

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد انواع توپولوژی بازیاب دینامیکی ولتاژ بر مبنای مبدل منبع امپدانس تحت شرایط مختلف

محل انتشار:

مجله تحقیقات نوین در برق، دوره 1، شماره 2 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ابوالفضل کاظم دهدشتی - مربی گروه برق، دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه شیراز

علیرضا سیفی - دانشیار گروه برق، دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

در این مقاله عملکرد توپولوژی های مختلف DVR براساس مبدل منبع امپدانس (Z-Source Converter) تحت تست های مختلف مورد بررسی قرار می گیرد. در این سیستم DVR (براساس مبدل منبع امپدانس) اندازه ی اجزاء ذخیره کننده ی انرژی و مقادیر نامی اجزاء الکترونیک قدرت در مقایسه با DVR متعارف که در آن مبدل منبع ولتاژ (VSC) استفاده می شود کمتر است. توپولوژی های مطرح شده به دو نوع کلی تقسیم می گردند. دو توپولوژی شامل منبع ذخیره کننده انرژی به منظور تامین توان مورد نیاز جهت جبران سازی می باشند و دو توپولوژی دیگر فاقد منبع ذخیره کننده ی انرژی می باشند که انرژی مورد نیاز جبران سازی (شارژ خازن Link-DC) را از شبکه دریافت می کنند. بررسی و مقایسه ی عملکرد تحت 3 آزمایش مختلف به منظور بیان قابلیت های هر توپولوژی توسط نرم افزار MATLAB/SIMKINK شبیه سازی شده است.

کلمات کلیدی:

مبدل منبع امپدانس، افتادگی ولتاژ، توپولوژی، بازیاب دینامیکی ولتاژ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/936758>

