

عنوان مقاله:

مطالعه، شبیه سازی و مقایسه الگوریتم های شکل دهی وفقی پرتو ضد جمینگ

محل انتشار:

ششمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علیرضا جانه - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون، گروه مهندسی برق، کازرون، ایران

جاسم جمالی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون، گروه مهندسی برق، کازرون، ایران

حسن معصومی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون، گروه مهندسی برق، کازرون، ایران

خلاصه مقاله:

آنتن های هوشمند، قابلیت حذف یا فرونشانی سیگنال جمینگ را دارند. بنابراین می توانند نسبت سیگنال به نویز و اختلال را افزایش دهند. پردازش آرایه، از اطلاعاتی در مورد محل های سیگنال جهت کمک به فرونشانی اختلال و بهبود سیگنال استفاده می کند و یک راهکار امیدبخش جهت ضد جمینگ در نظر می گیرد. در این مقاله، سه الگوریتم شکل دهی پرتو مورد مطالعه قرار می گیرد، الگوریتم حداقل میانگین مربعات الگوریتم حداقل میانگین مربعات بهینه شده و الگوریتم بازگشتی حداقل مربعات، نتایج شبیه سازی جهت مقایسه توانایی این سه الگوریتم در شکل دهی پرتو در راستای مورد نظر و قراردادن نول در راستای سیگنال تداخل آورده شده است. وابستگی این الگوریتم ها به نسبت سیگنال به نویز و نسبت سیگنال به تداخل نیز مورد بررسی قرار گرفته است. در نهایت این نتیجه گیری به دست آمد که الگوریتم RLS جهت کاربردهای ضد جمینگ، دارای بهترین عملکرد است.

کلمات کلیدی:

پردازش سیگنال آرایه جهت مقابله با جمینگ، الگوریتم حداقل میانگین مربعات بهینه شده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/384034>

