

عنوان مقاله:

بازگرداننده افت ولتاژ توربین های بادی دو سوء تغذیه DFIG متصل به شبکه به وسیله (DVR)

محل انتشار:

همایش سراسری فناوری و تکنولوژی در مهندسی عمران، معماری، برق و مکانیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فرزاد سگوند - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد، گروه برق، برق قدرت، بروجرد، ایران

محسن علیزاده - استادیار گروه برق-قدرت، دانشکده مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یادگار امام خمینی (ره)، شهرری، ایران

خلاصه مقاله:

انرژی های نو در جهان به طور گسترده استفاده می شود به طوری که در این سیستم، توربین های بادی کاربرد بیشتری نسبت به بقیه دارند. علت این موضوع در این است که توربین های بادی رشد و بلوغ بیشتری نسبت به بقیه انرژی های نو دارند. در توربین های بادی قدیمی از ژنراتور القایی قفس سنجایی دور ثابت مورد استفاده قرار می گرفت. ولی در حال حاضر به دلیل معایبی که این ژنراتورها دارند، از ژنراتورهای دور متغیر نوع DFIG (ژنراتور القایی دو سو تغذیه) و PMSG (ژنراتور سنکرون مغناطیس دائم) بیشتر استفاده می شود. لذا در این پروژه در ابتدا ساختار توربین های بادی مختلف مورد بررسی قرار گرفته و بعد از آن روابط حاکم بر بازگرداننده افت ولتاژ (dvr) توربین های بادی با ژنراتورهای دور متغیر نوع DFIG مورد بررسی قرار گرفته شده است. همچنین شبیه سازی یک توربین بادی دور متغیر با حضور DVR متصل به شبکه در محیط نرم افزار MATLAB و بررسی تاثیر پارامترهای مختلف در اثرات ولتاژ و ... بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

توربین بادی، کنترل کننده، خطا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/566421>

