

عنوان مقاله:

مدل سازی و تحلیل ارتعاشات غیر خطی چرخ هواپیما

محل انتشار:

هفتمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

انوشیروان فرشیدیان فر - دانشیار دانشگاه فردوسی، دانشگاه فردوسی مشهد - دانشکده مهندسی-گروه مکا

ندا نیک مهر - دانشجوی کارشناسی مکانیک

خلاصه مقاله:

پدیده شیمی ارتعاشاتی است که در سیستم فرود هواپیما در هنگام حرکت روی باند، فرود و یا پرواز کردن از روی باند بوجود می آید. تحقیقات قبلی بر روی این مسئله با در نظر گرفتن مدل خطی صورت گرفته است، درحالی که شیمی ماهیتی کاملاً غیرخطی دارد. در این مقاله هدف تحلیل سیستم ۴ درجه آزادی شیمی چرخ هواپیما به کمک روش تحلیلی بالانس هارمونیک افزایشی است؛ روش مذکور در حل مسائل با غیر خطی زیاد از دقت مطلوبی برخوردار می باشد که مقایسه نتایج بدست آمده با نتایج شبیه سازی عددی مؤید این مطلب می باشد.

کلمات کلیدی:

روش بالانس هارمونیک افزایشی - ارتعاشات غیر خطی - شیمی چرخ هواپیما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/55701>

