

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر رده ی مقاومتی سیمان بر تخلخل ملات سیمان با استفاده از تصاویر سطح مقطع نمونه

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی صنعت سیمان و افق پیش رو (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی اصغر صادقی - استادیار دانشکده فنی مهندسی، گروه عمران، دانشگاه حکیم سبزواری

سحر بیات - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، دانشگاه حکیم سبزواری

سجاد بیات - دانشجوی کارشناسی مهندسی عمران، دانشگاه حکیم سبزواری

خلاصه مقاله:

تولید بتن با عملکرد مناسب به عنوان یکی از پرمصرفترین مواد سازه ای نیازمند شناخت خصوصیات فیزیکی و مکانیکی آن می باشد. این خواص تحت تاثیرنوع مواد تشکیل دهنده و نسبت اختلاط مواد با یکدیگر می باشد. در این تحقیق با استفاده از تصویر برداری از سطح بتن، در دو نسبت آب به سیمان مختلف اثر رده مقاومتی سیمان مصرفی در میزان حفرات و تخلخل نمونه های بتن مورد بررسی قرار گرفته است. مقایسه نتایج تخلخل به دست آمده با استفاده از روش تصویربرداری از سطح مقطع نمونه ها و روش آزمایشگاهی، حاکی از نزدیکی نتایج می باشد. استفاده از روش عکس-برداری از سطح مقطع نمونه ها روشی آسان برای تخمین تخلخل می باشد. نتایج نشان می دهد با افزایش رده مقاومتی سیمان از 32/5 به 5/52 مگاپاسکال و با کاهش نسبت آب به سیمان از 0/5 به 0/3 میزان تخلخل کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

رده مقاومتی سیمان، ملات سیمان، تخلخل، مقاومت فشاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/961001>

