

عنوان مقاله:

خصوصیات مکانیکی بتن سبک خود متراکم حاوی متاکائولین

محل انتشار:

همایش ملی مهندسی عمران کاربردی و دستاوردهای نوین (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علی بندانی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان

رضا رهگذر - دانشیار گروه مهندسی عمران دانشکده فنی دانشگاه شهید باهنر کرمان

محمد محسن توفیق - استاد گروه مهندسی عمران دانشکده فنی دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

بتن سبک خود متراکم (SCLWC1) نسل جدیدی از بتن است که تلفیقی از بتن سبک (LWAC2) و بتن (SCC خود متراکم 3) است که در مسیر توسعه تکنولوژی بتن پدید آمد. هدف از این پژوهش ساخت بتن سبک خود متراکم با استفاده از سبکدانه پامیس تفتان و بررسی اثر متاکائولین بر خواص مکانیکی بتن شامل مقاومت های فشاری، کشش غیر مستقیم و خمشی می باشد. در این جهت از طرح اختلاط به روش حجم طرح مطلق استفاده نموده و با بررسی آزمایش های جعبه L قیف ۷ جریان اسلامپ و زمان T50 طرح اختلاط بتن انتخاب گردید، سپس خواص مکانیکی بتن با جایگزینی متاکائولین با درصد های 0 و 5 و 10 و 15 و 20 درصد وزنی سیمان بررسی گردید. نتایج این تحقیق بیان می کند که متاکائولین سبب افزایش مقاومت مکانیکی بتن سبک خود متراکم می گردد و روند افزایش مقاومت تا افزودن متاکائولین به میزان 15 درصد وزنی سیمان ادامه می یابد

کلمات کلیدی:

متاکائولین، خواص مکانیکی، پامیس تفتان، بتن سبک خود متراکم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/255742>

