

عنوان مقاله:

بررسی مکانیزم خوردگی شیاری در شفت های سیستم رانش و روش های کاربردی کاهش آن

محل انتشار:

اولین همایش پیشرانه های دریایی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

علی رضوانی فر - کارشناس ارشد شناسایی و انتخاب مواد

خلاصه مقاله:

شفت های مورد استفاده در سیستم های رانش می بایست استحکام کششی و خستگی مطلوبی داشته باشند، علاوه بر این الزامات خوردگی در طراحی نیز باید توسط طراحان مد نظر قرار گیرد. گریدهای مختلف فولادهای زنگ نزن آستینیتی، رسوب سخت شونده و دوپلکس در تولید شفت شناور استفاده می شوند اما بسیاری از این فولادها در محیط های آب دریا مستعد به خوردگی شیاری و حفره ای می باشند. خوردگی شیاری در شیارها و نواحی از سیستم که الکترولیت حالت مرده ساکن داشته باشد به وجود می آید. در این حالت به دلیل محبوس شدن مایع خورده بین شیار، انجام واکنش خوردگی درون شیار تسهیل می گردد و خوردگی موضعی شدیدی رخ خواهد داد. در این مقاله، خواص جنس های مختلف مورد استفاده در شفت سیستم رانش و مقایسه خواص خوردگی آن ها، مکانیزم های ایجاد خوردگی شیاری بر روی شفت و روش های کاربردی کاهش خوردگی شیاری مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

خوردگی شیاری، فولاد زنگ نزن، شفت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/812016>

