

عنوان مقاله:

تعقیب بهینه مانورها در نبردهای هوایی نزدیک

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدحسین پورتاکدوست - دانشیار دانشگاه صنعتی شریف دانشکده مهندسی هوافضا

جلال کریمی - کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف دانشکده مهندسی هوافضا

خلاصه مقاله:

با تقسیم مانورها به چند مرحله، مدلسازی هر مرحله به صورت جداگانه و استفاده از روشهای کنترل بهینه، مانور انجام شده و رفتار هواپیما در طول مانور بررسی شده است. مدل ریاضی شامل معادلات شش درجه آزادی هواپیماست و روش سریعترین سقوط برای حل مساله کنترل بهینه استفاده شده است. دو مانور قیچی و هربست مورد بررسی قرار گرفته اند؛ مانور قیچی توسط اکثر جنگنده ها قابل انجام است و مانور هربست یک ابرمانور است که فقط جنگنده های مدرن مجهز به تکنولوژی پیشرفته، قادر به انجام آن هستند.

کلمات کلیدی:

پس از واماندگی - جهت دهنده بردار تراست - مانور قیچی - مانور هربست - کنترل وضعیت نهایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/26682>

