

عنوان مقاله:

نقش بتن خودمتراکم در افزایش عمر مفید ساختمان

محل انتشار:

اولین همایش ملی معماری، عمران و محیط زیست شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

ابوالفضل میرسلیمانی - کارشناس ارشد سازه دانشگاه آزاد نفت

خلاصه مقاله:

افزایش ساخت و سازها و کمبود فضای شهری و افزایش عمر مفید ساختمان ها گرایش به استفاده از فناوری های جدید در تولید مصالح را افزایش داد. پرکاربردترین مصالح در ساختمان بتن می باشد استفاده از بتن مشکلات خاص خود از جمله پدیده جدا شدگی، آب انداختن بتن، یکپارچگی بتن در تراکم بالای آرماتور را دارا می باشد در نتیجه برای ساخت و ساز نیازمند بتن با اسلامپ و روانی بالا و قابلیت پمپ شدن به ارتفاع و یکنواختی بتن در فشردگی آرماتورها می باشیم که برای حل این مشکلات کارشناس ژاپنی بتن خودتراکم را ابداع نمود. مصالح لازمه بتن خودتراکم به سهولت در دسترس می باشد ولی از سوی دیگر مشکلات اجرایی خاص خود از جمله پدیده جداشدگی دانه ها (در صورت عدم انتخاب نسبت آب به سیمان مناسب) انتخاب نوع قیل مصرفی در طرح، نوع افزودنی مناسب، چگونگی کنترل جریان پخش شدگی بتن و افت آن در بازه های زمانی مختلف و مزایایی از قبیل عدم نیاز به نیروی کارگری متخصص، پمپ پذیری آسان، متراکم شدن بتن تحت اثر وزن و عدم نیاز به ویبره، شکل پذیری بسیار خوب و پرکنندگی قالب علیرغم تراکم آرماتورها، سطح صاف تر و مقاومت کششی و فشاری بیشتر نسبت به تن معمولی را دارا می باشد با توجه به یکپارچگی، تراکم، مقاومت کششی و فشاری بیشتر بتن خود تراکم دواى بیشتری نسبت به تن معمولی دارا می باشد.

کلمات کلیدی:

عمر مفید ساختمان، بتن خودمتراکم، فشردگی آرماتور، شکل پذیری، تراکم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/269597>

