

## عنوان مقاله:

ارایه مدل آزمایشگاهی تأثیر چرخه حرارت دهی و مدت زمان گرمایش قیر بر نتایج آزمایش نفوذ، نقطه نرمی و شاخص نفوذ

## محل انتشار:

فصلنامه جاده، دوره 27، شماره 71 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

حسن زیاری - دانشیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

حسن دیواندری - عضو هیئت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نوشهر، نوشهر، ایران - نویسنده مسئول

محمد کاشانی نوین - دانشجوی دکترا، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

سیدمحمدعلی سادات لواسانی بزرگ - دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشکده فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

یکی از نقطه ضعف های قیر، تغییر خواص مفید آن بعد از چرخه های مکرر گرم و سرد شدن است. مدتزمان گرمایش قیر نیز تأثیر منفی بر خواص قیر دارد. از طرفی با توجه به مشکلات حمل و نقل، ذخیره سازی به کارگیری قیر از زمان تولید تا استفاده در کارگاه های راه سازی، لزوم بررسی تأثیرات چرخه هایحرارت دهی و مدت زمان گرمایش قیر، بر تغییر خواص آن از قبیل درجه نفوذ، نقطه نرمی و شاخص نفوذ، بیشتر احساس می شود. بدین منظور در این پژوهش، با استفاده از دو آزمایش درجه نفوذ و نقطه نرمی، اینتغییرات مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که بعد از گرم کردن هایمتعدد، قیر به شدت خواص خود را از دست می دهد و حتی در بیشتر موارد از درجه خود خارج شده وکیفیت آن کاهش زیادی می یابد. لازم است که این معضل در طراحی ها پیش بینی و لحاظ گردد. در این تحقیق، شش مدل مجزا، جهت پیش بینی میزان درجه نفوذ، نقطه نرمی و شاخص نفوذ تحت تأثیر دو متغیر مستقل تعداد دفعات و مدت زمان گرمایش قیرهای 60-70 و 85-100 ارایه شده است.

## کلمات کلیدی:

شاخص نفوذ، نقطه نرمی، درجه نفوذ، دفعات گرمایش قیر، مدل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/406720>

