

## عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تأثیر تراورس اصطکاکی در افزایش مقاومت جانبی خط آهن

## محل انتشار:

پژوهشنامه حمل و نقل، دوره 10، شماره 4 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

جبارعلی ذاکری - دانشیار، دانشکده مهندسی راه آهن، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

مریم فخاری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی راه آهن، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

درز ریلها در قوسهایی با شعاع کمتر از 400 متر در راه آهن به دلیل عدم امکان تامین مقاومت جانبی خط، جوشکاری نمیشوند. باقیماندن درزها در خط باعث افزایش هزینهها و حجم فعالیتهای نگهداری میشود. همچنین باعث ظاهر شدن خرابیهایی نظیر تغییر شکل پلاستیک تاج ریل، شکستگی تراورس، خرابی پابندها و بهطور کلی زوال سریع هندسه قائم و افقی خط میگردد. در این مقاله، ابتدا راهکارهای افزایش مقاومت جانبی بررسی شده و یکی از راهکارها که استفاده از طرح ابتکاری تراورس اصطکاکی (که در آن سطح زیرین تراورس به جای مسطح بودن، به صورت زیگزاگی برجسته شده تا مقاومت جانبی ناشی از سطح زیرین تراورس افزایش یابد) میباشد، تشریح شده است. در این مقاله تأثیر این نوع تراورس با انجام آزمایشهای تعیین مقاومت جانبی خط بررسی شده است. آزمایشهای انجام شده به صورت آزمایش تراورس منفرد بوده و نتایج آن نشان داده است که مقاومت جانبی خط با تراورس اصطکاکی در مقایسه با تراورس عادی در حدود 59/1 درصد افزایش مییابد.

## کلمات کلیدی:

خط آهن، پایداری جانبی خط آهن، مقاومت جانبی تراورس، آزمون آزمایشگاهی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/326963>

