

عنوان مقاله:

بررسی مقید سازی یون کلرید در بتن و احتمال کاهش خوردگی در سازه های بتن مسلح در مناطق دریایی خلیج فارس

محل انتشار:

کنفرانس ملی پیشرفت های اخیر در مهندسی و علوم نوین (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

محمدرضا احسان دوست - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کازرون، و عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، کازرون، ایران

خلاصه مقاله:

خسارات ناشی از خوردگی فولاد مدفون در بتن بخش عمده ای از خرابی سازه های بتن مسلح در محیط های دریایی که به عنوان مخرب ترین محیط برای سازه های بتن مسلح شناخته شده اند رادر بر گرفته به طوری که سالانه بخش عظیمی از هزینه های نگهداری، تعمیر یا جایگزینی سازه های بتن آرمه به خسارات ناشی از خوردگی اختصاص می یابد. در این مقاله تاثیر مقید سازی یونهای کلرید در بتن و اثر آن در کاهش احتمال خوردگی در سازه های بتن آرمه بررسی شده و سپس با معالعه موردی بر روی یک سازه در منطقه خلیج فارس به ادامه این پژوهش پرداخته شده است. نتایج به دست آمده نشان دهنده این موضوع است که بتن این سازه حدود 20 درصد از یون های کلرید انتشار یافته به داخل بتن را مقید ساخته است و در نتیجه مانع از حرکت آن به سمت داخل و شرکت در فرآیند خوردگی آرماتور در بتن شده است.

کلمات کلیدی:

یون کلرید مقید، خوردگی میلگرد، سازه های بتن مسلح، محیط دریایی خلیج فارس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/824367>

