

عنوان مقاله:

آشنایی با بتن پودری واکنش پذیر به عنوان نوعی بتن جدید

محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای مصالح ساختمانی و تکنولوژی های نوین در مهندسی عمران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

لیلا معراجی - دانشجوی دکترا، رشته سازه، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

حسن افشین - دانشیار دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

کریم عابدی - استاد دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

خلاصه مقاله:

بتن پودری واکنش پذیر (Reactive Powder concrete) نوعی بتن جدید با مقاومت بسیار بالا میباشد که در سال ۱۹۹۴ توسط یک شرکت ساختمانی فرانسوی به ثبت رسید. مقاومت فشاری این بتن در حدود 200mpa می باشد که حتی تحت شرایط خاص، مقاومت آن به 800mpa نیز میرسد. این نوع بتن علاوه بر مقاومت فشاری بالا مزیت های دیگری نیز نسبت به بتن معمولی دارد از جمله به دلیل استفاده از الیاف فولادی در این نوع بتن، شکل پذیری و مقاومت خمشی بالایی (بیش از 40mpa) به دست آمده است. در این بتن با حذف سنگدانه های درشت و استفاده از سنگدانه های ریز (ماکزیمم اندازه سنگدانه ها ۶۰۰ میکرومتر) به یک بتن همگن با ساختار میکروسکوپی عالی رسیده اند که تخلل پایین و دوام بسیار بالایی از خود نشان میدهد. در این مقاله سعی بر این است که خصوصیات بتن پودری واکنش پذیر و نحوه ساخت آن تشریح شود.

کلمات کلیدی:

بتن پودری واکنش پذیر، دانه بندی، عمل آوری، خواص مکانیکی، ساختار میکروسکوپی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/152589>

