

## عنوان مقاله:

جبران سازی کمبود و بیشبود ولتاژ با استفاده از DVR مبتنی بر اینورتر Z-source

## محل انتشار:

دومین همایش ملی فناوری های نوین در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

یوسف هوشمندی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون گروه فنی مهندسی برق کازرون ایران

حمید کیوانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون گروه فنی مهندسی برق کازرون ایران

حسن معصومی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون گروه فنی مهندسی برق کازرون ایران

## خلاصه مقاله:

این مقاله مدلسازی و شبیه سازی یک بازیاب دینامیکی ولتاژ DVR به عنوان یک تجهیز اصلاح کمبود و بیشبود ولتاژ sag/swell در شبکه های توزیع توان الکتریکی را ارائه میدهد بازیاب دینامیکی ولتاژ با قابلیتها و توانایی های دینامیکی عالی اش هنگامی که بین منبع و فیدر بار بحرانی بصورت سری نصب میشود میتواند با تزریق ولتاژ به صورت سری کمبود /بیشبود ولتاژ sag/swell را جبران سازی کند و ولتاژ را به مقدار نامی اش در کمتر از چند میلی ثانیه برگرداند و بنابراین از قطع توان بار جلوگیری می کند DVR به عنوان موثرترین دستگاه که مزایایی از قبیل قیمت کمتر اندازه کوچکتر و پاسخ دینامیکی سریع نسبت به اغتشاشات کمبود و بیشبود ولتاژ را دارد با بکارگیری یک توپولوژی جدید مبتنی بر اینورتر منبع امپدانس Z-source جهت افزایش صحت بازیابی ولتاژ توسط بازیاب دینامیکی ولتاژ ارائه میشود اینورتر منبع امپدانس Z-source باعث میشود که ولتاژ dC دوسرلینک DC در طیف راینده جبران سازی ولتاژ ثابت بماند مدلسازی بازیاب دینامیکی ولتاژ مبتنی بر اینورتر Z-source و عملکرد و تحلیلش با استفاده از نرم افزار MATLAB انجام میشود نتایج شبیه سازی نشان میدهد که تکنیک کنترلی طراحی شده خیلی موثر است و منجر به جبران سازی عالی ای را برای اصلاح کمبود /بیشبود ولتاژ میشود

## کلمات کلیدی:

کیفیت توان ، بازیاب دینامیکی ولتاژ DVR ، اینورتر منبع امپدانس ZSI ، مدولاسیون پهنای پالس PWM

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/337691>

