

عنوان مقاله:

تحلیل رفتار دینامیکی هواپیمای انعطافپذیر در اغتشاشات جوی

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مکانیک، مکاترونیک و بیومکانیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

جواد مسرور - دانشجوی دکتری مجتمع دانشگاهی هوافضا، دانشگاه صنعتی مالک اشتر

سیدحسین ساداتی - دانشیار مجتمع دانشگاهی هوافضا، دانشگاه صنعتی مالک اشتر

مرتضی شهروی - دانشیار مجتمع دانشگاهی هوافضا، دانشگاه صنعتی مالک اشتر

خلاصه مقاله:

پاسخ یک هواپیمای انعطافپذیر به تندباد با در نظر گرفتن یک مدل چهار درجه آزادی توسعه یافته به کمک روش لاگرانژ و آیرودینامیک شبهپایا مورد بررسی قرار گرفته است. مدل توسعه یافته به عنوان یک مدلپایه شامل دو مود جسم صلب و دو مود انعطافپذیر خمشی و پیچشی سازه در نظر گرفته شده و پاسخ به الگوهای مختلف تندباد گسسته مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین امکان بررروز ناپایداری دینامیکی با توجه به نسبت های خاص ورودی/ انعطافپذیری نشان داده شده است

کلمات کلیدی:

هواپیمای انعطافپذیر، رفتار آیروالاستیک، تندباد، آیرودینامیک شبهپایا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/506329>

