

عنوان مقاله:

مدلسازی و درستیابی سیستم اینتر لاکینگ راه آهن به روش صوری و با استفاده از متد B

محل انتشار:

دوازدهمین همایش بین المللی حمل و نقل ریلی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

احمد میر آبادی
محسن پیکرستان

خلاصه مقاله:

ابهامات سیستمها منشاء بروز خطا بوده و خطا در سیستمهای کنترلی مانند سیستمهای کنترل ریلی از علل و عوامل حوادثی مانند تصادف ریلی و یا خروج از خط می باشد. یکی از راهکارهای رفع ابهامات ، مدلسازی صریح و استفاده از روشهای صوری بوده بطوریکه در بسیار از قراردادهای توسعه نرم افزارهای ایمنی محور استفاده از روش مذکور در مجموعه الزامات قراردادی گنجانده می شود. روش صوری با استفاده از اثبات کننده های اتوماتیک و نیز آزمون گره های مدل در زمینه توسعه نرم افزارهای ایمنی محور که هزینه خطای بالایی دراند بسیار مورد توجه می باشد. در حوزه مهندسی راه آهن بکار گیری روش ذکور در کشورهای پیشرفته بسیار متداول بوده و یک نمونه از چگونگی استفاده آن در این تحقیق بررسی شده است. در بحث اینتر لاکینگ ایستگاهها تعامل بین اجزاء مدلی پیچیده می سازد که بررسی این تعاملات بسیار مشکل خواهد بود. از این دید بیان صوری مشخصات با استفاده از روشی صوری بسیار کارآمد می باشد. در این مقاله مدلی از اینتر لاکینگ متمرکز با حلقه بسته ارائه شده است که اکثر فرآیدها مانند رزرو نمودن مسیر ، قفل مسیر ، مسیر شانت ، مسیر معکوس و مسیر فراخوان را در بردارد.

کلمات کلیدی:

ایمنی محور ، روش صوری ، مشخصات صوری ، درستیابی ، متد B

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/128950>

