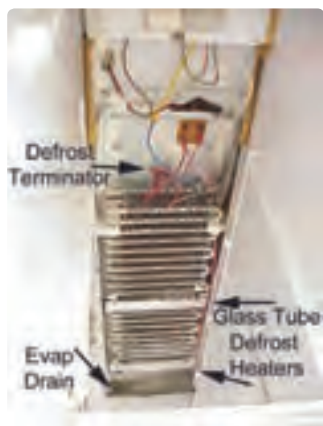
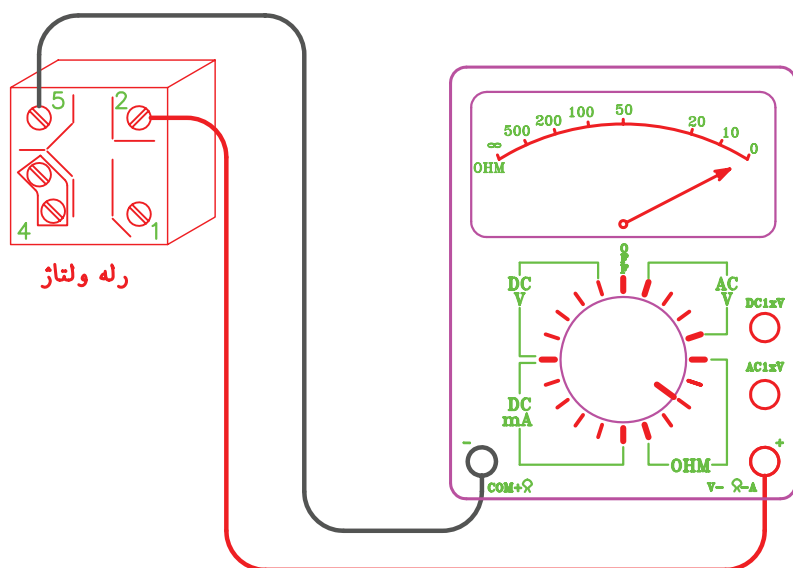


آزمایش اجزای سیکل تبرید

دوم

فصل



گزارش کار شماره ۱

باز و بسته کردن اجزای کمپرسور بسته

تاریخ اجرای کار:

زمان شروع کار:

زمان پایان کار:



۱- هدف کلی انجام کار را بیان کنید.

.....

.....

.....

..... ۲- خلاصه‌ای از مطالبی را که هنرآموز کارگاه قبل از
..... شروع کار آموزش داده است، بنویسید.
..... **جواب:**

.....

.....



۳- ابزار و وسایلی را که در این کار مورد استفاده قرار داده‌اید در جدول زیر بنویسید.

ردیف	نام وسایل و ابزار	تعداد	واحد	مشخصه فنی

۴- مواد مصرفی‌ای را که در اجرای این کار مورد استفاده قرار گرفته است در جدول زیر بنویسید.

ردیف	نام مواد مصرفی	مقدار	واحد	مشخصه فنی

۱۹- طول کورس رانش و مکش در داخل سیلندر چند میلی متر است؟

جواب:

۲۰- آیا پیستون، تمام طول سیلندر کمپرسور را طی می کند؟

جواب:

۲۱- حجم سیلندر کمپرسور را بر حسب سانتی متر معکب (C.C) محاسبه کنید.

جواب:

۲۲- به چه روش گژن پین را از محل خود خارج نمودید؟

جواب:

۲۳- مسیر عبور روغن از محفظه روغن (کارتر) تا یاتاقان کمپرسور را توضیح دهید.

جواب:

۲۴- در صورت وارونه کردن کمپرسور بسته روغن داخل کارتر به چه قسمت هایی جریان می یابد؟

جواب:

۱۶- علت نصب محفظه شکل زیر در مسیر ورود گاز به سرسیلندر کمپرسور چیست؟



جواب:

۱۷- مسیر عبور گاز از سوپاپ رانش تا لوله رانش کمپرسور را شرح دهید.

جواب:

۱۸- در سوپاپ مکش و رانش چه تفاوت هایی مشاهده کردید؟

جواب:

۳۱- در صورتی که کمپرسور شما دارای خنک کن روغن است، قطر لوله کویل خنک کن روغن را بنویسید.

جواب:

.....
.....

۳۲- در باز و بسته کردن کمپرسور، چه اشکالاتی برایتان به وجود آمد؟

جواب:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

۳۳- نام هر یک از قطعات زیر را بنویسید.



نام:



نام:



نام:

۲۵- در استاتور کمپرسور چند نوع سیم را مشاهده می کنید؟

جواب:

.....

۲۶- چرا سیم های استاتور اتصال کوتاه به یکدیگر ندارند؟

جواب:

.....

