

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد ملات تعمیری اصلاح شده با پلیمر در شرایط محیطی خلیج فارس

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی سواحل و بندر و سازه های دریایی (سال: 1379)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

طیبه پرهزگار - عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات

نرگس مظفری - کارشناس ارشد مرکز تحقیقات

علی اکبر رمضانیاپور - مشاور مرکز تحقیقات و استاد دانشگاه پلی تکنیک

پرویز قدوسی - مشاور مرکز تحقیقات و استادیار دانشگاه علم و صنعت

خلاصه مقاله:

بتن و بتن مسلح بعنوان مصالح با دوام در بسیاری از سازه های مورد استفاده قرار گرفته اند. اما در طول زمان عملکرد و دوام بتن نشان داد که ساختار فیزیکی و رفتار سازه ای آن تابع شرایط محیطی است. در صورتیکه بتن مناسب با شرایط محیطی و اقلیمی طراحی و اجرا نگردد دوام و عمر مفید آن کاهش یافته و نیاز به تعمیر آن افزایش می یابد. مصداق این مورد در کشورمان سازه های بتنی در سواحل جنوبی کشور و نواحی خلیج فارس است. در این منطقه به دلیل شرایط خاص محیطی (وجود کلر، سولفات، رطوبت و دمای بالا) عمر مفید سازه های بتنی کوتاه بوده و نیاز به تعمیر امری اجتناب ناپذیر است. در چنین شرایطی برای تعمیر بتن آسیب دیده ضروریست علاوه بر انتخاب مصالح مناسب تمهیدات ویژه ای نیز در نظر گرفته شود. با توجه به شرایط محیطی مهاجم منطقه در این تحقیق دو نوع ملات تعمیری خاص بر پایه سیمان و اصلاح شده با پلیمر بوده که در مرکز تحقیقات توسعه یافته تولید و مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور خواص مکانیکی، جمعشدگی و چسبندگی ملات تعمیری اصلاح شده با لاتکس استایرین و ملات سیمانی بصورت مقایسه در شرایط آزمایشگاهی و شرایط محیطی شبیه سازی شده با خلیج فارس مورد آزمایش و ارزیابی قرار گرفتند. نتایج تحقیقات انجام شده نشان می دهد که ملات اصلاح شده با استایرین بودتاین و استفاده از پرکننده مناسب می تواند دوام و چسبندگی بین ملات تعمیری و بتن پایه را بطور قابل ملاحظه ای افزایش دهد. در این راستا ضروریست نسبت به کنترل کیفیت مصالح تشکیل دهنده و ملات تعمیری و عمل آوری کافی آن توجه ویژه بعمل آید.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/3044>

