

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر سنگدانه های مختلف بر خصوصیات مکانیکی بتن سنگین

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی زلزله (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

بهنام عبدالمالکی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه عمران دانشکده فنی و مهندسی واحد مهاباد دانشگاه آزاد اسلامی مهاباد ایران

ارسطو ارمغانی - دانشیار گروه عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهاباد

محمد جواد مرادی - دانش آموخته دانشگاه رازی کرمانشاه

خلاصه مقاله:

امروزه درجهان وازجمله درکشورما استفاده ازتکنولوژی هسته ای درزمینه های گوناگون نیروگاهی صنعتی و کشاورزی و پزشکی هرروز گسترش بیشتری می یابد یکی ازمهمترین مسائل درکاربرد فن اوری هسته ای حفاظت دربرابر تابشهای هسته ای می باشد بتن سنگین بتنی است که اساسا دارای وزن مخصوص بزرگتری نسبت به بتن های ساخته شده با سنگدانه های معمولی می باشد و معمولا با استفاده ازسنگدانه های سنگین تهیه شده و بطور ویژه به عنوان سپرمحافظ درمقابل تشعشع به کارمی رود آزمایشهای صورت گرفته دراینتحقیق به نحوی برنامه ریزی شده بودند تا بتوان تاثیر سنگدانه های مختلف برخصوصیات مکانیکی بتن سنگین بررسی شود طرح اختلاط بتن بااستفاده ازسه نوع سنگدانه باریت هماتیت و مگنتیت تهیه شد بعلاوه یک نمونه با سنگدانه های معمولی بعنوان نمونه مرجع ساخته شد خصوصیات مکانیکی مورد بررسی عبارت بودندازمقاومت فشاری درسین 7و28 روزه مدول الاستیسیته و ضریب پواسون افزایش مقاومت فشاری بعلت استفاده ازسنگدانه های سنگین درسین اولیه نمود بیشتری دارد وبا افزایش سن بتن ازمیزان تاثیرگذاری سنگدانه های سنگین برافزایش مقاومت فشاری کاسته میشود مدول الاستیسیته بتن های ساخته شده با سنگدانه های سنگین بیشتر ازمدول الاستیسیته بتن معمولی است و رابطه ارایه شده درمبحث نهم مقررات ملی ساختمان ایران برای بتنهای سنگین صادق نیست

کلمات کلیدی:

بتن سنگین , سنگدانه باریت , سنگدانه مگنتیت , سنگدانه هماتیت , خصوصیات مکانیکی بتن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/362661>

