

## عنوان مقاله:

تحلیل حالت ماندگار مبدل رزونانسی مرتبه چهار با فیلتر خروجی خازنی

## محل انتشار:

فصلنامه روش های هوشمند در صنعت برق، دوره 1، شماره 1 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

نوید شفیعی - کارشناس ارشد - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد

حسین فرزانه فرد - دانشیار/دانشگاه صنعتی اصفهان

مهرداد جعفر بلند - دانشیار دانشگاه صنعتی مالک اشتر اصفهان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله یک مدل ریاضی برای مبدل رزونانسی مرتبه چهار LCLC با فیلتر خازنی در حالت ماندگار ارائه می شود. به دلیل غیرخطی بودن فیلتر خروجی این مبدل، روشهای معمول مدل سازی مبدل های رزونانسی نمی توانند رفتار این مبدل را مدل سازی کنند. در این مقاله یک مدل ریاضی ارائه می شود که می تواند عدم وجود سلف در فیلتر خروجی را اصلاح کند و عملکرد مبدل را برای یک گستره وسیع از تغییرات بار پیش بینی نماید. یک مبدل نمونه با توان  $2.25kW$  جهت ارزیابی دقت مدل پیشنهادی فراهم شده است. نتایج عملی نشان می دهد که مدل پیشنهادی می تواند رفتار مبدل ذکر شده را برای گستره وسیع بار پیش بینی نماید.

## کلمات کلیدی:

مبدل رزونانسی مرتبه چهار LCLC، تحلیل حالت ماندگار، فیلتر خروجی خازنی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1372125>

