

آزمون سراسری سرپرست برق نمایندگی های ایران خودرو

نکات مهم :

هر سوال ۱ یا حداکثر ۲ گزینه صحیح دارد

پاسخ بیش از دو گزینه موجب حذف امتیاز سوال خواهد شد

سؤالات آزمون مهارت برق ۲۰۶ (MUX)

ایراد ۱: مشتری با خودرو ۲۰۶ جدید (ECO MUX ، فاز ۱) مراجعه نموده و عیب روشن نشدن چراغ جلو را عنوان می نماید .

۱- پرسیدن کدام یک از سوالات زیر از مشتری می تواند به تشخیص عیب توسط تعمیرکار کمک نماید؟

الف - آیا باتری ضعیف است؟

ب - آیا FCM (کنترل یونیت MUX داخل محفظه موتور) درست عمل می کند؟

ج - دسته راهنما مشکل دارد؟

د - آیا خودرو دارای تجهیزات اضافه و لامپهای غیر استاندارد می باشد؟

ه - آیا قبلا برای رفع ایراد این عیب به تعمیرگاه مراجعه نموده اید؟

۲- کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

الف - سیستم مالتی پلکس - شبکه VAN

ب - سیستم الکتریکی - COM 2000

ج - سیستم مالتی پلکس - FCM

د - سیستم الکتریکی - دسته سیم

ه - سیستم مالتی پلکس - FN

۳- برای بررسی ایراد کدام گزینه های زیر صحیح می باشد ؟

الف - بررسی و چک نمودن شل بودن کانکتور و اطمینان از اتصال لامپها در داخل چراغها

ب - در تعویض BCM خودرو معیوب با BCM یک خودرو دیگر نمی توان بیش از ۱۰ کیلومتر پیمایش نمود

ج - در تعویض FCM خودرو معیوب با FCM یک خودرو دیگر نمی توان بیش از ۱۰ کیلومتر پیمایش نمود.

د - ICN در مورد چراغهای جلو نقش واسط یا GATEWAY را دارد

ه - کد مالتی پلکس ارسال شده توسط دسته راهنما به BCM و FCM در قسمت پارامترهای دستگاه دیاگ چک می کنیم

۴- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایم؟

الف - از سلامت فیوز چراغ درجعه فیوز کالسه ای (BRANCH BOX) اطمینان حاصل می کنیم.

ب - با دائلود نمودن FCM امکان برطرف شدن ایراد وجود دارد.

ج - با تعویض رله معیوب مربوط به چراغ جلو امکان برطرف شدن عیب وجود دارد.

د - استفاده از لامپ تست جهت عیب یابی قطعات CBM و FCM امکانپذیر است

ه - برای روشن شدن چراغهای عقب خودرو ، دستور می بایست از FCM صادر گردد .

۵- پس از رفع عیب ، کدام یک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

الف - در حالت سوئیچ بسته عملکرد راهنما را چک می کنیم

ب - اطمینان از صحت عملکرد دسته راهنما

ج - از DOWNLOADING نودهای FCM و COM2000 اطمینان حاصل می نمایم.

د - از استحکام کانکتور و لامپهای مربوطه اطمینان حاصل می نمایم

ه - در صورت تعویض دسته راهنما از (CONFIGURATION) پیکربندی دسته راهنما اطمینان حاصل می نمایم.

ایراد ۲ : مشتری با خودرو رانا جدید (ECO MUX) به نمایندگی مراجعه نموده و بیان میدارد " ریموت قفل مرکزی عمل نمی کند "

۶- پرسیدن کدام یک از سوالات زیر از مشتری می تواند به تشخیص عیب توسط تعمیرکار کمک نماید ؟

الف - برای انجام تعمیرات سیستم برقی ، کاری بر روی خودرو صورت پذیرفته است.

ب - آیا برای بررسی این عیب به تعمیرگاههای دیگر نیز مراجعه شده است .

ج - آیا بروی درب ها اقدامی انجام شده است .

د - آیا کلید لای درب ها دستکاری شده است .

ه - آیا ریموت درب ها ضربه خورده است.

۷ - کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

الف - سیستم مالتی پلکس - FCM (کنترل یونیت MUX محفظه موتور)

ب - سیستم الکتریکی خودرو - محرک قفل و دسته سیم

ج - مالتی پلکس خودرو - BCM (کنترل یونیت مرکزی مالتی پلکس)

د - سیستم الکتریکی خودرو - دسته سیم داشبورد

ه - سیستم الکتریکی - TAG داخل ریموت کنترل

۸ - برای بررسی ایراد کدام گزینه های زیر صحیح می باشد ؟

الف - امکان سنکرون نمودن ریموت بصورت دستی و با کمک کلیدهای قفل و باز روی ریموت و کلید فلاشر وجود دارد

ب - برای تعریف ریموت کنترل می بایست توسط دستگاه عیب یاب منو FCM گزینه REMOTE LEARNING اقدام نمود.

ج - امکان خرابی BCM و ارسال دائم برق به محرکها و در نتیجه سوختن تمام محرکها وجود دارد.

- د - تست عملگر محرکهای دربها با دستگاه دیاگ نشانگر سلامت کنترل یونیت MUX مرکزی (BCM) می باشد.
- ه - ICN (جلو آمپر) نقش واسط یا GATEWAY برای قفل مرکزی دارد

۹ - برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نماییم؟

الف - در تعویض BCM خودرو با خودروی هم ارز دیگر می توان حداکثر ۱۰ کیلومتر تست جاده نمود بعد از این مسافت کیلومتر بزرگتر بروی آمپر ICN ثبت می شود .

ب - در صورت سوختن رله قفل مرکزی می توان براحتی رله معیوب را از محل رله ها خارج و با رله سالم جایگزین نمود.

