

عنوان مقاله:

بررسی اثرات پیش بار در بهبود عملکرد ریلگانه‌های الکترومغناطیسی با استفاده از روش اجزاء محدود

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم و مهندسی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمد رحیم زاده - استادیار، مهندسی مکانیک، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران

محمد اکبری - دانشجوی کارشناسی، مهندسی مکانیک، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران

خلاصه مقاله:

در این نوشتار به بیان ساختار اساسی پرتابگرهای الکترومغناطیسی پرداخته شده و یک سازه مشخص و کاربردی از پرتابگرهای الکترومغناطیسی ریلی مورد بررسی قرار گرفته است. سازه پرتابگرهای الکترومغناطیسی تحت نیروی قابل توجه الکترومغناطیسی قرار می گیرد این امر، لزوم بررسی و تحلیل دقیق این سازه ها در حین بارگذاری را مشخص می مینماید. جهت تحلیل مسیله از روش اجزاء محدود استفاده گردید و با توجه به شرایط بارگذاری و هندسه سازه، تحلیل بصورت دوبعدی و با فرض کرنش سطح انجام شد. تاثیر مواد مختلف در عملکرد سازه این نوع از ریلگان بررسی و نتایج جهت بهبود عملکرد سازه بیان گردید.

کلمات کلیدی:

پرتابگر الکترومغناطیسی، ریلگان، پیش بار، اجزاء محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/692291>

