

نگهداری و تعمیرات کمپرسور هوای ثابت

Atlas Copco GA5,GA7,GA11C

گردآوری و تدوین: اشکان بابازاده

www.ketab.ir

پابازاده بهمیری: اشکان، ۱۳۶۳ -	مدرسه
نگهداری و تعمیرات کمپرسور هوای ثابت / Atlas Copco GA5, GA7, GA11C	عنوان و نام پدیدآور
گردآوری و تدوین: اشکان بابازاده بهمیری.	مشخصات نشر
تهران: نشر نارنگل، ۱۳۹۴.	مشخصات ظاهری
۹۷۸-۶۰۰-۹۵۷۱۰-۱-۷	شابک
فیبا	وضعیت فهرست نویسی
کمپرسورها	موضوع
کمپرسورها - طرح و ساختمان	موضوع
TJ۹۱۰/۲/ب/۱۳۹۴	ردمبندی کنگره
۶۲۱/۵۱	ردمبندی دیویی
۴۰۲۴۷۱۳	شماره کتابشناسی ملی

نگهداری و تعمیرات کمپرسور هوای ثابت
ATLAS COPCO GA5, GA7, GA11C

گردآوری و تدوین: اشکان بابازاده

ویرایش فنی: علی عاشوری
ناشر: تابان

نوبت چاپ: ۱ - تهران: ۱۳۹۴
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۵۷۱۰-۱-۷
قیمت: ۳۵۰۰۰ تومان

نشر تابان: ۱۰۰



مجری طرح:
شرکت مهندسی توسعه فراساحل یاس
تهران - صندوق پستی ۱۳۳ - ۱۴۱۸۵
تلفکس: ۶۶۹۳۱۹۲۱
www.yas-offshore.ir

حق چاپ و نشر برای شرکت مهندسی توسعه فراساحل یاس محفوظ است.

فهرست

۹.....	پیشگفتار
۱۱.....	مقدمه ای ایمنی
۱۳.....	(۱) نگهداری
۱۵.....	(۱-۱) موتور
۱۵.....	(۲-۱) برنامه سرویس الکترونیکی کمپرسور Elektronikon II
۱۶.....	(۳-۱) برنامه زمان بندی تعمیرات نگه داری کمپرسور
۱۷.....	(۴-۱) جدول سرویس های زمینی نگه داری تعمیرات
۱۹.....	(۵-۱) مشخصات روغن
۱۹.....	(۱-۵-۱) روغن Atlas Copco Roto-injectfluid
۱۹.....	(۲-۵-۱) روغن معدنی
۲۰.....	(۶-۱) تعویض روغن، فیلتر و سپراتور
۲۱.....	(۷-۱) نگهداری پس از نصب
۲۱.....	(۸-۱) کیت های سرویس
۲۲.....	(۹-۱) شکل های مختلف کمپرسورهای Atlas copco
۳۱.....	(۲) رویه های سرویس و تنظیمات
۳۴.....	(۱-۲) فیلتر هوا
۳۵.....	(۲-۲) خنک کننده ها
۳۶.....	(۳-۲) شیرهای ایمنی
۳۶.....	(۴-۲) تعویض دسته ای تسمه ها و تنظیم کشش
۳۹.....	(۳) رفع عیب

- ۳-۱) عیوب مکانیکی و راه حل های پیشنهادی ۴۱
- ۴) لیست قطعات ۴۵
- ۴-۱) سوئیچ اصلی ۴۷
- ۴-۲) موتور و متعلقات ۴۸
- ۴-۳) سیستم هوا ۵۰
- ۴-۴) جریان هوا، خروجی هوا، محل کار، اتصال به زمین ۵۲
- ۴-۵) جریان هوا، خروجی هوا، محل کار با تجهیزات کامل، اتصال به زمین ۵۴
- ۴-۶) جریان هوا، خروجی هوا، محل کار، اتصال به مخزن ۵۶
- ۴-۷) ریان هوا، خروجی هوا، محل کار با تجهیزات کامل، اتصال به مخزن ۵۸
- ۴-۸) سیستم روغن ۶۰
- ۴-۹) سیرت ملیه بار ۶۲
- ۴-۱۰) سیستم ۶۴
- ۴-۱۱) خشک کن ۶۶
- ۴-۱۲) خشک کن بایپاس، محل کار، متصل به زمین ۶۸
- ۴-۱۳) خشک کن بایپاس، محل کار، متصل به مخزن ۷۰
- ۴-۱۴) محفظه استارت - ۴۰۰ ولت / ۵۰ رت IEC - Elektronika ۷۲
- ۴-۱۵) بدنه ۷۴
- ۴-۱۶) کنترل مدوله GA11C ۷۶
- ۴-۱۷) فیلتر صنعتی ۷۸
- ۴-۱۸) محافظ باران ۷۹
- ۴-۱۹) قطعه مخصوص بلند کردن ۸۰
- ۴-۲۰) سیستم تخلیه، تخلیه میعانات سپراتور روغن ۸۲
- ۴-۲۱) سیستم تخلیه، تخلیه الکترونیکی آب، متصل به زمین ۸۴
- ۴-۲۲) سیستم تخلیه، تخلیه الکترونیکی آب، متصل به مخزن ۸۶

