

۱- در صورتی که سنسور دور موتور ESS درست کار نکند موتور در چه دنده ای ریپ می زند؟

الف) یک

ب) دو

ج) سه

د) چهار

۲- وظیفه کدام نوع سنسور تعیین موقعیت دقیق نقطه مرگ بالا TDC برای سیلندر شماره ۱ می باشد؟

الف) سنسور موقعیت میل سوپاپ

ب) سنسور دمای مایع خنک کننده

ج) سنسور ضربه KNOCK

د) سنسور اکسیژن

۳- کدام نوع سنسور یک نوع مقاومت متغییر حرارتی از نوع NTC می باشد که در دماهای مختلف ولتاژهایی را در محدوده ۰.۴ تا ۴.۸ ولت را به ECU ارسال می کند؟

الف) سنسور موقعیت میل سوپاپ

ب) سنسور دمای مایع خنک کننده

ج) سنسور ضربه KNOCK

د) سنسور اکسیژن

۴- کدام نوع سنسور به صورت سری در مدار قرار گرفته و دارای ۳ پایه است؟

الف) سنسور موقعیت میل سوپاپ

ب) سنسور دمای مایع خنک کننده

ج) سنسور ضربه KNOCK

د) سنسور اکسیژن

۵- کدام نوع سنسور بر روی بلوکه سیلندر و در بین سیلندر ۲ و ۳ نصب میشود و ساختمان آن از نوعی سرامیک پیزوالکتریک ساخته شده است؟

الف) سنسور موقعیت میل سوپاپ

ب) سنسور دمای مایع خنک کننده

ج) سنسور ضربه KNOCK

د) سنسور اکسیژن

۶- کدام نوع سنسور هنگامی که ضربات ارتعاشی از احتراق در یکی از سیلندر ها به وجود می آید ولتاژی را به ECU ارسال کرده و ECU متناسب با آن جرقه را ریتارد نموده و نسبت سوخت را غنی می کند؟

الف) سنسور موقعیت میل سوپاپ

ب) سنسور دمای مایع خنک کننده

ج) سنسور ضربه KNOCK

د) سنسور اکسیژن

۷- در سنسور ضربه KNOCK، مقدار گشتاورد جهت سفت کردن آن به بدنه باید چند کیلوگرم متر باشد؟

الف) ۱۰

ب) ۲

ج) ۲.۵

د) ۳

۸- کدام نوع سنسور، سر راه گازهای خروجی به سمت اگزوز قرار دارد و وظیفه این سنسور اندازه گیری مقدار اکسیژن موجود در گازهای خروجی از موتور می باشد؟

الف) سنسور موقعیت میل سوپاپ

ب) سنسور دمای مایع خنک کننده

ج) سنسور ضربه KNOCK

د) سنسور اکسیژن

۹- در کدام نوع سنسور، عملکرد آن بدین صورت است که یک ولتاژ متغییر بین ۰.۱ تا ۰.۹ ولت تولید کرده و به ECU ارسال می دارد تا ECU از طریق این ولتاژ میزان رقیق بودن یا غنی بودن سوخت را تشخیص می دهد؟

الف) سنسور موقعیت میل سوپاپ

ب) سنسور دمای مایع خنک کننده

ج) سنسور ضربه KNOCK

د) سنسور اکسیژن

۱۰- در سنسور اکسیژن، میزان ایده آل کنترل نسبت اختلاط سوخت و هوا چقدر است؟

الف) ۱:۱۴.۲

ب) ۲:۱۲.۷

ج) ۱:۱۴.۷

د) ۱:۱۰.۶

۱۱- به نسبت هوا به سوخت واقعی تقسیم بر نسبت هوا به سوخت تئوری چه گفته میشود؟

الف) گاما

ب) لامبدا

ج) اپسیلون

د) کانارتور

۱۲- در صورتی که مقدار $LAMBDA=1$ است آن گاه نسبت ایده آل ۱۴.۷ به ۱ شده که در این زمان چه ولتاژی از طریق سنسور اکسیژن به ECU ارسال میگردد؟

الف) ۱۴.۷

ب) ۰.۵

ج) ۰.۸

د) ۰.۴

۱۳- در تنظیم مقدار LAMBDA وقتی کاتالیست کانورتور عملکرد صحیحی دارد که LAMBDA مساوی چه عددی باشد؟

الف) ۱.۲

۱(ب)

۱.۴(ج)

۴.۷(د)

۱۴- سنسور اکسیژن دارای یک کانکتور پایه می باشد که پایه آن مربوط به هیتر یا گرمکن سنسور اکسیژن است و پایه آن مربوط به انتقال ولتاژ ۰.۱ تا ۰.۹ به ECU می باشد؟

