

فارسی ۳

۳ - ۱

۲ - ۲

۳ - ۳

۴ - ۴

۲ - ۵

۳ - ۶

۲ - ۷

۴ - ۸

۳ - ۹

۳ - ۱۰

دین و زندگی ۳

۲ - ۱

۳ - ۲

۴ - ۳

۴ - ۴

۳ - ۵

۱ - ۶

۴ - ۷

۲ - ۸

۲ - ۹

۱ - ۱۰

عربی ۳

۴ - ۱

۱ - ۲

۳ - ۳

۲ - ۴

۳ - ۵

۱ - ۶

۱ - ۷

۲ - ۸

۴ - ۹

۳ - ۱۰

زبان انگلیسی

۴ - ۱

۲ - ۲

۳ - ۳

۴ - ۴

۳ - ۵

۲ - ۶

۳ - ۷

۳ - ۸

۱ - ۹

۲ - ۱۰

ریاضی :

۱- پاسخ صحیح : گزینه ۲

۲- پاسخ صحیح : گزینه ۴

۳- پاسخ صحیح : گزینه ۴

۴- پاسخ صحیح : گزینه ۳

۵- پاسخ صحیح : گزینه ۱

۶- پاسخ صحیح : گزینه ۲

۷- پاسخ صحیح : گزینه ۳

۸- پاسخ صحیح : گزینه ۲

۹- پاسخ صحیح : گزینه ۳

۱۰- پاسخ صحیح : گزینه ۴

شیمی:

۱- پاسخ صحیح : گزینه ۲

۲- پاسخ صحیح : گزینه ۴

۳- پاسخ صحیح : گزینه ۲

۴- پاسخ صحیح : گزینه ۳

۵- پاسخ صحیح : گزینه ۳

۶- پاسخ صحیح : گزینه ۱

۷- پاسخ صحیح : گزینه ۲

۸- پاسخ صحیح : گزینه ۴

۹- پاسخ صحیح : گزینه ۱

۱۰- پاسخ صحیح : گزینه ۱

هنگامی که پیچ بیش از حد مجاز (گشتاور استاندارد) سفت می‌شود، تنش داخلی در پیچ و مهره یا رزوه قطعه‌ای که پیچ در آن بسته می‌شود، افزایش می‌یابد.

- اگر تنش از استحکام تسلیم (Yield Strength) بالاتر رود: رزوه پیچ یا مهره هرز شده و تغییر شکل پلاستیک دائمی می‌دهد، در نتیجه اتصال شل می‌شود یا توانایی نگهداری خود را از دست می‌دهد.
- اگر تنش از استحکام نهایی (Ultimate Tensile Strength) بالاتر رود: پیچ ممکن است بشکند.
- رزوه قطعه متصل: همچنین ممکن است رزوه داخلی قطعه (مثلاً بلوک موتور) هرز شده و آسیب دائمی ببیند.

هنگامی که تسمه از روی پولی خارج می‌شود، دلیل اصلی معمولاً عدم همراستایی (Misalignment) محورهای دو پولی است.

- اگر پولی‌ها دقیقاً در یک صفحه نباشند (یا به صورت زاویه‌دار نصب شده باشند)، نیروی جانبی به تسمه وارد می‌شود که باعث می‌شود تسمه به سمت بیرون یا داخل کشیده شده و نهایتاً از لبه پولی سُر بخورد و خارج شود.
- گزینه‌های دیگر (کشش زیاد یا طول زیاد) بیشتر باعث سایش، پارگی، یا لغزش می‌شوند، اما دلیل اصلی خارج شدن تسمه همراستا نبودن است.

یکی از روشهای مفید به منظور بررسی صحت عملکرد بوش یا بلبرینگ‌های هرزگردها و تسمه سفت‌کن، استفاده از گوشی مکانیکی (استاتسکوپ) است.

- تجهیزات ایمنی فردی (PPE): شامل وسایلی است که فرد برای حفاظت از خود (مانند عینک، دستکش، کلاه، کفش ایمنی) می‌پوشد یا استفاده می‌کند.
- اگزوز فن (Exhaust Fan): یک تجهیزات تهویه محیطی یا ایمنی عمومی است که برای تخلیه گازهای سمی یا بخارات خطرناک از محیط کار (مانند کارگاه جوشکاری یا نقاشی) استفاده می‌شود. این وسیله از محیط کار محافظت می‌کند نه مستقیماً از یک فرد خاص.