۸۸.....کیت فیلتر DD، محل کار..... (۲۳-۴)

۹۰.....کیت فیلتر DD/PD، محل کار..... (۲۴-۴)

www.ketab.ir

پیشگفتار

همان گونه که مستحضر هستید بخش اعظم صنایع مادر کشور از قبیل نفت، گاز، بازرگانی و شیلات به صورت مستقیم، همچنین بخش معدن، فولاد و ... به عنوان دیگر صنایع بزرگ کشور به صورت غیرمستقیم ارتباط تنگاتنگی با حوزه د.ا. صنایع و تجهیزات وابسته به آن دارند.

از آن رو حفظ و نگهداری تجهیزات دریایی به عنوان سرمایه های کشور عزیزمان ایران از یک ... همچنین ارتقاء سطح فرهنگ نگهداری و تعمیرات در میان مدیران، مهندسان و کارکنان عزیز این بخش از سوی دیگر یکی از پارامترهای مهم و اساسی در دستیابی ال به این اهداف می باشد که در سایه توجه به آن سطح آماده به کاری تجهیزات دریایی بالا رفته و در نتیجه این قلب تپنده همواره نبض اقتصاد جاری در شریان اصلی کشور عزیزمان ایران را منظم و یکنواخت سازد. کتاب حاضر شامل اطلاعات مروری به نگارنده روان کاری کمپرسورهای هوای ثابت اطلس کپکو مدل ATLAS COPCO GA GA7,GA11C می باشد. کاربرد این اطلاعات باعث افزایش طول عمر و بهبود عملکرد کمپرسور و کاهش هزینه های مربوط به تعمیرات آن می گردد.

با عنایت به اهمیت دانش نگهداری و تعمیرات تجهیزات و نیازات و نیاز بیش از پیش به معرفی بیشتر آن در جوامع علمی، مهندسی و پیمانکاری و در بر آن شدیم تا به تدوین کتاب های تخصصی این حوزه بپردازیم؛ امید است که این هر چند کوچک در راستای ارتقاء این دانش برداریم.

فراساحل یاس

رهنمودهای ایمنی

تمامی جوانب احتیاط، از جمله موارد ذکر شده در این کتاب را در نظر بگیرید.

قبل از انجام هرگونه عملیات نگهداری یا تعمیرات:

۱. دکمه توقف ۱ (شکل های ۶،۷) را فشار دهید، صبر کنید تا کمپرسور موش شود (تقریباً ۳۰ ثانیه)، دکمه توقف اضطراری S3 (شکل های ۶،۷) را نیز دوبار قطع کنید.

۲. شیر خروجی هوا ۹ (شکل های ۳ و ۴) را ببندید و با یک دور چرخاندن درپوش بازکن ۲۰ (شکل ۱۲) و در صورت امکان با باز کردن شیرهای تخلیه دستی می-۱ ات ۲ (شکل های ۳، ۴) فشار را تخلیه کنید.

۳. می توان شیر خروجی هوا ۲۰ (شکل ۳، ۱- شکل ۱۱) را در هنگام انجام نگهداری یا تعمیرات به درش ریز بست:

- شیر را ببندید.

- پیچی که دستگیره را در جای خود ثابت نگاه داشته است، باز کنید.

- دستگیره را گرفته و آنرا تا حدی بچرخانید که در جای چرخیدن نداشته باشد.

- دستگیره را به وسیله پیچ و آچار یا که به همراه کمپرسور دریافت کرده اید در جای خود قفل کنید.