

عنوان مقاله:

الگوریتم تحلیلی نوین برای افزایش سرعت تعیین ضریب انعکاس بار بهینه در طراحی غیرخطی RF براساس پارامترهای X

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

حمید قاسمی جوجیلی - دانشکده مهندسی، دانشگاه اصفهان، ایران

محسن میوه چی - دانشکده مهندسی، دانشگاه اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

به تازگی پارامترهای X به منظور اندازه گیری و مدل سازی ابزارهای فعال غیرخطی در فرکانس های بالا معرفی شده اند. در روش های طراحی RF، به منظور دستیابی به هدفی خاص مانند بیشترین توان خروجی امیدانس بار محاسبه و انتخاب می شود. در دهه گذشته تحقیقاتی به منظور توسعه روش های طراحی بر مبنای پارامترهای X انجام شده است. الگوریتم تحلیلی یافتن امیدانس بار بهینه برای دست یابی به بیشترین توان، یکی از این روش ها است. این روش شامل تغییر امیدانس در یک الگوریتم تحلیلی تکرار شونده است تا آنکه الگوریتم به پاسخ نهایی همگرا شود. در این مقاله ضمن بررسی الگوریتم قبلی، الگوریتم جدیدی با سرعت همگرایی بیشتر معرفی و نتایج شبیه سازی برای چند مورد ابزار فعال RF در ناحیه عملکرد غیرخطی بررسی می شود.

کلمات کلیدی:

پارامترهای X، ضریب انعکاس بار، الگوریتم تحلیلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/387387>

