

عنوان مقاله:

بررسی عوامل مؤثر در پایداری و نیروی جانبی بین چرخ و ریل

محل انتشار:

هفتمین همایش حمل و نقل ریلی (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

محمدحسین یونسی زاده - کارشناس، مرکز تحقیقات راه آهن

خلاصه مقاله:

نتیجه آزمایشات میدانی و مطالعات و بررسی های به عمل آمده توسط شرکت GM در رابطه با نیروهای وارده بین چرخ ریل موضوع بحث این مقاله است. مواردی که در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته، به سه بخش عمده تقسیم می گردد. ابتدا پارامترهای مختلف مربوط به لکوموتیو و واگن، همچون سیستم تعلیق، نیروی کشش، قدرت ترمزگیری، وزن و دیگر پارامترهای مورد بررسی قرار گرفته و تاثیر آن بر نیروهای بین چرخ و ریل نشان داده خواهد شد. در بخش دیگر، تاثیر پارامترهای خط که عموماً مربوط به مشخصات ریل، اتصالات مربوطه، پابندها، بالاست و یا زیر سازی خط بوده، مورد بررسی قرار گرفته است و نهایتاً اثر عملکرد قطاربر پایداری بیان شده است. نیروهای بین چرخ و ریل در سه جهت طولی، عمودی و جانبی اعمال میگردند که موضوع بحث این مقاله، نیروهای جانبی می باشد. نیروهای جانبی به دو بخش نیروهای دینامیکی و نیروهای شبه استاتیکی یا دائم تقسیم شده اند و اثر پارامترهای مختلف بر این دو دسته نیرو بررسی شده اند. در این مقاله آثار ناشی از عوامل مختلف (همچون فاصله محورهای بوژی- لقی- ضریب اصطکاک، حالت کششی یا ترمزی، پروفیل و...) بر پایداری بررسی شده اند

کلمات کلیدی:

لکوموتیو، پایداری، نیروی جانبی، نیروی دینامیکی، چسبندگی، بوژی فرمانپذیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2176>

