

عنوان مقاله:

اثرات رهاسازی نامتقارن بر دینامیک هواپیمای جنگنده

محل انتشار:

اولین کنفرانس تخصصی شبیه سازی پرواز (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

سعید حسینی - دانشجوی کارشناسی مهندسی هوافضا، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

در این مقاله سعی شده است تأثیر رهاسازی نامتقارن یک محموله (موشک، راکت، بمب یا مخزن سوخت) از یک هواپیمای جنگنده، بر رفتار دینامیکی هواپیما بررسی شود. این بررسی با استخراج معادلات حول یک نقطه دلخواه و نه مرکز جرم، استخراج مدل غیرخطی آیرودینامیک هواپیما، استخراج مدل غیرخطی موتور هواپیما، نوشتن شبیه سازی پرواز به زبان متلب و بررسی رهاسازی بر پارامترهای هواپیما (مانند نیروهای آیرودینامیکی) صورت گرفته است. در انتها رفتار هواپیما مانند نیروها، ممان ها، سرعت های زاویه ای، سرعت های خطی و... نمایش داده شده اند.

کلمات کلیدی:

رهاسازی، جنگنده، دینامیک، شبیه ساز، غیرخطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/78918>

