

عنوان مقاله:

بررسی مقاومت برشی بتن پودری واکنش پذیر تحت اثر برش خالص و مقایسه ی آن با بتن معمولی

محل انتشار:

مجله تحقیقات بتن، دوره 8، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

آیدین طوفانی میلانی - کارشناس ارشد مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی سهند

حسن افشین - دانشیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی سهند

باسر علیلوکسجینی - دانشجوی دکترای مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی سهند

حمید ناصری - کارشناس ارشد مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی سهند

خلاصه مقاله:

بتن پودری واکنش پذیر از دستاوردهای جدید تکنولوژی بتن می باشد. توسعه و به کارگیری این نوع بتن بستگی به شناخت بیشتر خصوصیات و مشخصات آن دارد. مقاومت برشی یکی از مشخصه های مهم برای طراحی اجزای بتنی می باشد. یکی از روش های موثر و مفید برای بدست آوردن مقاومت برشی بتن تخمین این مقاومت با استفاده از مقاومت فشاری می باشد. در این پژوهش مخلوط های بتن پودری واکنش پذیر و بتن معمولی با طرح اختلاط های متفاوت با مصالح موجود در کشور تهیه و مشخصات مکانیکی آنها مورد بررسی آزمایشگاهی قرار گرفته است. برای سنجش مقاومت برشی از دو روش: JSCE G55³ و روش ابداعی افشین- علیلو استفاده شده است. نتایج به دست آمده حاکی از اختلاف خصوصیات برشی بتن پودری واکنش پذیر و بتن معمولی می باشد. همچنین مقاومت برشی بدست آمده از دو روش فوق نزدیک به یکدیگر هستند. با استفاده از نتایج بدست آمده از آزمایش ها، رابطه ای تجربی برای تخمین مقاومت برشی بتن پودری واکنش پذیر با استفاده از مقاومت فشاری آن پیشنهاد گردیده است.

کلمات کلیدی:

بتن، پودری واکنش پذیر (RPC)، مشخصات مکانیکی، مقاومت برشی، مقاومت فشاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1995098>

