

عنوان مقاله:

ایده ی ترکیب بتن با موی سر انسان جهت دست یافتن به درصد مقاومتیشتراکشی و فشاری

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس دانشجویان عمران سراسر کشور (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

مهدی نظری - دانشجوی کاردانی رشته عمران ، دانشگاه فنی رازی اردبیل

خلاصه مقاله:

درحقیقت بتن دارای مقاومت زیادی در برابر فشار می باشد اما مقاومت آن در برابر نیروی کششی بسیار کمتر است . بنابراین ایده ی اصلی در ایجاد بتن مسلح ، استفاده از بتن برای تحمل فشار و فولاد که معمولا آرماتور یا میلگرد نامیده میشود ، برای تحمل کشش است. هدف اصلی این ایده و آزمایش انجام گرفته ونتایج حاصل از آن که بسیار امید وارکننده است . ایجاد یک بتن سبک و به صرفه و با مقاومتکششی و فشاری قابل قبول و قابل مقایسه با 50 درصد فولاد مورد استفاده در بتن میباشد. عوامل موفقیت این ایده اساس رفتار مشترک موی سر انسان و بتن ، و اجتماع دو خاصیت مهم فیزیکی و مکانیکی آزمایش شده این دو ماده با یکدیگر است. موی سر انسان یک ماده ی بسیار مقاوم در برابر نیروی کششی است واز آنجا که بتن نیز مقاومت خوبی در برابر نیروی فشاری دارد ترکیب و تلفیق این دو ماده با یکدیگر سبب ایجاد بتن هوشمندی را نوید میدهد که هدف اصلی ما در این ایده جایگزین مناسب برای فولاد است. شاید به نظر برسد تولید چنین بتنی در حجم زیاد ممکن نباشد اما هدف ما در استفاده از آن، در قطعاتی با ضریب حساسیت کمتری نسبت به فولاد است که باعث کاهش هزینه در این قطعات میشود

کلمات کلیدی:

جایگزین مناسب برای فولاد ، مقاومت فشاری بهتر ، بتن سبک و به صرفه ، ماده ای با مقاومت نصف فولاد ، مصالح جدید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/321789>