ج - ریموت قفل مرکزی برای رانا معمولی و رانا ECO MUX یکسان است

د - در دستگاه عیب یاب پیکره بندی خاصی برای قفل مرکزی وجود ندارد

ه - احتمال خرابی و ایراد در چسب رودری وميله های رابط قفل باز کن جهت باز و بست محرکها وجود ندارد.

۱۰ - پس از رفع عیب ، کدام یک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

الف - کنترل سیستم ایموبلازر

ب - تست جاده در تمامی شرایط

ج - بررسی عملکرد ریموت کنترل

د - تست محرک ها با دستگاه عیب یاب جهت اطمینان از عملکرد

ه - ریست نمودن BCM (کنترل یونیت MUX مرکزی)

سؤالات آزمون مهارت برق رانا و سمند (MUX)

ایراد ۳ : مشتری با خودرو رانا مدل ۹۱ به نمایندگی مراجعه و اظهار می دارد کولر کار نمی کند .

۱۱ - پرسیدن کدام یک از سوالات زیر از مشتری می تواند به تشخیص عیب توسط تعمیرکار کمک نماید ؟

الف - آیا مطمئنید پنل A/C سالم است؟

ب - یک لحظه روشن می شود و بعد قطع می شود یا اصلا روشن نمی شود

ج - وقتی کلید A/C را فعال می کنیم صدای کلیک کمپرسور شنیده می شود ؟

د - آیا هنگام زدن کلید ، تغییری در نحوه کارکرد موتور مشاهده می شود؟

ه - فیلتر هوای بخاری تعویض شده است؟

۱۲ - کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

الف - سیستم کولر _ CCN (کنترل یونیت MUX مرکزی)

ب - سیستم مالتی پلکس - پانل کولر (HVAC)

ج سیستم الکتریک - دسته سیم اصلی و موتور

د - سیستم کولر - رله کولر

ه - سیستم مالتی پلکس - MCN (کنترل یونیت MUX دربها)

۱۳- برای بررسی ایراد کدام گزینه های زیر صحیح می باشد ؟

الف - ابتدا با دستگاه شارژ گاز مقداری گاز کولر را شارژ می کنیم بعد به سراغ رفع ایراد می رویم

ب - اطلاعات سنسور اواپراتور از طریق MCN به سیستم کولر منتقل می گردد

ج - جهت تست پانل ، شما می توانید از پانل A/C خودرو رانا اکوماکس (فاز ۱) نیز استفاده نمایید .

د - در صورت استفاده همزمان دسته سیم موتور الکتریک خودرو شرق و دسته سیم اصلی کروز ، کولر کار نمی کند.

ه- ایراد FN (کنترل یونیت MUX محفظه موتور) در سیستم کولر نقشی ایفا نمی کند و FN تنها نقش واسط را در این مورد بازی می کند.

۱۴- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نماییم؟

الف - چک و تصحیح نوع موتور (TU5 SIEMENS 34) توسط دستگاه عیب یاب در منو CONFIGURATION الزامی است.

ب - حتما می بایست هر دو کنترل یونیت CCN و FN را باهم دانلود نمود و دانلود تکی در این مورد نمی تواند منجر به رفع ایراد گردد.

ج - اگر عملکرد شیشه بالا بر درست باشد حکایت از سلامت MCN (کنترل یونیت MUX دربها) در مابقی وظایف نیز هست.

د - هم در CCN و هم در FN فیوز برای سیستم کولر تعبیه شده است و چک نمودن این فیوزها جز اولویت های عیبی یابی است.

ه - بعد از تعویض CCN معیوب ، نیازی به برنامه ریزی یا CONFIGURATION کنترل یونیت جدید نیست.

۱۵- پس از رفع عیب ، کدام یک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

الف- بررسی عملکرد کلید AC و کلاچ کمپرسور

ب- بررسی دمای هوای خروجی از دریچه های توزیع هوای اتاق سرنشین

ج- کنترل میزان دور موتور در حالت تمام بار

د- بررسی فشار عملکرد کمپرسور در شرایط مختلف

د- کنترل وضعیت هوای خروجی از دریچه های توزیع هوای اتاق سرنشین در حالت عملکرد بخاری

ایراد ۴ : مشتری با خودرو رانا مدل ۹۱ به نمایندگی مراجعه و اظهار می دارد کیلومتر خودرو در جلوآمبر به ۹۹۹۹۹۹ تغییر کرده است .

۱۶- پرسیدن کدام یک از سوالات زیر از مشتری می تواند به تشخیص عیب توسط تعمیرکار کمک نماید ؟

الف - آیا آمپر سالم است؟

ب - خودرو برای کاهش کیلومتر به جایی مراجعه نموده است؟

ج - آیا قبل از مراجعه به نمایندگی خودرو به تعمیرگاه دیگری مراجعه داشته است؟

د - سیستم مالتی پلکس خودرو دچار ایراد شده است؟

ه - فقط کیلومتر تغییر داشته و یا چراغهای پشت آمپر هم روشن باقی می ماند؟

۱۷_ کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

الف - سیستم مالتی پلکس - خرابی ICN

ب - سیستم الکتریک - خرابی دسته سیم پشت آمپر و دسته سیم اصلی

ج - سیستم الکتریک - خرابی سنسور کیلومتر

د - سیستم مالتی پلکس - خرابی CCN

ه - سیستم الکتریک - دستکاری کیلومتر جهت کاهش آن

۱۸_ برای بررسی ایراد کدام گزینه های زیر صحیح می باشد ؟

الف - کنترل دسته سیم و سوکت ۱۸ پایه جلو آمپر (ICN)

ب - عمل به فراخوان مربوطه مطابق دستورالعمل مندرج در فراخوان

ج - چک نمودن فیزیکی و ظاهری پشت آمپر جهت اطمینان از عدم دستکاری

د - تعویض جلو آمپر با یک جلو آمپر یدکی از روی خودرو دیگر و اطمینان از عیب جلو آمپر

ه - خواندن عیب پشت آمپر (ICN) با دستگاه عیب یاب و پاک کردن کیلومتر خطا بوسیله دستگاه عیب یاب

۱۹_ برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایم؟

الف - به پایه شماره ۷ و ۸ جلو آمپر، برق ۵ ولت اعمال مینماییم تا حافظه موقت داخلی ICN (جلو آمپر) پاک شود و بعد سرباتری کشیده تا عیب برطرف گردد.

