

عنوان مقاله:

هدایت صریح مبتنی بر همواری دیفرانسیلی در بازگشت به جو

محل انتشار:

فصلنامه علوم و فناوری فضایی، دوره 6، شماره 4 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

رضا اسماعیل زاده - صنعتی مالک اشتر - هوافضا

خلاصه مقاله:

در این مقاله، قانون هدایت صریح مبتنی بر همواری دیفرانسیلی برای وسایل بازگشتی به جو توسعه داده می شود. مسیر حرکت، به یک منحنی بیضیه سه بعدی درجه سه مقید شده و فرمان های کنترلی با حل مسئله معکوس ترکیب شده با رویکرد همواری دیفرانسیلی و ارتباط با پارامترهای منحنی بیضیه، حاصل می شوند. مقایسه این روش با روش هدایت تناسبی خالص، دقت یکسانی را نشان می دهد اگرچه روش پیشنهادی زمینه و قابلیت مناسب تری را برای بهینه سازی مسیر ارائه می دهد. مزایای دیگری نظیر تولید مسیر با حداقل پارامترها، قابلیت استفاده در انواع وسایل بازگشتی به جو با مکانیزم های کنترلی متفاوت و استقلال از زمان اصابت، این رویکرد را متمایز کرده اند.

کلمات کلیدی:

هدایت صریح، همواری دیفرانسیلی، ورود به جو، منحنی بیضیه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1328879>

