

عنوان مقاله:

بررسی خوردگی فولاد زنگ نزن 304 بکاررفته در برج بی بوکننده روغن خوراکی

محل انتشار:

چهاردهمین همایش علمی دانشجویی مهندسی مواد و متالورژی ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد امینی - پژوهشگر مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا پژوهشگر مرکز تحقیقات و نوآوری سازمان اتکا، دانشجوی دکتری دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی،

عباس قمرپور - کارشناس مکانیک، معاونت تحقیق و توسعه شرکت روغنکشی خرمشهر

ابوالفضل یارمحمدی - کارشناس ارشد شیمی، مدیر کیفیت شرکت روغن کشی خرمشهر

خلاصه مقاله:

فولادهای زنگ نزن دسته ای از فولادها می باشند که به علت دارا بودن مقادیر بالای کرم دارای مقاومت به خوردگی عالی می باشند. این دسته از فولادها به علت خواص مکانیکی و خوردگی بالا از جمله در نوع 304 جزء پرکاربردترین فلزات می باشند. در این تحقیق میزان خوردگی فولاد زنگ نزن در برج بی بوکننده روغن خوراکی مورد بررسی قرار گرفت. نمونه های فولادی در داخل روغن داغ قرار گرفتند و سپس در چهار دوره زمانی بررسی بر روی آنها انجام شد. در این بررسی میزان کاهش وزن نمونه ها اندازه گیری و با توجه به آن نرخ خوردگی فولاد محاسبه گردید. جهت بررسی های بیشتر، آزمون پلاریزاسیون پتانسیودینامیک نیز بر روی نمونه ها انجام شد. همچنین به منظور بررسی خواص مکانیکی، آزمایش میکروسختی در بازه های زمانی ده تا چهل روزه بر روی نمونه ها صورت گرفت. نتایج نشان می دهد که بر اثر برهم کنش فولاد با محیط شیمیایی، خواص خوردگی و مکانیکی آن، افت پیدا می کند.

کلمات کلیدی:

فولاد زنگ نزن 304 ، خوردگی، ریزسختی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/717262>

