

عنوان مقاله:

اثر فوق روان کننده پلی کربوکسیلاتی بر کارایی و مقاومت دراز مدت بتن

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی بتن ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندها:

علی طالبی - کارشناس عمران - مهندسین مشاور بانیان دیماس

سیاوش یونسی - دانشجوی کارشناسی گرایش خاک دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز

روح اله علمی فرد - کارشناس عمران

خلاصه مقاله:

اگرچه امروزه مشخصاتی از بتن، نظیر پایایی، نفوذ پذیری و پایداری اهمیت ویژه ای پیدا کرده اند اما همچنان مقاومت فشاری بتن به عنوان یکی از مهمترین خواص بتن در نظر گرفته می شود امروزه استفاده از انواع افزودنی های شیمیایی برای افزایش کیفیت بتن، رواج پیدا کرده است. بطوریکه افزودنی ها به عنوان ماده چهارم بتن گسترش وسیعی یافته و در برخی از کشورها بتن بدون استفاده از افزودنی ساخته نمی شود. افزودنی را به منظور افزایش کیفیت مطلوب بتن، کاهش نارسایی و یا تغییر بعضی از مشخصه های بتن به آن اضافه می نمایند. از مهمترین این افزودنی ها می توان از فوق روان کننده ها نام برد. عملکرد اصلی مواد افزودنی فوق روان کننده، افزایش کارایی بتن یا ملات و کاهش آب مخلوط بتن و افزایش مقاومت بتن است در این تحقیق اثر فوق روان کننده پلی کربوکسیلاتی بر مقاومت فشاری بتن در دراز مدت مورد بررسی قرار گرفته است. برای این منظور چندین طرح مخلوط بتن با نسبت آب به سیمان مختلف، نسبت های مختلف فوق روان کننده و شرایط متفاوت در نظر گرفته شده است، سپس برای هر طرح چند آزمونه بتنی منشوری مطابق BS تهیه شده است و در نهایت در عمرهای متفاوت پس از زمان کسب حداقل مقاومت 28 روزه مورد ارزیابی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

فوق روان کننده بتن، دوام بتن، مقاومت بتن، کارایی بتن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/818483>

