

عنوان مقاله:

کنترل فیلتر هیبرید توسط شبکه عصبی ADALINE برای کاهش هارمونیک های شبکه

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی مهندسی برق با محوریت انرژی های نو (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علی اکبر دنکوب - دانشگاه فنی و حرفه ای- آموزشکده فنی و حرفه ای پسران علی آباد کتول

محسن زنگانه - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول، گروه برق، علی آباد کتول، ایران

سلمان امیرخان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، علی آباد کتول، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله به توصیف و طراحی یک شبکه عصبی پویا در قسمت کنترل فیلتر اکتیو برای جبران سازی هارمونیکی در شرایطی که منبع و بار متغییر باشند پرداخته است. شبکه مبتنی بر کنترل کننده های عصبی برای استخراج مولفه های اساسی جریان از منبع غیر سینوسی و بار نامتعادل در نظر گرفته شده است. فیلتر هیبرید با استفاده از محاسن هر دو فیلتر غیر فعال موازی و فیلتر فعال موازی برای عملکرد بهتر جبران سازی هارمونیکی استفاده شده است. شبیه سازی و تجزیه و تحلیل فیلتر هیبرید سه فاز قدرت تحت شرایط بار متعادل و نامتعادل، شرایط منبع نامتعادل توسط نرم افزار MATLAB / SIMULINK طراحی و انجام شده و نتایج شبیه سازی بطور دقیق ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

شبکه عصبی، فیلتر هیبرید/THD، کنترل کننده PI

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/244160>