ب - با استفاده از منو دانلودینگ ICN ، این کنترل یونیت را ریست می کنیم تا کیلومتر صفر گردد .

ج - با تعویض پشت آمپر و یا ریست شدن توسط کارخانه سازنده امکان برطرف شدن ایراد وجود دارد.

د - با دانلود CCN با ورژن ۸,۵۸ به بعد این ایراد برطرف و بعد از دانلود ، کیلومتر به حالت سابق خود باز می گردد.

ه - قبل از تعویض جلو آمپر جدید نیاز به دانلود FN و برداشتن سرباتری برای ریست شدن حافظه کیلومتر قبلی می باشد

۲۰ - پس از رفع عیب ، کدام یک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

الف - از صحت اتصال سوکت آمپر و عدم قطعی در سیم های شبکه CAN اطمینان حاصل می کنیم.

ب - تست تمامی عملکردهای جلوآمپر (چراغها ، تاکومترها، کیلومتر)

ج - دانلود و ارتقاء FN و CCN قبل از تحویل به مشتری

د - برای سه دقیقه پس از خاموش کردن خودرو ف کاری ب خودرو نداشته تا خودرو به وضعیت ECO MODE (اکو مد) برود

ه - معرفی IN خودرو به اداره گارانتی جهت لغو گارانتی در صورت دستکاری جلوآمپر

سؤالات آزمون مهارت سوخت رسانی اثرکتور

ایراد ۵ : مشتری خودروی پژو ۲۰۷ بیان می کند "چراغ عیب روشن میشود و گاز نمی خورد "

۲۱ - کدامیک از سؤالات زیر به تشخیص عیب یابی در زمان پذیرش کمک می نماید؟

الف - این ایراد از چه زمانی آغاز شده و آیا عیب بطور دائم وجود دارد ؟

ب - آیا موتور در سرعتهای مختلف صدای غیر عادی دارد؟

ج - آیا در موقع گرفتن ترمز چراغ اخطار ABS نیز روشن میشود؟

د - آیا با گرم شدن موتور ایراد برطرف می گردد؟

ه - جهت رفع عیب فوق آیا به تعمیرگاه دیگر مراجعه شده است ؟

۲۲ - کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

الف - سیستم گیربکس اتوماتیک - سوئیچ چند منظوره

ب - سیستم کولر اتوماتیک - سنسور دمای اواپراتور

ج - سیستم سوخت رسانی - موتور الکتریکی دریچه گاز و پدال گاز

د - سیستم خنک کننده موتور - کنترل یونیت خودرو (ECU موتور)

ه - سیستم الکتریکی خودرو - دسته سیم موتور

۲۳ - برای بررسی عیب یابی فوق ، کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

الف - کنترل دسته سیم بین ECU ، موتور برقی دریچه گاز و سنسور پدال گاز توسط دستگاه دیاگ و یا مولتی متر

ب - کنترل ظاهری کویل و وایر های شمع موتور

ج - کنترل فشار خروجی پمپ بنزین و عملکرد شیر برقی کنیستر توسط ابزار فشار سنج

د - خواندن خطا و کنترل پارامترهای موتور با دستگاه عیب یاب و کنترل دسته سیم توسط مولتی متر

ه - کنترل وضعیت سنسور دمای آب بطور ظاهری و با ابزارمخصوص PWM

۲۴ - برای رفع عیب موجود چگونه اقدام می کنید؟

الف - ابتدا ECU را توسط دیاگ دانلودینگ می نمائیم ، در صورت عدم برطرف شدن ایراد ، با تعویض قطعه موتور برقی دریچه

گاز و یا دسته سیم ، عیب رفع میگردد

ب - تعویض قطعه نیاز نیست

ج - با تنظیم موتور ایراد برطرف می شود

د - با تعمیر موتور برقی دریچه گاز عیب برطرف می شود

ه - با کنترل دسته سیم موتور توسط مولتی متر و یا تعویض قطعه معیوب ایراد برطرف و سپس توسط دیاگ به سیستم تعریف میگردد.

۲۵- پس از رفع ایراد کدامیک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

الف- بررسی عملکرد دقیق پارامترهای ECU توسط دیاگ در حالت سوئیچ باز و موتور روشن .

ب - کنترل عملکرد کولر اتوماتیک (HVAC)

ج- کنترل دقیق عملکرد سنسور دمای آب با دستگاه عیب یاب

د - تست جاده ای در تمامی شرایط مختلف دمای موتور

ه - کنترل عملکرد اکسیژن سنسور و شیر برقی کنیستر

ایراد ۶ : مالک خودروی پژو پارس ، با موتور TU5 JP4L4 با ایراد "چراغ چک روشن است

" به نمایندگی مراجعه می نماید .

