

رتیه دوم پژوهش‌های توسعه‌ای



عنوان طرح : مهندسی و ساخت مبدل حرارتی راکتور ایزوماکس

- ◆ مؤسسه مجری: شرکت ماشین سازی اراك
- ◆ نماینده: مهندس علی ورمذیار
- ◆ مؤسسه همکار: شرکت ملی پالایش نفت اراك
- ◆ همکاران: حسن فراهانی، مهدی زارع

چکیده طرح:

مبدل حرارتی راکتور ایزوماکس در ظرفیت های متفاوت ، با توجه به توان تولید برج های نقطه‌گیر و ویژگی های راکتورهای ایزوماکس، جهت سرویس های حساس تحت فشار و دما بالا مانند واحدهای هیدرولوکرکینگ ، ایزوماکس ، فشرده سازی گاز ، استخراج آمونیاک و دیگر کاربردهای صنایع نفت ، گاز و پتروشیمی بسیار مناسب می باشد. ایزوماکس یکی از واحدهای موجود در پالایشگاه نفت است که در آن هیدرولوکرborهای سنگین و نامرغوب باقیمانده از فرایند نقطه‌گیر نفت کوره و گازوئیل ، به هیدرولوکرborهای سبکتر و با ارزش افزوده بیشتر مثل گاز مایع و بنزین تبدیل می شود. مزیت عمدۀ این مبدل‌ها ، بطور کلی در وزن کمتر ، سهولت عملکرد و تعمیرات آن نسبت به دیگر گونه مبدل‌ها می باشد. فرایند ساخت این مبدل شامل مهندسی، خلق تکنولوژی، طراحی جوش، عملیات حرارتی، ماشین کاری و تست می باشد. از آنجا که تا کنون این گونه مبدل‌ها با توجه به حجم، اندازه، وزن، فشار، دما و نوع سرویس آن در داخل کشور ساخته نشده است. ساخت این مبدل علاوه بر جلوگیری از خروج مقدار بسیار زیادی ارز، موجب افتخار در بومی سازی آن می باشد.



طرح های برگزیده

بیست و دومین جشنواره بین المللی خوارزمی