

عنوان مقاله:

بهبود مشخصات بتن های سبکدانه موجود در ایران

محل انتشار:

همایش ملی یافته های نوین در مهندسی عمران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

علیرضا چاله کابی - کارشناس ارشد دانشکده عمران دانشگاه علم و صنعت ایران

مصطفی خانزادی - استادیار دانشکده عمران دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق امکان استفاده از سنگدانه های اسکوریا و لیکای موجود در کشور به منظور تولید بتن سبکدانه پرمقاومت بررسی شده است. براساس طرحهای اختلاط مختلف و استفاده از روشهای مرسوم تولید بتن سبکدانه ای با مقاومت فشاری بیشتر از 40 مگاپاسکال که بتوان آن را در بتن مسلح بکار برد ممکن شد. به منظور بررسی مشخصات مکانیکی کوتاه مدت این نوع بتن آزمایشهای مختلفی چون وزن مخصوص بتن، مقاومت فشاری، مقاومت کششی، مدول الاستیسیته استاتیکی و ضریب پواسون انجام شد. روابطی نیز به منظور پیش بینی مقاومت کششی و مدول الاستیسیته استاتیکی این بتن ها در سن 28 روز ارائه شده است. مشخص گردید که با افزایش وزن بتن به وسیله تغییر در بافت دانه بندی مقاومت فشاری، کششی، و مدول الاستیسیته بتن های مورد آزمایش افزایش یافته است. استفاده از دوده سیلیسی نیز در بهبود مقاومت فشاری و کششی این بتن ها موثر بوده است.

کلمات کلیدی:

بتن سبکدانه، مقاومت فشاری، مقاومت کششی، خواص الاستیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلکا:

<https://civilica.com/doc/110883>