۲۶- کدامیک از سئوالات زیر به تشخیص عیب یابی در زمان پذیرش کمک می نماید؟

الف - آیا خودرو قبلا تصادف داشته و یا تعمیرات در دسته سیم موتور انجام شده ؟

ب - آیا سیستم سوخت رسانی و جرقه زنی سالم است ؟

ج - عیب فوق دائمی است و یا گاهی روشن میگردد ؟

د - آیا از عملکرد صحیح ECU موتور و ترمز ABS اطمینان دارید ؟

ه - آیا موتور نشتی روغن دارد.؟

۲۷ _ کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

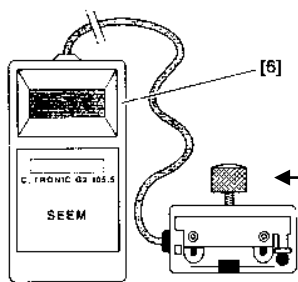
الف - سیستم سوخت رسانی - دسته سیم اصلی موتور

ب - سیستم الکتریکی - CCN (کنترل یونیت مرکزی)

ج - گیربکس اتوماتیک - شیربرقی داخل بلوک هیدرولیک

د - سیستم ایموبلایزر - کنترل یونیت ایموبلایزر (ICU)

ه - سیستم سوخت رسانی - ECU موتور - موتور برقی دریچه گاز



۲۸ _ برای بررسی ایراد فوق کدامیک از گزینه های زیر درست می باشد؟

الف- کنترل وضعیت تایم موتور توسط ابزار مخصوص تنشیومتر

ب - کنترل سیم کشی ، ECU موتور و موتور برقی دریچه گاز بوسیله دیاگ و مولتی متر

ج - کنترل عملکرد چرخ دنده روی میل سوپاپ (TRIGGER)

د - خواندن خطا با دستگاه عیب یاب و بررسی کامل پارامترها در وضعیت موتور روشن (در دور آرام و دورهای مختلف)

ه - کنترل فشار پمپ بنزین و ریل سوخت توسط ابزار مخصوص فشار سنج

۲۹ _ برای رفع عیب موجود چگونه اقدام میکنید ؟

الف - با توجه به بررسی های انجام شده در مرحله با لا ، با تعویض دسته سیم موتور و یا موتور برقی دریچه گاز ، عیب برطرف می شود .

ب - با عملیات دانلودینگ ممکن است عیب برطرف گردد .

ج - با تنظیم موتور و تعویض شمع ایراد رفع می شود

د - تعویض CCN و FN (کنترل یونیت مرکزی)

ه - تعویض کاتالیست کانورتور

۳۰ - پس از رفع عیب ، کدامیک از موارد زیر را برای اطمینان از رفع شدن عیب ، مناسب میدانید؟

الف - بررسی عملکرد موتور در حالت سرد و گرم شدن موتور و انجام تست جاده ای

ب - اطمینان از پیکره بندی CCN

ج - کنترل تمامی فیوز های جعبه فیوز کالسکه ای

د - کنترل کامل منوهای ECU موتور با دستگاه عیب یاب دیاگ

ه - کنترل سیستم ایموبلایزر

آزمون مهارتی برق سوزوکی

ایراد ۷: مشتری با خودرو سوزوکی ۲۴۰۰ بیان می کند سیستم استارت بدون کلید (key less) عمل نمی کند. خودرو فقط با قرار گرفتن سوئیچ در مغزی سوئیچ روشن می شود.

۳۱ - کدام سوالات زیر به تشخیص عیب به تعمیر کار کمک می نماید.

الف - آیا ریموت کنترل درب ها ضربه خورده است.

ب - برای انجام تعمیرات سیستم برقی کاری بر روی خودرو صورت پذیرفته است.

ج - آیا باتری خودرو ضعیف می باشد

د - آیا کلید لای درب ها دستکاری شده است .

ه - آیا باتری ریموت را تاکنون تعویض نموده اید.

۳۲ - کدام سیستم - قطعات خودرو در بروز عیب موثر است .

الف - موتور - دسته سیم اصلی

ب - سیستم الکتریکی خودرو- ریموت کنترل و مدول key less

ج - سیستم الکتریکی خودرو - آنتن گیرنده ریموت

د - سیستم سوخت رسانی - مدول موتور (ECM)

ه - سیستم قفل مرکزی - گیرنده دستگیره درب عقب خودرو

۳۳ - برای بررسی ایراد کدامیک از گزینه های زیر درست می باشد؟

الف - بررسی کدهای خطای ثبت شده در حافظه BCM در منوی DTC check دستگاه و پاک نمودن آنها

ب - کنترل ولتاژ باتری ریموت باتری توسط ولت متر

ج - کنترل پارامترهای مدول key less توسط دستگاه عیب یاب

د - سنکرون کردن ریموت کنترل طبق دستورالعمل کتاب های تعمیراتی

ه - خراب بودن دگمه روی دستگیره درب راننده از طریق بازدید چشمی

۳۴- برای رفع عیب موجود چگونه اقدام میکنید؟

الف - کنترل ولتاژی باطری خودرو و در صورت نیاز تعویض آن

ب - تعریف کد سوئیچ با استفاده از دستگاه عیب یاب SDM3000

ج - کنترل وضعیت سوکت ها و دسته سیم ها مربوط به سیستم روشنایی

د- تعویض باطری ریموت کنترل

ه- فقط با سنکرون کردن ریموت ایراد برطرف می گردد.

۳۵- پس از رفع عیب کدامیک از موارد را برای اطمینان از رفع عیب مناسب می دانید؟

الف - کنترل پارامترهای BCM توسط دستگاه عیب یاب در منوی DATA LIST

ب - تست جاده در شرایط مختلف حرکتی

ج- آزمایش عملکرد استارت بدون کلید و روشن نمودن موتور خودرو با آن

د- کنترل پارامترهای مدول کلید بدون استارت از طریق منوی دستگاه عیب یاب

ه - کنترل خاصی برای اطمینان از رفع عیب نیاز نیست

آزمون تندر ۹۰

ایراد ۸: مشتری با خودروی تندر بیان می دارد: "خودرو استارت می خورد ولی روشن نمیشود"

۳۶- کدام یک از سوالات زیر از مشتری می تواند در عیب یابی موثر باشد؟

الف - آیا خودرو قبل از بروز ایراد به تعمیرگاه مجاز یا غیر مجاز مراجعه نموده است.