۲۷- سطح مقطع هر یک از سیم های مربوط به سیم پیچ های کمپرسور را به دست آورید.

جواب:

.....

۲۸- ارتباط بین سطح مقطع سیم ها و نوع سیم پیچ را توضیح دهید.

جواب:

.....

۲۹- آیا کمپرسوری که شما آن را باز و بسته کردید اورلود داخلی دارد؟

جواب:

.....

۳۰- اتصال سیم پیچ ها و سیم های رابط آنها با بدنه کمپرسور به چه دلایلی ممکن است به وجود آید؟

جواب:

.....

.....

.....

.....



۳۴- در شکل زیر اجزای یک نوع کمپرسور باز شده

است.



الف) این کمپرسور از چه نوعی است؟

جواب:

الف) نام این دو نوع کمپرسور را بنویسید.

جواب:

ب) تفاوت‌های بین این دو کمپرسور را بنویسید.

جواب:

پ) صفحه سوپاپ هر کمپرسور را با عدد ۱ مشخص

کنید.

ت) تعداد سیلندر هر کمپرسور را بنویسید.

جواب:

ث) دور سرسیلندر هر کمپرسور را خط بکشید.

ب) نام اجزای کمپرسور را بر روی شکل بنویسید.

۳۵- در شکل زیر اجزای دو نوع کمپرسور را مشاهده

می‌کنید.



جدول ارزش یابی دستور کار شماره ۱

ردیف	عنوان	بارم	نمره پایانی
۱	موارد انضباطی و	پوشیدن لباس کار مناسب و تمیزداری اتیکت مشخصات هنرجو	۱
		ورود و خروج به موقع	۱
		توجه به تذکرات هنرآموز سرپرست بخش و انباردار	۱
		نظافت محل کار در پایان فعالیت های کارگاهی	۱
		رعایت مقررات کارگاه	۱
۲	اجرای صحیح دستور کار	۵	
۳	رعایت نکات ایمنی و حفاظتی	۱	
۴	کوشش در نگهداری تجهیزات، ابزار و اموال موجود در کارگاه	۲	
۵	اجرای دستور کار در زمان مقرر	۱	
۶	تکمیل گزارش کار	۶	
	جمع نمره	۲۰	
نظر هنرآموز:			
تاریخ و امضای هنرآموز			

گزارش کار شماره ۲

شارژ روغن کمپرسورهای بسته

تاریخ اجرای کار:

زمان شروع کار:

زمان پایان کار:



۱- هدف کلی انجام کار را بیان کنید.

جواب:

.....

.....

.....

..... ۲- خلاصه‌ای از مطالبی را که هنرآموز کارگاه قبل از
..... شروع کار آموزش داده است بنویسید.

جواب:

.....

.....



۳- ابزار و وسایلی را، که در اجرای این کار مورد استفاده قرار داده‌اید، در جدول زیر بنویسید.

ردیف	نام وسایل و ابزار	تعداد	واحد	مشخصه فنی

۴- مواد مصرفی مورد استفاده در این کار را در جدول زیر بنویسید.

ردیف	نام مواد مصرفی	مقدار	واحد	مشخصه فنی

۵- شرح مختصری از مراحل انجام کار را بنویسید.

جواب:

نام کارخانه:

نوع روغن:

حجم روغن:

کشور سازنده:

۱۱- از چه ظرفی برای شارژ روغن استفاده کردید؟

جواب:

۱۲- مقدار روغنی را که درون ظرف روغن ریخته‌اید چگونه اندازه‌گیری کردید؟

جواب:

۶ - چند سانتی‌متر مکعب روغن برای شارژ روغن نیاز دارید؟

جواب:

۱۳- شیلنگ شارژ را به کدام یک متصل نموده‌اید؟

شیر شریدر

رابط سرویس

مهرة مغزی لوله سرویس

۱۴- به چه دلیل برای شارژ روغن باید دهانه لوله مکش کمپرسور را با انگشت مسدود کنیم؟

جواب:

۷- میزان روغن مورد نیاز برای کمپرسور را به چه طریقی به دست آوردید؟

جواب:

۸ - نوع روغنی را که در کمپرسور شارژ نمودید مشخص نمایید.

SL100

4GS

3GS

۱۵- در صورتی که ظرف روغن پایین‌تر از کمپرسور قرار گرفته باشد، سرعت شارژ روغن بیشتر می‌شود.

نادرست

درست

۱۶- تحقیق:

الف) تفاوت‌های روغن مورد استفاده در کمپرسور با روغن موتور اتومبیل را شرح دهید.

جواب:

۹- ملاک شما برای انتخاب این نوع روغن چه بوده است؟

جواب:

۱۰- مشخصات درج شده بر روی ظرف روغن را بیان کنید.

