

ابداع روش نوین رفع نشتی از PLUG کولرهای هوایی در شرایط کارکرد نرمال

رضا حیدری¹، مازیار یوسف پور²، ابوذر زارع³

منطقه ویژه اقتصادی و انرژی پارس جنوبی،

شرکت پتروشیمی زاگرس، واحد تعمیرات مکانیک

EMAIL: RE.HEIDARI@YAHOO.COM

چکیده

در این مقاله در مورد ابداع و بکارگیری روشی جدید برای رفع نشتی از پلاگ Tube bundle کولرهای هوایی زمانی که در سرویس قرار دارند، پرداخته می شود. به طور کلی نشتی سیال از تجهیزات مورد استفاده در سایتهای پتروشیمی به صورت پیش بینی نشده همیشه وجود داشته است. یکی از این تجهیزات مبدلهای حرارتی میباشند که نقش تبادل حرارت بین دو یا چند سیال را به عهده دارد. این نشتی ها عمدتاً به خاطر مشکلاتی چون خوردگی سطح فلنج ها، از بین رفتن واشرها و گسکت ها، شل شدن پیچ و مهره ها و... به وجود می آیند. بروز نشتی به مرور زمان مشکلات عدیده ای چون خطر آتش سوزی و انفجار، کاهش راندمان سیستم، آلودگی محیط زیست و... را در بر خواهد داشت. یکی از این نشتی ها، نشتی متانول از کولر های هوایی پتروشیمی زاگرس واقع در منطقه پارس جنوبی بود که عدم رفع این نشتی خطرات زیادی را میتوانست برای سیستم داشته باشد. با ابداع و به کار گیری روشی خاص که با همت کارشناسان این مجتمع صورت گرفت، این مشکل بزرگ مرتفع گردید. در این طرح با استفاده از روش تزریق کامپوند و بکارگیری Cap فلزی که در محل نشتی کاملاً Fix میشود، نشتی برطرف میگردد. کامپوند با استفاده از خاصیت خمیری شکل به محل نشتی نفوذ کرده و آن را کامل برطرف میسازد. این Cap تا زمانیکه تجهیز از سرویس خارج نگردد در محل باقی میماند که در اولین فرصت در زمان از سرویس خارج شدن تجهیز، مجموعه اسمبل شده از محل باز شده و محل نشتی پس از بررسی و یافتن مشکل، رفع عیب می گردد.

واژه های کلیدی: کولرهای هوایی، نشتی سیال، کامپوند، Plug ، Cap ، Tube bundle

۱- رضا حیدری، سرپرست تعمیرات مکانیک، شرکت پتروشیمی زاگرس

۲- مازیار یوسف پور، کارشناس تعمیرات مکانیک، شرکت پتروشیمی زاگرس

۳- ابوذر زارع، کارشناس تعمیرات مکانیک، شرکت پتروشیمی زاگرس