

عنوان مقاله:

جذب انرژی نمونه های ساخته شده از بتن سبک (اسکوریا)

محل انتشار:

سمینار ملی بتن های سازگار با محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رضا قربانزاده فرد - کارشناس ارشد مهندسی عمران گرایش سازه دانشگاه آزاد واحد شبستر

فرخ آقامحمدزاده - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق تهیه بتن سبک سازه ای با استفاده از سنگدانه های طبیعی آذربایجان و بهبود خواص مقاومتی آن به میزان مطلوب و همچنین بررسی نحوه جذب انرژی وارد شده به نمونه ساخته شده از بتن سبک است. براین اساس در این تحقیق از 2 طرح اختلاط که از هرکدام، سه نمونه استوانه ای 15x30cm و دو نمونه مکعبی 15x15cm برای آزمون مقاومت فشاری و تعیین مقدار جذب انرژی ساخته و مورد بررسی قرار گرفته است. و همچنین لازم بذکر است که برای رسیدن به این 2 طرح اختلاط 30 نمونه استوانه ای مورد آزمایش مقاومت فشاری قرار گرفته است. و برای بهبود خواص مکانیکی بتن سبکدانه ساخته شده با استفاده از اسکوریا از ژل و پودر میکرو سیلیس و همچنین برای کاهش نسبت آب به سیمان و افزایش مقاومت فشاری از فوق روان کننده نیز استفاده شد. نتایج 28 روزه هر 2 طرح اختلاط نشان می دهد که با استفاده از سبکدانه اسکوریا می توان به بتن سبک سازه ای دست یافت که بتواند الزامات ASTM C330 و مبحث 9 مقررات ملی ساختمان را برآورد نماید.

کلمات کلیدی:

اسکوریا، بتن سبک، جذب انرژی، ژل میکروسیلیس، مشخصات مکانیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/515311>