مجهول باشد، به چه طریقی میزان روغن مورد نیاز کمپرسور
را تعیین می‌کنید؟

جواب:

ب) قیمت هر لیتر یا هر گالن روغن با مارک‌های
مختلف را به دست آورید.

جواب:

۱۸- اگر در زمان شارژ روغن کمپرسور با مشکلی
مواجه شده‌اید آن را بنویسید.

جواب:

۱۷- در صورتی که میزان روغن مورد نیاز در
مشخصات کمپرسور موجود نباشد و یا مشخصات کمپرسور

جدول ارزش‌یابی دستور کار شماره ۲

ردیف	عنوان	بارم	نمره پایانی
۱	مورد انضباطی	پوشیدن لباس کار مناسب و تمیزداری اتیکت مشخصات هنرجو	۱
		ورود و خروج به موقع	۱
		توجه به تذکرات هنرآموز سرپرست بخش و انباردار	۱
		نظافت محل کار در پایان فعالیت‌های کارگاهی	۱
		رعایت مقررات کارگاه	۱
۲	اجرای صحیح دستور کار	۵	
۳	رعایت نکات ایمنی و حفاظتی	۱	
۴	کوشش در نگهداری تجهیزات، ابزار و اموال موجود در کارگاه	۲	
۵	اجرای دستور کار در زمان مقرر	۱	
۶	تکمیل گزارش کار	۶	
	جمع نمره	۲۰	
نظر هنرآموز:			
تاریخ و امضای هنرآموز			

گزارش کار شماره ۳

آزمایش سالم بودن سیم پیچ کمپرسور بسته

تاریخ اجرای کار:

زمان شروع کار:

زمان پایان کار:



۱- هدف کلی از انجام کار را بیان کنید.

.....

.....

.....

..... ۲- خلاصه‌ای از مطالبی را که هنرآموز کارگاه قبل از
..... شروع کار آموزش داده است بنویسید.

جواب:

.....

.....

۳- نام ابزار و وسایل مورد استفاده در این کار را در جدول زیر بنویسید.

ردیف	نام وسایل و ابزار	تعداد	واحد	مشخصه فنی

۴- مواد مصرفی مورد استفاده در این کار را در جدول زیر بنویسید.

ردیف	نام مواد مصرفی	مقدار	واحد	مشخصه فنی

۵- شرح مختصری از مراحل انجام کار را بنویسید.

جواب:

۶- مشخصات کمپرسور مورد آزمایش را بنویسید.

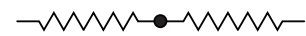
میزان روغن C.C	نوع مبرد	شدت جریان	ولتاژ	قدرت		مدل	نام کارخانه
		A	V	HP	W		

۱۰- آومتر را تعریف کنید.

جواب:

۷- سیم پیچ‌های کمپرسور مطابق کدام یک به

یکدیگر متصل می‌شود؟

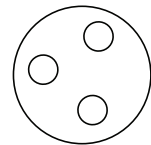
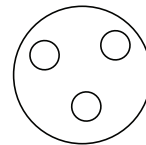
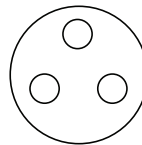


۱۱- آومتر شکل زیر برای اندازه‌گیری کدام کمیت

الکتریکی تنظیم شده است؟

۸- ترمینال کمپرسور مورد آزمایش مطابق کدام یک

است؟



۹- تفاوت صفحه اندازه‌گیر اهم‌متر را با ولت‌متر و

آمپر‌متر توضیح دهید.

جواب:

شدت جریان

مقاومت

ولتاژ مستقیم

ولتاژ متناوب

۱۶- آیا سیم پیچ کمپرسور مورد آزمایش سالم است؟

جواب:

.....

۱۷- مقدار مقاومت بین ترمینال‌های کمپرسور مورد

آزمایش با بدنه کمپرسور چند اهم است؟

جواب:

.....

.....

۱۸- در کنترل اتصال کوتاه، سیم رابط اهم‌تر را به

کدام قسمت از بدنه کمپرسور اتصال داده‌اید؟

جواب:

.....

.....

۱۹- اگر مقاومت بین سه ترمینال کمپرسوری ∞

باشد، مفهوم آن چیست؟

جواب:

.....

.....

۲۰- تحقیق: دلایل سوختن سیم‌پیچ‌های استارت و

رانینگ و اتصال بدنه سیم‌پیچ‌ها به بدنه کمپرسور را مورد

بررسی قرار دهید و نتیجه آن را بنویسید.

جواب:

.....

.....

.....

.....

۱۲- دامنه اندازه‌گیری شدت جریان و ولتاژ آوومتری

را که در اختیار شماست، بنویسید.

