

عنوان مقاله:

بررسی پارامتریک حساسیت پاسخ دینامیکی روتورهای اصلی بدون لولا

محل انتشار:

اولین کنفرانس تخصصی شبیه سازی پرواز (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

فرید شاهریری - استادیار موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی

خلاصه مقاله:

این مقاله اساساً با هدف تعیین حساسیت رفتار دینامیکی سیستم روتور اصلی بدون لولا و بیان تأثیرپذیری آن از مجموعه متغیرهای عدد سختی، عدد لاک و فرکانس طبیعی پره تدوین می شود. بدین منظور ابتدا مشتقات پاسخ پس از حل تحلیلی معادله دیفرانسیل فلیپینگ پره الاستیک در پرواز ایست استخراچ و سپس حساسیت کنترلی و میراکننده در قبال ورودی های مختلف تحلیل می گردد. بزرگ ترین مزیت این روش، سهولت بیان و افزایش توانمندی در تفکیک رفتار دینامیکی روتور اصلی بدون لولا از سایر پیکره بندی های مرسوم است. نتایج حاصل از این بررسی به ازای مقادیر مختلف عدد سختی و عدد لاک در پرواز ایستا متضمن گزینش منطق مناسب برای تصمیم گیری در طراحی سامانه های کنترلی بالگرد است.

کلمات کلیدی:

بالگرد، شبیه سازی، روتور بدون لولا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/78889>

