

عنوان مقاله:

بهینه سازی وزنی سازه هواناو با استفاده از منطق ژنتیک

محل انتشار:

نهمین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران (سال: 1380)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهرزاد بهزادی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

علی اصغر جعفری - استادیار مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

محمدحسن کدیور - استاد بخش مکانیک دانشکده مهندسی دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

یکی از مراحل مهم در روند طراحی . بهینه سازی می باشد . در این مقاله سازه یک نوع هواناو (Hovercraft) کلاس متوسط از نظر وزنی بهینه گردیده است در واقع هدف، کم کردن وزن سازه تا حد ممکن با توجه به محدودیت های موجود می باشد . محدودیت ها شامل استفاده از مواد قابل دسترس تنش، مجاز ماده، بارگذاری استاندارد و استفاده از المان ها و مقاطع استاندارد است. در این راستا توسط منطق ژنتیک (Genetic Algorithm) و ایجاد بانک المان (Elements bank) سازه شناور ارزیابی و بهینه شده است.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی، سازه، منطق ژنتیک، هواناو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1916935>

