



مدیریت آموزش فنی ایساکو

سئوالات آزمون سراسری برقکار

۱۳۹۷

مدت آزمون : ۱۰۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:
کد ملی :
کد نمایندگی :

تذکرات :

- ۱- مشخصات خود را روی برگه سئوالات بنویسید.
- ۲- مشخصات خود را که روی پاسخنامه درج شده است کنترل و در صورت مشاهده هرگونه مغایرت به مراقبین جلسه اطلاع دهید.
- ۳- هر سوال تنها یک پاسخ صحیح دارد ، در صورت انتخاب بیش از یک جواب امتیاز سوال محاسبه نخواهد شد
- ۴- هر ایراد دارای تعدادی سؤال می باشد که به ایراد مطرح شده مربوط می شود.
- ۵- جواب سئوالات را در پاسخنامه با مداد مشکی مشخص فرمائید.
- ۶- سوالات نمره منفی ندارند .

مبانی برق و برق ۴۰۵، پارس و سمند

ایراد اول : مشتری با خودروی 405 GLX TU5 به نمایندگی مراجعه و بیان میدارد چراغ جلو راست سوخته است در بررسی های اولیه مشخص میشود هیچگونه دستکاری روی دسته سیم خودرو صورت نگرفته است .

۱_ کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

- ۱ - سیستم الکتریکی _ باتری خودرو
- ۲ - سیستم الکتریکی _ سوئیچ کنترل چراغهای روی ستون فرمان
- ۳ - سیستم الکتریکی _ نود مرکزی
- ۴ _ سیستم الکتریکی _ چراغ روشنائی جلو راست

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

- ۱ _ اگر ولتاژ باتری ۱۰,۵ ولت باشد به معنی سالم بودن آن میباشد
- ۲ _ چنانچه تا ۳۰ ثانیه پس از فعال نمودن سوئیچ چراغ اصلی سمت راست روشن نشود ایراد از سوئیچ کنترل چراغها میباشد
- ۳ - خروجی تحریک ولتاژ روشنائی راست از نود را بررسی مینماییم
- ۴ _ اقدام به بررسی مجموعه چراغ مینماییم

۳ _ برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایم؟

- ۱ - ابتدا غلظت اسید باتری را بررسی می نمایم
- ۲ - فیوزها و برق تغذیه روشنائی را بررسی می کنیم
- ۳ - با دستگاه دیاگ وارد پارامترهای CCN می شویم سپس با کلید کنترل روشنائی تغییر وضعیت پارامتر را بررسی مینماییم
- ۴ - اقدام به تعویض لامپ و سرپیچ مربوطه در صورت مشاهده ایراد مینماییم

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

- ۱-باتری را تست تحت بار نموده و صحت عملکرد آن را بررسی مینماییم
- ۲ - داندلود CCN و پیکربندی مجدد آن
- ۳ -بررسی عملکرد کلید کنترل روشنایی از طریق تست عملکرد آن
- ۴ -بررسی عملکرد روشنائی اصلی در حالت استاتیک و دینامیک خودرو و صحت عملکرد آن

ایراد دوم : خودرو GLX 405 با موتور TU5 با ایراد شیشه بالابر درب راننده که طبق اظهارات مالک گاهی اوقات کار نمیکند ، به تعمیرگاه مراجعه کرده است :

۵_ کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

- ۱-سیستم برق خودرو - ایراد باطری خودرو
- ۲ - سیستم برق خودرو - ایراد فیوزها
- ۳ - سیستم برق خودرو - ایراد کلید اتوماتیک و موتور شیشه بالابر
- ۴ - سیستم برق خودرو _ پیکره بندی FN

۶_ برای بررسی ایراد کدام گزینه های زیر صحیح می باشد ؟

- ۱-توسط ابزار مخصوص تستر باطری بررسی وضعیت باطری
- ۲- در جعبه فیوز اصلی اقدام به بررسی فیوز مرتبط با سیستم شیشه بالابر توسط دستگاه مولتی متر مینماییم
- ۳ - با استفاده از دیاگرام برقی از طریق اینترکانکتور ستون درب اقدام به فعال نمودن موتور شیشه بالابر مینماییم
- ۴- بررسی حالت اتوماتیک شیشه بالابر در نود FN