شدت جریان: صفر تا آمپر

ولتاژ: صفر تا ولت

۱۳- روش تشخیص ترمینال‌های کمپرسور بسته را

شرح دهید.

جواب:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

۱۴- مقاومت سیم‌پیچ استارت و سیم‌پیچ رانینگ

کمپرسور مورد آزمایش را بنویسید و با اعداد جدول ۲-۳

کتاب کارگاه مقایسه کنید.

جواب:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

جدول ارزش‌یابی دستور کار شماره ۳

ردیف	عنوان	بارم	نمره پایانی
۱	موارد انضباطی	پوشیدن لباس کار مناسب و تمیزداری اتیکت مشخصات هنرجو	۱
		ورود و خروج به موقع	۱
		توجه به تذکرات هنرآموز سرپرست بخش و انباردار	۱
		نظافت محل کار در پایان فعالیت‌های کارگاهی	۱
		رعایت مقررات کارگاه	۱
۲	اجرای صحیح دستور کار	۵	
۳	رعایت نکات ایمنی و حفاظتی	۱	
۴	کوشش در نگهداری تجهیزات، ابزار و اموال موجود در کارگاه	۲	
۵	اجرای دستور کار در زمان مقرر	۱	
۶	تکمیل گزارش کار	۶	
	جمع نمره	۲۰	
نظر هنرآموز:			
تاریخ و امضای هنرآموز			

گزارش کار شماره ۴

آزمایش سالم بودن ترموستات

تاریخ اجرای کار:

زمان شروع کار:

زمان پایان کار:



۱- هدف کلی از اجرای کار را بنویسید.

.....

.....

.....

۲- خلاصه‌ای از مطالبی را که هنرآموز کارگاه قبل از شروع کار آموزش داده است بنویسید.

جواب:



۳- ابزار و وسایل مورد استفاده در این کار را در جدول زیر بنویسید.

ردیف	نام وسایل و ابزار	تعداد	واحد	مشخصه فنی

۴- مواد مصرفی مورد استفاده در این کار را در جدول زیر بنویسید.

ردیف	نام مواد مصرفی	مقدار	واحد	مشخصه فنی



۱۱- دامنه دمای قطع و دمای وصل ترموستات چگونه

تنظیم می‌شود؟

جواب:

۱۲- محل نصب بالب ترموستات یخچال در کدام

قسمت است؟

جواب:

۱۳- در صورتی که لوله موپین ترموستات دچار

شکستگی شود کنتاکت آن در حالت وصل باقی می‌ماند.

نادرست

درست

۱۴- ترموستات یخچال با کمپرسور به صورت موازی

درمدار قرار می‌گیرد.

نادرست

درست

۱۵- تفاوت ترموستات با دکمه ذوبان برفک و

ترموستات معمولی یخچال را توضیح دهید.

جواب:

۱۶- کنتاکت ترموستات مورد آزمایش در دمای

کارگاه است.

۱۷- برای آزمایش ترموستات از چه روشی برای سرد

کردن بالب استفاده نمودید؟

جواب:

۵- شرح مختصری از مراحل انجام کار را بنویسید.

جواب:

۶- تفاوت ترموستات یخچال، فریزر و آب سردکن را

با یکدیگر توضیح دهید.

جواب:

۷- روش تشخیص ترموستات یخچال از ترموستات

فریزر را شرح دهید.

جواب:

۸- ترموستات مورد آزمایش از کدام نوع است؟

جواب:

۹- دمای قطع و وصل ترموستات مورد آزمایش در

کمترین حالت سرما چند درجه سانتی‌گراد است؟

جواب:

۱۰- دمای قطع و وصل ترموستات مورد آزمایش در

بیشترین حالت سرما چند درجه سانتی‌گراد است؟

جواب:

جدول ارزش یابی دستور کار شماره ۴

ردیف	عنوان	بارم	نمره پایانی
۱	موارد انضباطی	پوشیدن لباس کار مناسب و تمیزداری اتیکت مشخصات هنرجو	۱
		ورود و خروج به موقع	۱
		توجه به تذکرات هنرآموز سرپرست بخش و انباردار	۱
		نظافت محل کار در پایان فعالیت های کارگاهی	۱
		رعایت مقررات کارگاه	۱
۲	اجرای صحیح دستور کار	۵	
۳	رعایت نکات ایمنی و حفاظتی	۱	
۴	کوشش در نگهداری تجهیزات، ابزار و اموال موجود در کارگاه	۲	
۵	اجرای دستور کار در زمان مقرر	۱	
۶	تکمیل گزارش کار	۶	
	جمع نمره	۲۰	
نظر هنرآموز:			
تاریخ و امضای هنرآموز			