

عنوان مقاله:

ردیابی ماهواره های مدار دایروی LEO با استفاده از الگوریتم IMM

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

امین رزمی - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه شیراز - صنایع الکترونیک

آیدا معینی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر

اصغر ابراهیمی - دانشگاه صنعتی مالک اشتر

خلاصه مقاله:

حرکت ماهواره ها بسته به کاربرد آنها در مدارهای مختلف وبا معادله دینامیکی متفاوت صورت می پذیرد. ماهواره ها دارای حرکت های مانور ی مختلف مانند سرعت ثابت (CV) شتاب ثابت (CA) و چرخش ثابت (CT) هستند و این قابلیت را دارند که بین مدل های مختلف سوئچ کنند. برخی مانور ها (مانند CT) به صورت غیر خطی هستند و رد گیری آنها همواره با مشکلات زیادی مواجه است. در این مقاله به بازسازی خط سیر یک ماهواره در یک مدار دایروی LEO با مانور 360 درجه CT میپردازیم. سپس با الگوریتم های مدل های متعامل چندگانه (IMM) فیلتر کالمن (KF) ونوع خاصی از فیلتر با ضرائب ثابت (α - β - γ) آن را ردیابی و میزان خطا و دقت آن را مقایسه و بررسی می کنیم

کلمات کلیدی:

الگوریتم بر هم کنش چند مدل (IMM) فیلتر کالمن توسعه یافته، ماهواره مداری LEO مدار دایروی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/154631>

