

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد و رفتار بتن فوق توانمند

محل انتشار:

اولین کنفرانس سالانه بین المللی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهدی کماسی - استادیار گروه عمران دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی (ره)

مبین یاراحمدی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بروجرد، باشگاه پژوهشگران جوان، بروجرد

خلاصه مقاله:

کسی از پرمصرف ترین مصالح ساختمانی بتن است. با توجه به پیشرفت رو به رشد صنعت ساختمان و نیاز جامعه به سازه های مقام تر و مطمئن تر، محققان مجبور به تحقیق درباره خواص به ساختار بتوان برای ساخت بتنی مقاومتر و بادوام تر شدند. تحقیقات این محققان منجر به پیدایش می کنی با مقاومت بالا و خواص بهبود یافته گردید. این بتن تحت عنوان بتن فوق توانمند معرفی شد. کتاب فوق توانمند دارای مقاومت فشاری بیش از 1,500 کیلوگرم بر سانتی متر مربع است و در برابر سیکلهای یخ بندان بسیار مقاوم است. این بتن نسبت بتن معمولی دارای نسبت عام و به سیمان کمتری است. در این پژوهش ضمن معرفی خواص این بتن، طرح استعدادهای متفاوت، طریقه دستیابی به این به بعد سعی شده است این مقدار را با بتن معمولی در بتن فوق توانمند با میله های فولادی مقایسه شود. الیاف فولادی در بتن فوق توانمند میله های کوچکی هستند که استفاده از آن با حد و اندازه های مختلف در بتن باعث افزایش مقاومت آن ها به میزان قابل توجهی نمی شود اما در مرحله پس از ترک خوردگی بهبودی زیادی ایجاد می کند و با اینکه مقاومت نهایی کششی به میزان زیادی افزایش نمی یابد اما کرنش کششی در هنگام گسیختگی افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

؛ UHPC ، بتن فوق توانمند با الیاف فولادی ، UHPFRC ، بتن با مقاومت بالا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/588079>