ب - آیا از کاسه نمد جلوی میل لنگ یا میل سوپاپ هوا روغن ریزی مشاهده میشود

ج - آیا UCH خودرو از نوع زیمنس است.

د - آیا دستگاه کلیپ خطای سیستم سوخت رسانی نشان می دهد.

ه - آیا روی خودرو دزدگیر نصب شده است

۳۷- کدام سیستمها-قطعات خودرو می تواند در بروز عیب موثر باشد؟

الف- سیستم ضدسرقت- UCH

ب- سیستم مدیریت موتور-سنسور دمای مایع خنک کننده موتور

ج- سیستم مدیریت موتور -پمپ بنزین

د-سیستم تعلیق و شاسی خودرو- مدار برقی ترمز ABS

ه- سیستم فن خنک کننده خودرو-رله فن دور کند

۳۸- برای بررسی ایراد کدام گزینه های زیر صحیح است؟

- الف- بررسی پمپ بنزین به روش چشمی
- ب- بررسی ترانس پاندر با استفاده از اهم متر
- ج- بررسی ECU موتور توسط اهم متر
- د- بررسی UCH توسط دستگاه عیب یاب
- ه- بررسی سیستم ضدسرقت ECU موتور توسط دستگاه عیب یاب

۳۹- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایید؟

- الف- با استفاده از دستگاه عیب یاب میتوان در صورت لزوم معرفی سوئیچ را انجام داد
 - ب- با باز کردن سوئیچ و روشن شدن چراغهای پشت آمپر از شناسائی سوئیچ اطمینان حاصل کرد
 - ج- با استفاده از کلید روی پشت آمپر و بازکردن سوئیچ خطا پاک می شود
 - د- با تعویض و پیکره بندی UCH نو
 - ه- با جابجا کردن UCH خودرو با یک خودروی مشابه موجود در تعمیرگاه
- ۴۰- پس از رفع عیب کدام یک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

- الف- تست روشن شدن خودرو
- ب- با استفاده از دستگاه عیب یاب وضعیت سیستم ایموبلایزر را کنترل می کنیم
- ج- اندازه گیری میزان فشار سوخت در هنگام روشن بودن خودرو با استفاده از دستگاه عیب یاب
- د- REPROGRAM کردن کنترل یونیت داخل اتاق سرنشین UCH
- ه- هیچکدام

آزمون سیستم کولر

ایراد شماره ۹ : مشتری با خودرو پارس سال بیان می دارد : سرمایش هوای خروجی از دریچه های کولر نسبتا کم است "

۴۱- کدام یک از سوالات زیر از مشتری جهت کمک به عیب یابی مفید است؟

- الف- آیا کمپرسور کولر کلاچ می کند .
- ب- آیا اخیرا گاز کولر شارژ شده است
- ج- از چه وقت این مشکل بوجود آمده است .
- د- آیا رله قطع کن کولر عمل می کند
- و- آیا اواپراتور سالم است؟

۴۲- کدام سیستمها-قطعات خودرو می تواند در بروز عیب موثر باشد؟

- الف- سیستم کولر - گاز سرمازا
- ب- سیستم مدیریت موتور - رله قطع کن کولر
- ج- سیستم کولر - سنسور فشار گاز کولر

د-سیستم کولر- نشستی شدید از کندانسور

ه-سیستم کولر- وجود هوا در مدار

۴۳- برای بررسی ایراد کدام گزینه های زیر صحیح است؟

الف- بررسی صحت عملکرد کنترل یونیت سیستم کولر توسط دستگاه عیب یاب

ب- بررسی فشار گاز در مدار پر فشار توسط دستگاه عیب یاب

ج- بررسی عملکرد دریچه ورود هوای تازه

د- بررسی میزان گاز موجود در مدار توسط دستگاه شارژ و بازیافت گاز کولر

ه- بررسی وضعیت عملکرد کلاچ کمپرسور بطور چشمی

۴۴- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایید

الف- ۲۰۰ گرم گاز کولر اضافی شارژ می نمایم

ب- خطای کنترل یونیت کولر را با دستگاه عیب یاب پاک می کنیم.

ج- بررسی میزان گاز موجود در مدار و تخلیه بازیافت و شارژ مجدد گاز توسط دستگاه مناسب

د- تعمیر محل نشستی زیاد کندانسور

ه- تعویض موتور دریچه ورود هوای تازه

۴۵- پس از رفع عیب کدام یک از موارد زیر را برای اطمینان از رفع عیب مناسب می دانید؟

الف- بررسی عملکرد سنسور دمای اواپراتور توسط دستگاه عیب یاب

ب- بررسی دمای هوای خروجی از دریچه های توزیع هوای اتاق سرنشین

ج- کنترل میزان دور موتور در حالت تمام بار

د- بررسی پاک شدن خطای کنترل یونیت کولر توسط دستگاه عیب یاب

ه- بررسی دمای لوله های فشار ضعیف و فشار قوی

ایراد شماره ۱۰: مشتری با خودرو پژو ۴۰۵ بیان می دارد: " از دریچه های سیستم کولر خودرو

در حالت کولر روشن هوای نیمه سرد توزیع می شود "

۴۶- کدام یک از سوالات زیر از مشتری جهت کمک به عیب یابی مفید است؟

الف- آیا با روشن و خاموش کردن سیستم کولر تغییری در عملکرد شیر انبساط بوجود می آید

