

عنوان مقاله:

بررسی عوامل موثر بر دستیابی به بتن فوق توانمند

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

منصور قلعه نوی - دانشیار گروه مهندسی عمران دانشگاه فردوسی مشهد

حسین علی رهدار - دانشجوی دکتری سازه گروه مهندسی عمران دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

بتن به عنوان پرمصرف ترین مصالح ساختمانی مدتهاست جوا بگوی نیازهای روبه گسترش جامعه بشری می باشد انواع بتن معمولی و بتن با عملکرد بالا مدت زمان زیادی است که تشکیل دهنده اصلی سازه های بتنی بوده اند اما نیاز به ساخت سازه های مرتفع تر مقاوم تر و دارای المانهای سازه ای با ابعاد کوچکتری و عمر طولانی تر محققان را وادار به جستجو و تحقیق برای ساخت بتن مقاوم تر و با دوام تر نموده است. تحقیقات دانشمندان طی دو دهه اخیر منجر به پیدایش نوع جدیدی از بتن با خواص فوق العاده و مقاومت فشاری بسیار بالا گردید که این بتن تحت عنوان بتن فوق توانمند Uilrra high performance concrete شناخته می شود و دارای مقاومت فشاری بیشتر از 120 مگاپاسکال می باشد این بتن از دوام فوق العاده در برابر عوامل مهاجم همچون یون کلر و سیکل های یخبندان برخوردار می باشد. در این تحقیق اثر نوع سیمان، نوع عمل آوری و دانه بندی ماسه سیلیسی بر مقاومت این نوع بتن بررسی شده است و براساس نتایج بدست آمده از مقاومت های 28 روزه نمونه ها یک طرح اختلاط و شیوه عمل آوری مناسب ارائه شده است

کلمات کلیدی:

بتن فوق توانمند ، ماسه سیلیسی ، سازه بتنی ، طرح اختلاط

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/295513>

