

عنوان مقاله:

بررسی رفتار خط با بالاست سرباره ای و مقایسه آن با خط بالاست معمولی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی پیشرفت های اخیر در مهندسی راه آهن (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مرتضی اسماعیلی - دانشیار، دانشکده مهندسی راه آهن، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

مهدی کمالی - کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی راه آهن، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

محمدحسین کریمی - کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی راه آهن، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

استفاده از بالاست به عنوان قسمتی از روسازی در خطوط راه آهن سالهای متمادی رواج داشته و با وجود استفاده از بستر صلب در بعضی از خطوط، استفاده از خطوط دارای بالاست تا سالهای آینده به دلیل شرایط منحصر به فرد خط بالاستی قابل پیش بینی است. در این بین امکانسنجی استفاده از مصالح جایگزین بالاست و بررسی چگونگی رفتار این مصالح و به تبع آن توجیه فنی و اقتصادی به کارگیری آن از موضوعات مهم به شمار میرود. سرباره فولاد نیز به عنوان یک محصول اضافی در صنعت فولادسازی یکی از گزینه های جایگزین بالاست کوهی محسوب میشود. دفع بالاست نیاز به مکان و صرف زمان داشته و آلودگی محیط زیست و در نهایت هزینه زیاد به همراه خواهد داشت. استفاده از سرباره به عنوان بالاست در صنعت حمل و نقل ریلی می تواند علاوه بر آنکه از این محصول مزاحم یک محصول پرکاربرد در صنعت حمل و نقل ریلی بسازد باعث جلوگیری از تخریب طبیعت نیز می شود چرا که تولید بالاست معدنی نیاز به ایجاد معدن، تخریب کوه و به تبع آن آلودگی محیط را در بر دارد. بر این اساس در این مقاله بر آن شدیم تا به مقایسه عملکرد بالاست معمولی با بالاست سرباره بپردازیم. در این راستا مشخصات فنی بالاست سرباره های به کار گرفته شده در شبکه خطوط اصفهان مورد ارزیابی قرار گرفته و با بالاست معمولی مقایسه شده است. نتایج حاکی از این است که بالاست سرباره رفتار بهتری نسبت به بالاست معمولی دارد.

کلمات کلیدی:

بلاست، بالاست سرباره، مشخصات فنی، راه آهن اصفهان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/745518>