ب- آیا اخیراً گاز کولر شارژ شده است

ج- آیا اخیراً صفحه کلید (پنل کولر) باز شده است

د- شارژ گاز کولر از مدار پر فشار انجام شده است یا مدار کم فشار

ه- آیا لوله فشار ضعیف در حالت کولر روشن گرم است

۴۷- کدام سیستمها- قطعات خودرو می تواند در بروز عیب موثر باشد؟

الف- سیستم کولر - سنسور خطی فشار گاز کولر

ب- سیستم کولر - مکانیسم تغییر وضعیت دریچه های جعبه بخاری

ج- سیستم مدیریت موتور- سنسور دمای اواپراتور

د- سیستم کولر - کمبود گاز سرمازا

ه- سیستم مدیریت موتور- رله قطع کن کمپرسور

۴۸- برای بررسی ایراد کدام گزینه های زیر صحیح است؟

الف- بررسی وجود خطای مربوط به فشار گاز سرمازا در کنترل یونیت مربوطه توسط دستگاه عیب یاب

ب- کنترل دمای لوله پر فشار و کم فشار توسط ابزار مناسب

ج- کنترل عملکرد دریچه اختلاط (mixig flap) جعبه بخاری و مکانیزم اتصال آن به کلید انتخاب حالت کولر و بخاری

د- تست فشار گاز سرمازا توسط دستگاه عیب یاب

ه- کنترل رله قطع کن کولر توسط دستگاه عیب یاب

۴۹- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایید

الف- تعویض جعبه بخاری در صورت لزوم

ب- برقراری اتصال صحیح اهرم دریچه اختلاط به کلید انتخاب حالت کولر و بخاری

ج- تعویض موتور دریچه ورود هوای تازه

د- شارژ ۲۰۰ گرم گاز کولر اضافه

ه- تعویض رله قطع کن کولر

۵۰- پس از رفع عیب کدام یک از موارد زیر را برای اطمینان از رفع عیب مناسب می دانید؟

الف- کنترل دمای هوای خروجی از دریچه های توزیع هوای اتاق سرنشین در حالت عملکرد کولر

ب- کنترل وضیت هوای خروجی از دریچه های توزیع هوای اتاق سرنشین در حالت عملکرد بخاری

ج- کنترل دور موتور در حالت تمام بار

د- بررسی رفع خطای مربوطه توسط دستگاه عیب یاب

ه- تست فشار گاز در مدار کولر توسط دستگاه عیب یاب

« آزمون مبانی برق ، ۴۰۵ ، پارس و روا »

ایراد ۱۱ : مشتری با خودروی پژو پارس سال به تعمیرگاه مراجعه نموده است و بیان میدارد "

شیشه بالابر راننده ایراد دارد " .

۵۱- کدامیک از سئوالات به تشخیص عیب توسط تعمیرکار کمک می نماید ؟

الف- آیا باطری خودرو تعویض شده است ؟

ب - آیا بر روی خودرو سیستم دزدگیر نصب میباشد ؟

ج - آیا ایراد فوق هنگام ترمز گیری رخ میدهد ؟

د (آیا خودرو در ناحیه سپر عقب تصادف داشته است ؟

ه- آیا سیستم برقی پاشش و جرقه خودرو سا لم میباشد ؟

۵۲- کدام سیستم - قطعه در بروز عیب میتواند موثر باشد ؟

الف - سیستم موتور - جعبه فیوز کالسکه ای

ب - سیستم مدیریت موتور - دسته سیم موتور

ج - سیستم الکتریکی - دسته سیم اصلی

د - سیستم تعلیقات - کانکتور ABS

ه - سیستم الکتریکی - اینترکانکتور (کانکتور داخلی) ستون درب راننده

۵۳- برای بررسی ایراد کدامیک از گزینه های زیر درست میباشد ؟

الف - استفاده از لامپ تست جهت کار بر روی جلو آمپر

ب - استفاده از ابزار مخصوص باز کردن رودری و پیچ گوشتی چهارسو

ج - استفاده از دستگاه عیب یاب و بررسی منوهای تست عملگر

د - استفاده از مولتی متر دیجیتال و آلن ستاره ای و تستر باطری با روش استاندارد عیب یابی

ه - استفاده از تستر باطری ، دستگاه PWM و ترمینال باکس موتور جهت بررسی پینهای کانکتور داخلی ستون درب

۵۴- برای رفع عیب موجود چگونه اقدام مینمایید ؟

الف - با استفاده از لامپ تست اقدام به بررسی ولتاژ تحریک موتور شیشه بالابر بر روی سوکت موتور شیشه بالابر مینمایم .

ب - با استفاده از مولتی متر اقدام به بررسی ولتاژ روی پینهای کانکتور جلو آمپر مینمایم .

د - اقدام به خواندن جریان موتور در هنگام تحریک با اتصال پرابهای آمپر متر بصورت موازی با کانکتور موتور شیشه بالابر .

ه - بررسی چشمی سوکت کانکتور ، دسته سیم و پینهای مرتبط جهت صحت عملکرد آنها .

ی - منطبق با استاندارد عیب یابی ، نیازی به تعویض مجموعه موتور شیشه بالابر در هر شرایطی نخواهد بود .

۵۵- پس از رفع ایراد کدامیک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب میدانید ؟

الف - اقدام به تست جهانی (Global Test) توسط دستگاه عیب یاب

ب - بررسی عملکرد شیشه بالابر در حالت های موتور روشن و موتور خاموش

ج - بررسی روشنایی داخلی و خارجی خودرو

د - تست جاده خودرو و بررسی روند افزایش کیلومتر

ه - اقدام به تست باطری توسط تستر باطری حداقل پس از دو ساعت از خاموش بودن خودرو

« آزمون برق سمند »

ایراد ۱۲ : مشتری با خودروی سمند SE مراجعه نموده است و بیان مینماید " چراغ اخطار ایربگ روشن شده است " .

