

## عنوان مقاله:

کنترل مبدل دو سویه AC/DC میکروشبکه هیبریدی با استفاده از اینورتر سه سطحی

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس سراسری دانش و فناوری مهندسی مکانیک و برق ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

بهرام نجفی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور، گروه مهندسی برق، نیشابور، ایران

علی اصغر شجاعی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور، گروه مهندسی برق، نیشابور، ایران

مصطفی نوری ابوذری - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور، گروه مهندسی برق، نیشابور، ایران

## خلاصه مقاله:

ریزشبکه ها مجموعه ای از بارها و منابع مقیاس کوچک تجدیدپذیر می باشند که در آنها امکان بهره برداری به صورت سیستم کنترل پذیر مستقل و مجزا از شبکه اصلی با توسعه استفاده از مبدل های الکترونیک قدرت امکان پذیر شده است. با این حال با پیشرفت این مبدل ها و استفاده از بارهای غیره خطی در شبکه باعث وجود نامتعادلی و کاهش کیفیت توان در شبکه و منابع انرژی تجدیدپذیر شده است. با افت ولتاژ بیش از حد در سمت DC، عملا توان مورد نیاز بار تامین نمی شود و شاهد افت ولتاژ شدیدی خواهیم بود. در این پژوهش مبدل AC/DC هیبریدی سه فاز با استفاده از اینورتر سه سطحی و بر اساس وجود دو حلقه کنترل، مدار کنترلی این نوع اینورتر مورد بررسی قرار داده شده که می تواند همانند یک پل پیوند در میکرو شبکه ترکیبی عمل نموده است.

## کلمات کلیدی:

مبدل AC/DC سه فاز دو سویه، میکرو شبکه ی هیبریدی، اینورتر سه سطحی، مدار کنترلی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/882059>

