

عنوان مقاله:

ارزیابی آزمایش مویینگی بتن به عنوان عامل شناسایی دوام و عمر سازه های بتنی

محل انتشار:

دومین کنگره ملی مهندسی ساخت و ارزیابی پروژه های عمرانی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

آرش غلامی - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس، گروه فنی و مهندسی، بندرعباس، ایران

خلاصه مقاله:

در سازه های بتنی، پایداری بتن به عنوان کلیدی ترین عامل در افزایش عمر مفید سازه به حساب می آید. آزمایشات متعددی برای ارزیابی پایداری بتن پیشنهاد گردیده اند. مثلاً از مدتها پیش نفوذ پذیری بتن به عنوان عامل اصلی تعیین دوام آن به حساب آمده است به عبارتی هر چه میزان نفوذپذیری بتن کمتر باشد می توان نفوذ عوامل تهاجمی به توده آن و شروع واکنشهای تخریبی را کندتر عنوان نمود. از دو دهه پیش بحث دوام بتن در مناطق ساحلی توسط یک تیم تخصصی مقیم در کشور بحرین مورد ارزیابی قرار گرفت و منجر به تدوین آیین نامه ای گردید که اندیس مویینگی بتن را حیاتی ترین عنصر در دوام آن اعلام داشت. آزمایش مورد اشاره با نام مویینگی به سرعت در حال توسعه و گسترش در پروژه های دریایی بین المللی است به نوعی که در ساخت اسکله شهید رجایی بندرعباس (بزرگترین مجتمع بندری کشور) آزمایشات کنترلی دقیقی جهت محدود نمودن اندیس مویینگی بتن انجام شده و نتایج کاملاً رضایت بخش بوده است. در این مقاله ضمن معرفی آیین نامه آزمایش، با معرفی طرحهای مختلف اختلاط بتن به کار رفته در ساخت اسکله شهید رجایی بندرعباس و نیز نمونه های تهیه شده در آزمایشگاه کوشش گردیده است ضمن ارزیابی عوامل مؤثر بر میزان اندیس مویینگی بتن، توصیه های راهبردی در جهت کاهش مویینگی و نتیجتاً افزایش دوام سازه های بتنی ارائه گردد.

کلمات کلیدی:

سازه بتنی، دوام، افزودنی بتن، نسبت آب به سیمان، آزمایش مویینگی، نمونه بتن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/372001>