۵۶- کدامیک از سوالات به تشخیص عیب توسط تعمیرکار کمک مینماید ؟

الف - آیا دسته سیم اصلی خودرو ایراد دارد ؟

ب- آیا به تازگی باطری خودرو تعویض شده است ؟

ج- آیا نوع بنزین مصرفی را تغییر داده اید ؟

د- آیا چراغهای جلوی آمپر در حال جوش آوردن موتور روشن میشوند ؟

ه (آیا خودرو سانحه تصادف داشته است ؟

۵۷- کدام سیستم - قطعه در بروز ایراد موثر میباشد .

الف - سیستم برق خودرو - کنترل یونیت مرکزی

ب- سیستم برق - مجموعه جلوآمپر

ج- سیستم مدیریت موتور - دسته سیم سینی فن

د- سیستم برق - کنترل یونیت کیسه هوا

ه - سیستم انشعاب برق - جعبه فیوز کالسکه ای

۵۸- برای بررسی ایراد کدام گزینه صحیح می باشد .

الف- با استفاده از دستگاه عیب یاب اقدام به تست عملکرد پارامترهای جلوآمپر مینماییم .

ب- با باز نمودن سوئیچ و روشن شدن چراغهای اخطار به بررسی زمان خاموش شدن چراغهای اخطار جلو آمپر میپردازیم .

ج- با باز کردن سوئیچ ، روشن و سپس خاموش شدن چراغ ضد سرقت از شناسایی سوئیچ اطمینان حاصل میکنیم .

د- با استفاده از دستگاه عیب یاب اقدام به خواندن ایرادهای ثبت شده در ژورنال حافظه نموده و سپس آنها را پاک میکنیم .

ه - توسط لامپ تست به بررسی پینهای کانکتور دسته سیم ، کنترل یونیت کیسه هوا مینماییم .

۵۹- برای بررسی دسته سیم کنترل یونیت کیسه هوا گزینه های غیرمجاز را انتخاب نمایید .

الف- با استفاده از دستگاه عیب یاب پارامترهای مربوط به عملگرهای کنترل یونیت را بررسی مینماییم .

ب- ولتاژ باطری توسط مولتی متر بررسی گردد

ج - با بستن سوئیچ و گذشت زمانی حداقل ۳ دقیقه اقدام به جدا نمودن کنترل یونیت یا عملگرها جهت بررسی مینماییم .

د - بررسی اتصال بدنه کنترل یونیت الزامی است .

ه - با استفاده از دستگاه PWM اقدام به تزریق پالس و بررسی سیگنالی کنترل یونیت کیسه هوا مینماییم .

۶۰- برای بررسی ایراد کدام موارد باعث افزایش سرعت عیب یابی میشود .

الف - اینگونه ایرادها دارای ابزار مخصوص مناسب نمیشوند .

ب - جهت بررسی سیمهای عملگرها قطعه جایگزین عملگر را نصب نموده و پارامتر مدار را در دستگاه عیب یاب بررسی مینماییم .

ج - اقدام به جدا نمودن تمام المانهای مدار نموده و سپس به بررسی اتصال کوتاه سربه سر تمامی سیمهای موجود در دسته سیم مینماییم .

د - به روش استاندارد از لامپ تست جهت بررسی سیمهای کنترل یونیت استفاده مینماییم .

ه - در صورت صحیح بودن پارامترهای مدار توسط دستگاه عیب یاب اقدام در جهت تعویض کنترل یونیت کیسه هوا منطقی میباشد .

۶۱- پس از رفع عیب کدام موارد صحیح است ؟

الف - اقدام جهت تست باطری مینمایم .

ب - تست جاده خودرو و بررسی پارامترهای کنترل یونیت کیسه هوا .

ج - بررسی جعبه فیوز کالسکه ای

د - بررسی تست جهانی (Global Test)

ه - بررسی عملکرد چراغهای روشنایی اصلی

ایراد ۱۳ : مشتری با خودروی پارس مراجعه نموده است و بیان مینماید " روشنایی سقفی سوخته است " .

۶۲- کدامیک از سوالات به تشخیص عیب توسط تعمیرکار کمک مینماید ؟

الف- آیا خودرو از ناحیه سقف و ستونها تصادف داشته است ؟

ب- آیا به تازگی باطری خودرو تعویض شده است ؟

ج- آیا نوع بنزین مصرفی را تغییر داده اید ؟

د- آیا سیستم قفل مرکزی عمل مینماید ؟

ه- آیا دسته سیم اصلی خودرو ایراد دارد ؟

۶۳- کدام سیستم - قطعه در بروز ایراد موثر میباشد .

الف - سیستم برق خودرو - کنترل یونیت مرکزی

ب- سیستم برق - دسته سیم روشنایی سقفی

ج- سیستم مدیریت موتور - دسته سیم سینی فن

د- سیستم برق - مجموعه قفل مرکزی

ه - سیستم انشعاب برق - جعبه فیوز کالسکه ای

۶۴- برای بررسی ایراد کدام گزینه صحیح می باشد .

الف- با استفاده از دستگاه عیب یاب اقدام به تست عملکرد پارامترهای جلوآمبر مینماییم .

ب- با استفاده از مولتی متر به بررسی ولتاژ لامپ روشنایی سقفی میپردازیم .

ج- با باز کردن سوئیچ ، روشن و سپس خاموش شدن چراغ ضد سرقت از شناسایی سوئیچ اطمینان حاصل میکنیم .