۴(الف) ۲۱-۴و۳

۳(ب) ۳-۲و۱-۴و۳

۲(ج) ۲-۴و۳و۱

۳(د) ۳-۴و۳-۲و۱

۱۵- برای تست هیتر سنسور اکسیژن، اهمتر را بین چه پایه های قرار می دهیم و در صورت خراب بودن سنسور اکسیژن چراغ اخطار سیستم سوخت رسانی روشن خواهد شد؟

۱(الف) ۲و۱

۲(ب) ۳و۲

۲(ج) ۴و۲

۳(د) ۴و۳

۱۶- کدامیک آلاینده های خروجی از اگزوز را تا حد ممکن کاهش داده و به گازهای بی خطر تبدیل می کند و در مسیر خروجی گازها و اگزوز نصب شده است؟

الف) پلاتین

ب) کاتالیزت کانورتور

ج) ECU

د) رله دوبل

۱۷- کاتالیزت با قرار گرفتن در معرض چه عنصری از کار می افتد؟

الف) روی

ب)سرب

ج)پلاتین

د)کروم

۱۸- محدوده دمایی کارکرد کاتالیست بین چه درجه ای است؟

الف) ۱۰۰ تا ۲۰۰

ب) ۳۰۰ تا ۸۰۰

ج) ۳۰۰ تا ۱۰۰۰

د) ۶۰۰ تا ۸۰۰

۱۹- بهترین دما برای کارکرد کاتالیست چه درجه ای است؟

الف) ۱۰۰ تا ۲۰۰

ب) ۳۰۰ تا ۸۰۰

ج) ۳۰۰ تا ۱۰۰۰

د) ۶۰۰ تا ۸۰۰

۲۰- در کدام خودروی داخلی دو مجموعه کاتالیست وجود دارد که اولی در دمای کم و دومی بعد از گرم شدن موتور فعال می باشد؟

الف) پژو ۴۰۵

ب) تندر L90

ج) پژو ۲۰۶

د) سمند LX

۲۱- کدام قطعه یک کامپیوتر کوچک است که میتواند اطلاعاتی را به صورت زنده و هم زمان از سنسور های نصب شده بر روی موتور دریافت کند و انها را ذخیره و مورد پردازش قرار دهد؟

الف) رله دابل

ب) ECU

ج) سوپاپ

د) مانیفولد

۲۲- کدامیک وظایف ECU است؟

الف) تعیین زمان جرقه و آوانس جرقه

ب) عیب یابی خودکار سیستم

ج) محاسبه تعیین زمان پاشش

د) همه موارد

۲۳- رله دابل دارای یک کانکتور چند پایه است؟

الف) ۱۰

ب) ۲۰

ج) ۱۵

د) ۵

۲۴- رله دابل در حالت سویچ بسته از کدام پایه شماره برای حفظ حافظه موقت به ECU ارسال می گردد؟

الف) ۱۰

ب) ۱۲

ج) ۴

د) ۸

۲۵- رله دابل در حالت سویچ باز به مدت چند ثانیه برای پمپ بنزین، انژکتور ها، کوئل دابل، شیر برقی و سنسور سرعت خودرو ولتاژ ۱۲ ولت ارسال می کند؟

الف) یک ثانیه

ب) دو ثانیه

ج) سه ثانیه

(د) چهار ثانیه

۲۶- کدامیک عملکرد رله دابل را نشان می دهد؟

الف) حالت سوییچ بسته

ب) حالت سوییچ باز

ج) حالت موتور روشن

(د) همه موارد

۲۷- فشار در خروجی پمپ بنزین چند بار است؟

الف) ۲ تا ۳

ب) ۳ تا ۴

ج) ۵ تا ۶

د) ۱ تا ۳

۲۸- در روش تست پمپ بنزین، مقدار مقاومت سیم پیچ داخلی بنزین باید در حدود چند اهم باشد و برای اندازه گیری آن یک پروپ را به پایه چند رله دابل متصل میکنیم؟

الف) ۴

ب) ۱-۵

ج) ۲-۳

د) ۲-۵

۲۹- فیلتر بنزین باید هر چند کیلومتر یک بار تعویض شود؟

الف) ۳۰۰۰۰

ب) ۲۰۰۰۰

ج) ۴۰۰۰۰

د) ۱۰۰۰۰

۳۰- فیلتر بنزین ذرات ناخالص چند میکرونی را به راحتی تصفیه می کند؟

الف) ۲ تا ۳

ب) ۶ تا ۸

ج) ۸ تا ۱۰

د) ۶ تا ۹

www.CarGeek.ir