مبتنی بر DFIG در حالت اتصال به شبکه قدرت

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و سیستم های هوشمند ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فهرمه ناهیدیان لبنانی - گروه مهندسی برق، دانشکده مهندسی برق، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

مهران زمانی فر - گروه مهندسی برق، دانشکده مهندسی برق، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

بهادر فانی - گروه مهندسی برق، دانشکده مهندسی برق، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

خلاصه مقاله:

در بین فناوری های تولید انرژی الکتریکی مبتنی بر توربین بادی، سیستم DFIG به صورت طرح غالب مورد استفاده قرار گرفته است. در سیستم های تولید انرژی الکتریکی از انرژی باد در حالت اتصال به شبکه قدرت حتما بایستی زاویه سیگنال ولتاژ ماشین القایی دو سو تغذیه با زاویه سیگنال ولتاژ شبکه سنکرون شود و در اختیار کنترل کننده ها قرار گیرد. متعارف ترین روش استفاده از حلقه قفل فاز است. حلقه قفل فاز یک سیستم سنکرون کننده حلقه بسته است که زاویه سیگنال ولتاژ شبکه سراسری را ردیابی کرده و باعث سنکرون شدن سیستم با شبکه قدرت می شود. در این مقاله، اثر حلقه قفل فاز بر روی مکان هندسی مقادیر ویژه سیستم DFIG مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

ژنراتور القایی دو سو تغذیه، دینامیک حلقه قفل فاز، مکان هندسی مقادیر ویژه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/860782>