د- با استفاده از دستگاه عیب یاب اقدام به خواندن ایرادهای ثبت شده در ژورنال حافظه نموده و سپس آنها را پاک میکنیم .

ه - توسط لامپ تست به بررسی پینهای کانکتور دسته سیم ، داشبورد مینماییم .

۶۵- برای بررسی دسته سیم مجموعه قفل مرکزی موارد غیر مجاز را انتخاب نمایید .

الف- با استفاده از دستگاه عیب یاب پارامترهای مربوط به عملگرهای کنترل یونیت قفل مرکزی را بررسی مینماییم .

ب- با استفاده از دستگاه PWM اقدام به تزریق پالس و بررسی سیگنالی کنترل یونیت قفل مرکزی مینماییم .

ج - همزمان با تحریک قفل مرکزی اقدام به جدا نمودن کانکتور کنترل یونیت قفل مرکزی مینماییم .

د - بررسی برق کنترل یونیت قفل مرکزی به تشخیص ایراد کمک مینماید .

ه - ولتاژ باطری میبایستی توسط مولتی متر بررسی گردد .

۶۶- برای بررسی ایراد کدام موارد باعث افزایش سرعت عیب یابی میشود .

الف - اصولاً برای چنین ایرادی تعویض دسته سیم مرتبط روشنایی سقفی غیر مجاز میباشد .

ب - جهت بررسی سیمهای عملگرها قطعه جایگزین عملگر را نصب نموده و پارامتر مدار را در دستگاه عیب یاب بررسی مینماییم .

ج - اقدام به جدا نمودن تمام المانهای مدار نموده و سپس به بررسی اتصال کوتاه سربه سر تمامی سیمهای موجود در دسته سیم مینماییم .

د - با بررسی مدارک عیب یابی سیستمهای مشترک دیگر در مسیر برق را مورد بررسی قرار میدهیم .

ه - با استفاده از مدارک عیب یابی اقدام به بررسی فیوزهای مرتبط با سیستم مینماییم .

۶۷- پس از رفع عیب کدام موارد صحیح است ؟

الف - اقدام جهت تست باطری مینماییم .

ب - تست جاده خودرو و بررسی عملکرد چراغ سقفی در حالتی مختلف کلید

ج - بررسی جعبه فیوز کالسکه ای

د - بررسی تست جهانی (Global Test)

ه - بررسی عملکرد چراغهای روشنایی اصلی

آزمون مهارت انژکتور موتور ملی

ایراد ۱۴: مشتری با خودرو سمند موتور ملی به نمایندگی مراجعه می کند و بیان میدارد "

خودرو در حال حرکت خاموش می شود و چراغ چک روشن است "

۶۸- کدامیک از سؤالات زیر از مشتری جهت تشخیص عیب به تعمیرکار کمک می کند ؟

الف - این عیب از چه زمانی بوجود آمده و آیا بصورت دائم وجود است .

ب - آیا عیب فوق باعث عدم کشش و شتاب شده است .

ج - آیا برای بررسی این عیب به تعمیرگاههای دیگر نیز مراجعه شده است .

د - آیا موتور در سرعتهای مختلف صدای غیر عادی دارد .

ه - عیب فوق در زمان سرد بودن و یا گرم شدن موتور تاثیری دارد .

۶۹ - در کدامیک از سیستم ها ی زیر ، قطعات مربوط در بروز عیب میتواند موثر باشد ؟

- الف- سیستم مدار خنک کننده موتور- رله های روی سینی فن .
- ب- سیستم ترمز الکترونیکی ABS - سوئیچ پشت پدال ترمز .
- ج- سیستم سوخت رسانی و جرقه زنی - نرم افزاری EMS موتور.
- د- سیستم الکتریکی - دسته سیم های اصلی موتور.
- ه- سیستم زمانبندی سوپاپها- شیر برقی CVVT

۷۰- برای بررسی عیب یابی فوق ، کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

- الف- سالم بودن واشر سرسیلندر را به همراه مقدار فشار کمپرس در داخل سیلندرها توسط ابزار کنترل می نمائیم .
- ب - EMS موتور را از لحاظ پیکره بندی و پارامترها توسط دیاگ بررسی می نمائیم .
- ج - سالم بودن کانکتور های سیم کشی داخل موتور را توسط مولتی متر کنترل می کنیم .
- د- خرابی سنسوردمای محیط (زیر آینه راست) و سنسور فشار ریل سوخت گاز تاثیری را بررسی می کنیم .
- ه - عملکرد شیر سرمخزن را به همراه سنسورهای مربوط کنترل می شود .

۷۱- برای رفع عیب موجود چگونه اقدام می کنید؟

- الف- پس از اطمینان از سالم بودن دسته سیم توسط مولتی متر EMS موتور را تعویض می نمائیم.
- ب- سیستم هیدرولیکی استکان تایپیت را بررسی می کنیم .
- ج- شیر برقی CVVT را پس از کنترل تعویض می کنیم .
- د- پس از کنترل دسته سیم های اصلی موتور از لحاظ اینترکانکتورها ، دسته سیم بهینه تعویض می شود .
- ه- رگلاتور گاز را تعویض می کنیم .

۷۲- پس از رفع ایراد کدامیک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

- الف - بررسی کلیه پارامترهای EMS توسط دستگاه عیب یاب و همچنین تست خودرو در حرکت بر روی گاز و بنزین .
- ب- کنترل عملکرد راه اندازی زمان فن ها در دور آرام و دور تند .
- ج- تست جاده ای در دنده های مختلف و شرایط متفاوت انجام می دهیم .
- د- نیاز به تست نهائی توسط دستگاه عیب یاب نمی باشد .
- ه -پیکره بندی CCN و ICN اطمینان حاصل شود .