

عنوان مقاله:

بررسی اثر میکروسیلیس بر بتن حاوی پوزولان طبیعی و تاثیر پارامتر نسبت آب به سیمان بر خصوصیات فشاری و کششی بتن

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی عمران توسعه (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

شادیه صفیاری - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران - سازه

محمود میری - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران - سازه

محمدرضا سهرابی - استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه سیستان و بلوچستان

خلاصه مقاله:

پوزولان ها مواد سیلیسی یا سیلیسی - آلومین داری هستند که به خودی خود خاصیت چسبانندگی کمی داشته و یا ندارند ولی به صورت گرد نرم در مجاورت رطوبت و در دمای معمولی با هیدروکسید کلسیم واکنش شیمیایی نشان داده و ترکیباتی با خواص سیمانی بوجود می آورد. اگر چه معمولا بتن بنحوی طراحی نمی شود که تنش کششی مستقیم را تحمل کند (مقاومت فشاری در طراحی سازه های بتنی استفاده می شود) اما دانستن مقاومت کششی برای تخمین باری که تحت آن ترکها توسعه می یابند با ارزش است؛ مقاومت در کشش در سازه های بتنی غیر مسلح مانند سدها در شرایط زلزله مورد توجه می باشد. بدین منظور در مطالعه حاضر خصوصیات بتن حاوی پوزولان طبیعی معدن امیرآباد دهگلان استان کردستان تنهایی و همراه میکروسیلیس (پوزولان مصنوعی) مورد بررسی قرار می گیرد و اثر دوپارامتر تعیین کننده نسبت آب به سیمان متغیر (0,35 و 0,45) و مقادیر جایگزین متفاوت از پوزولان امیرآباد تنها و تواما با میکروسیلیس بر مقاومت فشاری و کششی نمونه های بتنی مکعبی و استوانه ای بررسی می گردد

کلمات کلیدی:

میکروسیلیس مقاومت کششی مقاومت فشاری پوزولان امیرآباد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/142729>

