

عنوان مقاله:

بررسی عوامل موثر بر جمع شدگی بتن خودتراکم

محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فتانه البندی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه یزد

مهدی خدادادسریزدی - استادیار دانشکده عمران دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

با توسعه روزافزون سازه‌های بتنی و با تاکید بر مقاومت و دوام بتن، استفاده از بتن خودتراکم، برای حل بسیاری از مشکلات سازه‌های بتنی خصوصاً در مقاطع با تراکم بالای میلگرد و نقاطی که لرزاندن بتن امکان پذیر نیست، امری لازمه نظر می‌رسد. با توجه به این موضوع که جمع شدگی بتن خودتراکم در مقایسه با بتن معمولی بیشتر است و عمر مفید و دوام سازه را با مشکلاتی رو به رو ساخته است، لذا در این مقاله با استفاده از مدل پیش بینی GL 2222 پارامترهایی مانند نسبت آب به سیمان، رطوبت، نسبت حجم به سطح و میزان افزودنیهای معدنی و شیمیایی بر روی جمع شدگیتن خودتراکم مورد بررسی قرار گرفته است. نتیجه این بوده است که کاهش نسبت آب به سیمان و میزان خاکستر بادیو افزایش رطوبت نسبی، نسبت حجم به سطح، میزان میکروسیلیس و افزودنی شیمیایی در طرح مخلوط بتن خودتراکم به کاهش جمع شدگی کمک خواهد کرد.

کلمات کلیدی:

بتن خودتراکم، جمع شدگی، مدل 2000 GL، پیش بینی، عمر مفید و دوام سازه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/469426>

