

عنوان مقاله:

اثر پارامترهای چرخ و ریل روی تنش چرخهای راه آهن بر مبنای آنالیز الاستیک- پلاستیک

محل انتشار:

دهمین همایش حمل و نقل ریلی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

رویا السادات آشفته - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه علم و صنعت ایران - مدیریت مهندسی

مهرداد ظروفی - استادیار دانشکده مهندسی مکانیک- دانشگاه علم و صنعت ایران

علی محمدنیا - گروه کنترل کیفیت مواد و قطعات- اداره کل نگهداری واگنهای مسافری- شرکت قط

خلاصه مقاله:

در این مقاله سعی شده است تنشهای منطقه تماس چرخ و ریل در دو حالت کاملاً الاستیک و الاستیک- پلاستیک بررسی شوند. مدل سازی تحلیل تنشهای یک نمونه چرخ موجود در ناوگان مسافری ایران در تماس با دو ریل موجود UIC60, U33 در نرم افزار اجزاء محدود ABAQUS انجام شده است. نتایج در فاز الاستیک و الاستیک- پلاستیک، تحت بار استاتیکی (وزن واگن) و بار دینامیکی ماکزیمم بر اساس UIC بررسی و تحلیل ارائه شده است. همچنین اثر پارامترهای چرخ و ریل روی تنشهای منطقه تماس بررسی و تحلیل شده اند.

کلمات کلیدی:

چرخ و ریل- مدل سازی- تحلیل الاستیک پلاستیک- تنش های تماسی- U33- UIC60

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/61051>

