

## عنوان مقاله:

کنترل سیستم تغذیه موتور سنکرون مغناطیس دایم با استفاده از مبدل ماتریسی مستقیم در شرایط ولتاژ ورودی نامتعادل

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

عبدالرضا شیخالاسلامی - دانشیار دانشکده مهندسی برق قدرت، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، ایران

علی عظیمی بیزکی - دانشجوی کارشناسی ارشد برق قدرت دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، ایران

## خلاصه مقاله:

مبدل ماتریسی یک مبدل AC/AC است که به صورت مستقیم منبع ولتاژ سه فاز ورودی را به بار سه فاز، بدون تجهیزات DC واسطه اتصال میدهد، بنابراین هر اعوجاج هارمونیک و نامتعادلی در ولتاژ ورودی به صورت مستقیم در خروجی مبدل انعکاس می یابد. در این مقاله، در شرایط ولتاژ نامتعادل، که به صورت چند حالت شامل نامتعادلی در ولتاژ و فرکانس و فاز می باشد، رفتار مبدل ماتریسی را با روش کنترل پیشبین، بررسی کرده و نتایج مقایسه شده است. برای بهبود جریان ورودی، فیلتر در ورودی پیشنهاد شده است. نتایج شبیه سازیها موثر بودن این روش را در بهبود جریان خروجی و همچنین سرعت و گشتاور موتور سنکرون مغناطیس دایم نشان می دهد

## کلمات کلیدی:

مبدل ماتریسی، مبدل AC/AC، کنترل پیش بین، موتور سنکرون مغناطیس دایم، خودرو الکتریکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/698599>

