

عنوان مقاله:

پهنه بندی تعیین قیر مناسب براساس شاخص عملکردی در ایران

محل انتشار:

پژوهشنامه حمل و نقل، دوره 15، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حامد روح الامینی - دانشجوی دکتری، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

بهروز قبادی پور - دانشجوی دکتری، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علوم و صنعت ایران، تهران، ایران

محمد رضا سلیمانی کرمانی - استادیار، پژوهشکده حمل و نقل، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، تهران، ایران

مصطفی وامق - دانشجوی دکتری، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

سیستم رایج نام گذاری قیر در ایران براساس درجه نفوذ قیر است در حالی که بر خلاف این دسته بندی قیر، مشخصات قیر به روش روسازی ممتاز به طور نظری و مستقیم براساس عملکردی بنا شده است و امروزه به عنوان یک سیستم رایج در اکثر کشورهای توسعه یافته مورد استفاده قرار گرفته است. در این تحقیق سعی شده با استفاده از اطلاعات به دست آمده از 96 ایستگاه هواشناسی کشور که داده های 20 سال اخیر را جمع آوری کرده اند، یک بررسی از وضعیت قیرهای مورد نیاز در کشور به روش روسازی ممتاز صورت پذیرد. بدین منظور دمای حداقل در سطح روسازی و دمای حداکثر در عمق 20 میلی متر روسازی با ضریب اطمینان 98% محاسبه گردید. با استفاده از این دو پارامتر PGXXYY برای هر ایستگاه تعیین و پهنه بندی جغرافیایی در کل با استفاده از این دو پارامتر، شاخص PGXXYY برای هر یک از ایستگاه های یاد شده تعیین و نقشه پهنه بندی جغرافیایی نظری آن در کل کشور را با استفاده از نرم افزار GIS تهیه شد. در انتها در هر نقطه از راه های اصلی کشور این شاخص مشخص گردید. نتایج حاکی از آن است که قیرهای تولیدی کشور (به لحاظ شرایط آب و هوایی) در حدود 90 درصد از کل نتایج ایستگاه های بدست آمده را پوشش می دهند که برای 10 درصد باقی مانده، قیر پلیمری می تواند جایگزین مناسبی باشد.

کلمات کلیدی:

قیر، شاخص عملکردی (PG)، آزمایشات شارپ، پهنه بندی جغرافیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/834609>

