

بررسی خوردگی مبدل های پیش گرمکن آب خوراک واحد تولید بخار پالایشگاه اول پارس جنوبی

رضا حسینی پناه^۱

سودابه نیکدل^۲

پالایشگاه اول مجتمع گاز پارس جنوبی (عسلویه)

nioc_hosseini@yahoo.com

چکیده

در واحدهای تولید بخار از مبدل های حرارتی جهت پیش گرم کردن آب خوراک دیگ های بخار استفاده می شود. به دلیل آنکه این مبدل ها نقش اساسی در کاهش مصرف انرژی و بهبود راندمان تولید بخار ایفا می کنند، پایش مستمر آنها نه تنها در اصلاح الگوی مصرف انرژی بلکه در جلوگیری از بروز خسارات جدی به تجهیزات فرایندی نقش کلیدی بر عهده خواهد داشت. اولین مبدل حرارتی در مسیر آب خوراک واحد تولید بخار، یک مبدل پوسته و لوله ای با عنوان پیش گرمکن دیگ بخار می باشد که سیال گرم آن، بخار تولیدی همان دیگ بخار مربوطه می باشد. دومین مبدل نیز اکونومایزر نامیده می شود که سیال گرم آن نیز گازهای حاصل از احتراق گاز سوخت درون کوره می باشد. در این مقاله مساله خوردگی فرسایشی در مبدل پیش گرمکن آب خوراک واحد تولید بخار پالایشگاه اول مجتمع گاز پارس جنوبی را مورد مطالعه و بررسی قرار می دهیم و پس از شناسایی عامل خوردگی، روش پایش گیری از آن و نقش پایش مدون و مستمر مبدل های توأم با تغییر فاز سیال در این زمینه ارائه خواهد شد. اساس کار در این پژوهش نیز مشاهدات تجربی، نتایج آزمایشگاهی، شبیه سازی و مطالعه و تحقیق می باشد.

واژه های کلیدی: مبدل پیش گرمکن، دیگ بخار، خوردگی فرسایشی

۱- مهندس پالایش

۲- مهندس ارشد پالایش