

عنوان مقاله:

شبیه سازی روش های بررسی ایمنی روکش خیابان ها با استفاده از رادارهای نفوذ در زمین

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فائزه قاسمی - کارشناس ارشد مخابرات، مرکز نظام ایمنی هسته ای کشور، سازمان انرژی اتم

الهام شریفی - مرکز نظام ایمنی هسته ای کشور، سازمان انرژی اتمی ایران، آزمایشگاه آزم

شعله انصاری - مرکز نظام ایمنی هسته ای کشور، سازمان انرژی اتمی ایران

نورالدین محمدزاده - مرکز نظام ایمنی هسته ای کشور، سازمان انرژی اتمی ایران

خلاصه مقاله:

بررسی ایمنی روکش خیابان ها یک فاکتور بسیار مهم در کاهش تصادفات و حوادث جاده ای است. استفاده از آزمون های غیر مخرب در استخراج خصوصیات فیزیکی و داخلی آسفالت بسیار مفید است. یکی از روش های نسبتا جدید در آزمون های غیر مخرب، استفاده از رادارهای نفوذ در زمین است. اساس کار این سیستم ها بر پایه ی ارسال و دریافت امواج الکترومغناطیسی استوار است. در این مقاله موارد مختلف استفاده از رادارهای نفوذ در زمین برای بررسی روکش خیابان ها مورد مطالعه قرار گرفته است. تخمین جنس لایه های مختلف روکش، تخمین عمر روکش، تشخیص و دسته بندی عیوب داخلی از جمله موارد استفاده از رادارهای نفوذ در زمین در صنعت جاده سازی است. شبیه سازی یکی از موارد یعنی تشخیص عیوب داخلی آسفالت با استفاده از روش های عددی الکترومغناطیسی در این مقاله انجام گرفته است. نتایج حاصله نشان دهنده کارا بودن این روش برای اهداف تعیین شده است.

کلمات کلیدی:

ایمنی جاده ، آزمون غیرمخرب ، رادارهای نفوذ در زمین ، شبیه سازی ، GPR ، FDTF

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/39748>

