

رتبه سوم پژوهش‌های توسعه‌ای



عنوان طرح: جایگزین پروپان به جای پروپیلن در سیستم مبرد واحد استحصال اتان

مجتمع پتروشیمی پارس

نماینده: مهندس سید حمید زارع

سازمان مجری: مجتمع پتروشیمی پارس

همکاران: علی اصغر رزافشان، علی بهمنی، جلیل قسامی، ابوالفضل فتح الهی،

سیاوش میرحاجی، محمد گرگی زاده، علی اکبر علی پور و مجتبی شیبری

چکیده طرح:

استفاده از پروپیلن در سیکل تبرید در واحد استحصال اتان پتروشیمی پارس واقع در منطقه انرژی پارس جنوبی دارای معضلات و مشکلات ایمنی، زیست محیطی و اقتصادی زیادی بود که همواره علاوه بر تحمیل هزینه اقتصادی قابل توجه به مجتمع، از نظر ایمنی و زیست محیطی سوختن بیش از سی صد تن پروپیلن در ماه و تولید بیش از نه صد و پنجاه تن گاز CO_2 حاصل از احتراق پروپیلن مجتمع را تهدید می‌کرد.

بررسی‌های دقیق و کارشناسی را روی کمپرسور و تجهیزات مرتبط انجام شده و در پی آن طرح جایگزین پروپان به جای پروپیلن در سیکل تبرید شروع و تزریق گام به گام پروپان به سیکل مبرد و با کنترل تمامی پارامترهای حیاتی و عملیاتی انجام و با موفقیت به اتمام رسیده و بیش از یک سال است که کمپرسور مبرد با شرایط جدید در حال کار است.

این طرح بزرگ اقتصادی، ایمنی و زیست محیطی، بدون اتکا به شرکت‌ها و سازمان‌های خارج از مجتمع و باتوان فنی و تجربی کارشناسان مجتمع به ثمر رسیده و علاوه بر صرفه اقتصادی نقش تعیین کننده‌ای در ایمن سازی واحد داشته و با حذف سوختن پروپیلن، نقش به سزایی در کاهش جنبه‌های بارز زیست محیطی داشته است.

