

عنوان مقاله:

محاسبه ی تحلیلی انواع اتلاف توان در گیربکس های دریایی

محل انتشار:

کنگره بین المللی نوآوری در مهندسی و توسعه تکنولوژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدسعید شریفی - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز

فرید وکیلی تهامی - دانشیار، مهندسی مکانیک، دانشگاه تبریز، تبریز

ناصر فیروزان قلعه - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی مالک اشتر

خلاصه مقاله:

با توجه به انجام پروژه های متعدد طراحی گیربکس در حوزه ی گیربکس های دریایی و تقاضای روزافزون برای افزایش بازدهی گیربکس ها، دستیابی به دانش محاسبه توان اتلافی در اجزای مختلف گیربکس ها امری ضروری می باشد. از سوی دیگر، طراحی یک سیستم خنک کاری و روغن کاری بهینه برای مجموعه ی گیربکس، نیازمند محاسبه ی توان اتلافی در اجزای مختلف گیربکس می باشد. در این پژوهش توان اتلافی گیربکس ها در دو دسته ی تلفات وابسته به بار و تلفات وابسته به سرعت بررسی شده است و یک مدل تحلیلی برای پیش بینی توان اتلافی در قسمت های مختلف گیربکس مانند دنده ها، یاتاقان ها و آب بندها ارائه شده است. مدل ریاضی پیشنهاد شده با نمونه های تجربی موجود در ادبیات فنصحه گذاری شده است و برای گیربکس ها با چرخ دنده های ساده و نیز مارپیچ صادق می باشد.

کلمات کلیدی:

بازده، توان اتلافی، گیربکس، آب بند، یاتاقان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/575298>

