

عنوان مقاله:

روش پیشرفته طراحی دانه بندی سنگدانه برای بهینه سازی مصرف قیر در بتن آسفالتی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی ریاضی: مهندسی پیشرفته با تکنیک های ریاضی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حسین قربانی دولاما - دانشجوی دکتری مهندسی عمران، راه و ترابری دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

مریم خدادادی - گروه ریاضی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

خلاصه مقاله:

بتن آسفالتی یک ماده مرکب از سنگدانه، قیر، مواد افزودنی (در صورت نیاز) و فضای خالی مابین مخلوط می باشد. از بین مصالح مذکور قیر دارای ارزش اقتصادی و همچنین اثرات مخرب زیست محیطی بیشتری می باشد ولی ضرورت استفاده از قیر انکار ناپذیر است. لذا مقدار حداقل استفاده از آن از دو جنبه اقتصادی و زیست محیطی حایز اهمیت می باشد. هدف از نگارش این مقاله بدست آوردن دانه بندی مناسب برای حصول حداقل قیر مصرفی در بتن آسفالتی می باشد. لذا بین منظور شکل هندسی مناسبی بای سنگدانه ها در نظر گرفته شده و محدوده مورد استفاده مشخص گردیده است. همچنین فرمول های لازم استخراج گردیده و مدلسازی انجام گرفته است.

کلمات کلیدی:

قیر بهینه، منحنی دانه بندی، بتن آسفالتی، ضخامت قشر قیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/622007>

