

عنوان مقاله:

طراحی بهینه فیلتر آنالوگ با استفاده از الگوریتم های تکاملی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمد بسکابادی - آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار

هادی زاهدی - شرکت توزیع برق نیروی برق خراسان جنوبی

محمود بسکابادی - شرکت مدیریت تولید نیروگاههای استان سیستان و بلوچستان

خلاصه مقاله:

در این مقاله از روش الگوریتم ICA برای طراحی بهینه فیلترهای اکتیو میان گذراستفاده شده است به دلیلهمیت زیاد فیلترهای آنالوگ در سیستم های الکترونیکی و مشکل بودن طراحی احتیاج به راه حلی برای طراحی اتوماتیک این گونه فیلترها احساس میشود در این مقاله سعی بر آن داریم تا با استفاده از الگوریتم های تکاملی و بدون دانستن اطلاعات خاص در مورد طراحی فیلترهای آنالوگ بتوان مدار را به گونه ای طراحی کرد که نیازهای طراح را برآورده ساز در انتها یک فیلتر آنالوگ میانگذر طراحی شد و با استفاده از الگوریتم های تکاملی مختلف مدار مورد بررسی قرار گرفت که نتایج بدست آمده حاکی از عملکرد خوب این روش می باشد البته نتایج بدست آمده برای مقادیر خازن و مقاومت با استفاده از نرم افزارهای الکترونیکی مورد ارزیابی قرار گرفت

کلمات کلیدی:

الگوریتم های تکاملی، بهینه سازی، فیلتر اکتیو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/219339>

