

عنوان مقاله:

کنترل مسافت نشست هواپیما با استفاده از معکوس کننده نیروی پیشران

محل انتشار:

هشتمین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران (سال: 1379)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدباقر ملائک - دانشیار دانشگاه صنعتی شریف- دانشکده هوافضا

جواد پرستاری - دانشجوی دکتری دانشگاه صنعتی شریف- دانشکده هوافضا

خلاصه مقاله:

به خاطر اهمیت مسافت نشست هواپیما در صنعت هواپیمایی، ایده جدیدی بر پایه کنترل بهینه مسافت نشست بوسیله اهرم معکوس کننده پیشرانش مطرح گردیده است. با شبیه سازی دینامیک تمام پارامترهای لازم در فاز نشست هواپیما از قبیل ترمزها، براگیرها، موتورها و معکوس کننده ها، دینامیک غیرخطی مسئله شبیه سازی شده است و کانتورهای مسافت و زمان نشست محاسبه گردیده است. در ادامه با تعریف مسئله کنترل بهینه نشست، کنترل های بهینه جهت کمینه کردن تابع هزینه مربوطه محاسبه شده اند. نتایج بدست آمده نشان دهنده موثر بودن ایده مطرح شده در هدایت هواپیماها در باند فرودگاه ها می باشد.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی پرواز- مسافت نشست هواپیما- معکوس کننده پیشرانش- کنترل بهینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1916990>

