

عنوان مقاله:

بررسی دوام بتن مسلح با سیما نها و پوزولا نه‌ای مختلف در شرایط محیطی خلیج فارس

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علی اکبر رمضانپور - استاد دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی امیرکبیر

علیرضا پورخورشیدی - کارشناس ارشد دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی امیرکبیر

طیبه پرهیزکار - عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

خلاصه مقاله:

دوام بتن در محی طهای خورنده، نظر اکثر کارشناسان بتن را به خود معطوف کرده است. کاربرد سیما نه‌ای مختلف، بخصوص انواع پوزولا نها م ی‌تواند تاثیر عمد های در دوام بتن در این مناطق داشته باشد. در این تحقیق، دوام نمون ههای بتنی مسلح ساخته شده با سیمان های نوع ۲، نوع ۵، سربار های و پوزولانی و در بعضی از مخلوط ها به‌مراه مقادیری مواد مکمل سیمان، در منطقه خلیج فارس تحت شرایط مختلف بررسی می شود. کلیه مخلوطهای در نظ رگرفته شده با دو نسبت آب به سیمان متفاوت ساخته شده اند. برای هر نمونه از هر مخلوط، سه نوع پوشش بتنی روی آرماتور در نظ رگرفته شده است. همچنین نمون ههای ساخته شده با هر یک از مخلوط ها، در سه شرایط متفاوت محیطی واقعی: در ساحل ، ناحیه جزر و مد دریا و کام لا مغروق در آب دریا در سواحل بندرعباس نگهداری م ی‌گردند . نمون ههایی از هر یک از مخلوط ها بصورت شاهد و در شرایط استاندارد آزمایشگاهی نگهداری می شوند. آزمایشهایی نظیر تعیین پتانسیل و شدت خوردگی آرماتورها، عمق کربناسیون، میزان یون کلر در اعماق مختلف بر روی نمون ههای قرار گرفته شده در شرایط محیطی واقعی و در سنین مختلف انجام م ی‌گیرد. همچنین آزمایشهایی نظیر مقاومت فشاری و میزان نفوذپذیری تحت فشار در سنین مورد نظر بر روی نمونه های شاهد انجام می شود. در نهایت، نتایج آزمایشهای انجام گرفته بر روی کلیه نمونه ها با یکدیگر مقایسه شده و عملکرد نمونه های ساخته شده با مخلوطهای متفاوت از لحاظ دوام مورد بررسی قرار می گیرد

کلمات کلیدی:

دوام بتن، مواد مکمل سیمان، پتانسیل و شدت خوردگی آرماتور، کربناسیون، نفوذ کلر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/830>

