

عنوان مقاله:

تحلیل عملکرد صندلی پرتاب در برخورد با شیشه کابین هواپیمای جنگنده

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

حمید صالحی - شرکت صنایع هواپیماسازی ایران شاهین شهر

محسن رضایی کوپائی - دانشگاه صنعتی اصفهان

رامین برومندی - شرکت صنایع هواپیماسازی ایران شاهین شهر

محمدعلی وزیری زنجان

خلاصه مقاله:

یکی از مراحل طراحی صندلی پران هواپیماهای جنگنده بررسی برخورد صندلی به شیشه کابین و چگونگی اثرات این برخورد بر روند شتابگیری صندلی است. در این مقاله فرایند شتاب گیری صندلی بر روی کاتاپولت گان که سیستم شتاب دهی و هدایت مجموعه خلبان در مسیر معین است به روش تحلیل عددی و در نرم افزار LS-DYNA بررسی شده است. تحلیل مزبور شامل دو مرحله است. مرحله اول مربوط به بررسی حرکت پرتابی مجموعه بدون برخورد به شیشه است. در این مرحله نیروی اندازه گیری شده ناشی از عملکرد بوستر به مدل وارد شده و سیر حرکتی صندلی مطالعه شده است. نتایج حاصل از تحلیل با داده های حاصل از حل تحلیلی اعتبار سنجی شده است. در مرحله دوم مدل شیشه نیز به مجموعه اجزا محدود اضافه شده و اثرات برخورد مجموعه به دو شیشه با فاصله های متفاوت از انتهای صندلی مطالعه گردیده است.

کلمات کلیدی:

صندلی پرتاب - کاتاپولت گان - شیشه کابین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/151632>