کمپرس پایین می‌تواند دو دلیل اصلی داشته باشد:

1. مشکل در رینگ پیستون: نشت فشار از طریق فاصله بین رینگ و دیواره سیلندر.
2. مشکل در سرسیلندر: نشت فشار از طریق سوپاپ‌های سفت یا معیوب، یا خرابی واشر سرسیلندر.

روش تشخیص با روغن (Wet Test):

- به سیلندر مشکوک (سیلندر دوم) کمی روغن موتور تمیز اضافه می‌کنیم.
- دوباره تست کمپرس را انجام می‌دهیم.
- اگر فشار افزایش یافت: روغن فضای خالی بین رینگ‌ها و دیواره سیلندر را پر کرده و نشت را کاهش داده است. نتیجه می‌گیریم که عیب از رینگ پیستون یا دیواره سیلندر است.
- اگر فشار تغییری نکرد: به این معناست که نشت از ناحیه‌ای است که روغن نمی‌تواند آن را پوشش دهد (مانند سوپاپ‌ها یا واشر سرسیلندر) و باید آن نواحی بررسی شوند.

۳-۷

۴-۸

واشر (Washer) قطعه‌ای تخت و معمولاً دایره‌ای است که بین پیچ/مهره و قطعه متصل قرار می‌گیرد. وظایف اصلی واشرها عبارتند از:

- توزیع فشار: افزایش سطح تماس، که باعث می‌شود نیروی سفت شدن پیچ به جای یک نقطه کوچک، روی سطح بزرگتری از قطعه توزیع شود و از آسیب دیدن سطح قطعه جلوگیری می‌کند.
- جلوگیری از شل شدن: واشرهای فنری یا قفلی (Lock Washers) با ایجاد اصطکاک یا فشار معکوس، از باز شدن پیچ در اثر ارتعاش جلوگیری می‌کنند.

۲-۹

۲-۱۰

۱-۱۱

۲-۱۲

خلأسنجی مانیفولد ورودی هنگام استارت موتور، در وضعیت بسته بودن دریچه گاز صورت می‌پذیرد

۳-۱۳

تسمه سفت کن‌ها به دو نوع دستی و دینامیکی تقسیم می‌شوند.

۲-۱۴

توصیه میشود برای باز و بست پیچ و مهره میلیمتری از آچارهای معادل اینچی یا برعکس استفاده نشود، زیرا به قسمت آچارخور پیچ یا مهره آسیب میرساند.

۲-۱۵

در صورتی که بعد از حروف A,B,C از حرف X استفاده شود، حرف X نشانه دندانه‌دار بودن تسمه است.

۳-۱۶

روغن های سنتتیک از کیفیت بالاتری برخوردار میباشند.

۲-۱۷

روغن شماره ۱ گرانروی بیشتری نسبت به روغن شماره ۲ دارد.

۱-۱۸

شکل مورد نظر، دستگاه آنالیز روغن را نشان میدهد که به منظور بررسی اکسیداسیون روغن از آن استفاده میشود.

۴-۱۹

اجزای فیلتر روغن به ترتیب شماره گذاری در شکل عبارتند از:

۱-بدنه فلزی، ۲- فنر، ۳- سوپاپ کنارگذر، ۴- لوله ساپورت داخلی، ۵- کاغذ صافی، ۶- سوپاپ یکطرفه، ۷-صفحه درپوش، ۸- لاستیک آب بندی

۱-۲۰

روغن مورد نظر، روغن چند درجه ای یا چهار فصل است که براساس میزان گرانروی روغن (استاندارد SAE) طبقه بندی شده است.

۱-۲۱

ویژگی های اصلی روغن جعبه دنده عبارت اند از:



۲-۲۲

روغن‌های SM برای خودروهای ساخته شده قبل از سال ۲۰۱۱ مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۳-۲۳

روغن دنده ۱۴۰ جزو روغن‌های تک درجه ای است.

۳-۲۴

روغن دنده‌های GL-4 در جعبه دنده‌های دستی، مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۴-۲۵

جذب دوده ناشی از احتراق موتور، به دلیل خاصیت پاک‌کنندگی روغن، دلیل سیاه شدن روغن موتور است.