



# شرکت مهندسی سرای اختر توس

نام دانشجو: امیرحسین ضیائی ، نام استاد کارآموزی: جناب دکتر سروش برادران



## شرح فعالیت انجام شده و نتایج

- انجام مطالعات برای استانداردهای مختلف استفاده شده در کمپرسورها
- مطالعه فرآیندهای جانبی انجام شده نظیر سیستمهای لوبریکیشن و سیستمهای ضد سرج
- مطالعه برخی P&ID های مرتبط
- مطالعه کمپرسورهای LMF و انجام بررسی اسیتجهای مختلف
- انجام تعمیرات بر روی کمپرسور LMF با عملکرد نامطلوب اسیتج دوم
- راه اندازی مجدد اسیتج دوم و دریافت نتایج مطلوب

## کاستی ها/ چالش های صنعتی موجود

- ۱- وابستگی تجهیزاتی شدید به صنایع خارج از کشور
- ۲- عدم وجود استانداردهای جدید و تکیه بر استانداردهای قدیمی
- ۳- قدیمی بودن تجهیزات استفاده شده در کمپرسور به خصوص کمپرسورهای مدل دلتا

## دستاوردها/پیشنهادهای رفع چالش ها

- ۱- گسترش بیشتر صنایع تولید تجهیزات میانی دستگاهها
- ۲- تهیه انواع استانداردها و پتنتهای مورد نیاز برای بومی سازی برخی تجهیزات
- ۳- گسترش بخش تحقیق و توسعه برای به روز بودن دادهها و اطلاعات

## ویژگی ها/مزایای فرآیند

- دقت عمل بالا و سرعت کاری بالا
- تجربه بالا اعضای تیم فنی
- داشتن تیم تحقیق و توسعه و به روز نگه داشتن انواع فعالیت ها
- برخورداری بودن از تجهیزات اندازه گیری مناسب
- داشتن کارگاه مخصوص برای انجام انواع تراشکاری و حوشکاری مورد نیاز



شکل ۱ کمپرسور برند JOY پالایشگاه اهواز ارسال شده برای انجام تعمیرات



شکل ۲ کمپرسور LMF استفاده شده در جایگاههای CNG



## خلاصه کارآموزی

- مطالعه انواع کمپرسورهای جایگاههای CNG
- مشاهده حضوری از کمپرسور و تجهیزات تشکیل دهنده
- بررسی روشهای تعمیر انواع کمپرسورها
- بررسی و مطالعه انواع تجهیزات به کار رفته در کمپرسورها
- آشنایی و مطالعه نقشههای P&ID

## معرفی محل کارآموزی

- نام شرکت: شرکت مهندسی سرای اختر توس
- خدمات : تعمیر، نگهداری، نصب و راه اندازی انواع جایگاههای CNG و همچنین تعمیرات کمپرسورهای پالایشگاهی

## مراحل فرآیند ساخت / تولید

- ۱- ثبت گزارش نیاز به تعمیرات
- ۲- بررسی اولیه کمپرسور از طریق مشاهده تجهیزات و بررسی سیستم مانیتورینگ
- ۳- تهیه گزارش از علت خرابی
- ۴- اعزام تیم فنی برای بررسی ثانویه و دمونتاز کردن کمپرسور
- ۵- تعویض و تعمیر قطعات خراب شده
- ۶- انجام آزمون خطا
- ۷- گرفتن تایید نهایی از شرکت نفت.