۷- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایم؟

- ۱-اقدام به تعویض باطری خودرو با یک باطری از نوع ژلاتینی اتمیک خمیری و MF کره ای با قیمت مناسب
- ۲-اقدام به تعویض فیوز سوخته مینماییم
- ۳-اقدام به اندازه گیری ولتاژ توسط مولتی متر و بررسی مسیر جریان برق و تعویض کلید کنترل شیشه بالابر
- ۴-فعال نمودن حالت اتوماتیک شیشه بالابر در نود FN و بررسی ولتاژ خروجی

۸_ پس از رفع عیب ، کدام یک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید

- ۱-بررسی ولتاژ و جریان خروجی باطری در حالت استاتیک و دینامیک خودرو
- ۲ - اقدام به بررسی عملکرد سیستم شیشه بالابر در دو حالت معمولی و اتوماتیک شیشه بالابر در حالات سوئیچ باز و موتور روشن
- ۳ -بررسی نود FN توسط دستگاه عیب یاب و پاک کردن تمامی خطاها
- ۴- در صورت تعویض فیوز تمامی موارد فوق میبایستی اجراء گردد

ایراد سوم : خودرو پژو پارس ELX با موتور XUM مدل ۹۶ به نمایندگی مراجعه و بیان می کند دمای آب بالا رفته و چراغ اخطار STOP روشن است و هیچ کدام از فن ها کار نمی کند و این امر موجب گرم شدن بیش از حد موتور و بالا رفتن دمای آب می شود (پیغام خطای Cooling fan line circuit مشاهده می شود ضمناً خودرو سابقه تصادف از جلو را دارد).

۹- کدام سیستم ها- قطعات در بروز عیب می تواند مؤثر باشد ؟

- ۱- سیستم الکتریکی خودرو -دسته سیم چراغ های جلو
- ۲- سیستم سوخت رسانی- ECU موتور مدل کروزر SIEMENS
- ۳- سیستم الکتریکی خودرو - سوختن همزمان رله دور تند و کند فن
- ۴- سیستم الکتریکی خودرو -سوختن فیوز های جعبه فیوز کالسنکه ای به همراه دسته سیم مربوطه

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

- ۱- برق تغذیه و منفی های یونیت فن را توسط نقشه بررسی و قطع مینماییم
- ۲- با استفاده از مولتی متر سلامت موتور فن های خنک کننده موتور را چک میکنیم
- ۳- با استفاده از دستگاه عیب یابی به منوی تست عملگرها رفته و عملکرد دور کند (Lowspeed) و دور تند (Haighspeed) را مورد بررسی قرار می دهید تا از خروجی ECU اطمینان حاصل نمائیم
- ۴- اینتر کانکتور اصلی پشت چراغ جلو چپ را بررسی چشمی می نمائیم ممکن است سوخته باشد یا در اثر تصادف دچار شکستگی شده باشد

۱۱- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمائیم ؟

- ۱- با توجه به نوع ایراد و پیغام خطای مربوطه و بررسی دقیق نقشه الکتریکی مربوط به فن می توان با اطمینان به خرابی کنترل یونیت تنظیم دور فن موتور کولر پی برد
- ۲- می توان توسط نقشه مربوط به فن از سالم بودن دسته سیم چراغ های جلو و اینتر کانکتور های مربوطه اطمینان حاصل نمود
- ۳- قبل از هرگونه اقدامی باید رله های فن را بررسی نمود که بهترین روش تعویض آنها یا اعمال برق به پایه ورودی رله مطابق با نقشه الکتریکی می باشد
- ۴- فشنگی آب قهوه ای رنگ را تعویض می نماییم و خطای مربوطه را پاک می کنیم

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

- ۱- کانکتور سبز رنگ دمای آب را کشیده تا وضعیت فن ها را در دور تند مشاهده کرد
- ۲- با کولر گرفتن وضعیت عملکرد فن ها را بررسی می کنیم
- ۳- توسط دستگاه عیب یاب و رفتن به منوی تست عملگر ها و همچنین بررسی پارامتر های سیستم تهویه مطبوع و سیستم خنک کننده از صحت عملکرد سیستم خنک کاری اطمینان حاصل می کنیم
- ۴- اجازه می دهیم خودرو گرم شده و دمای آب به حالت نرمال برسد تا بتوان عملکرد فن را در دمای صحیح مشاهده کرد سپس توسط تست جاده و ایستاده از رفع عیب اطمینان حاصل می نمائیم

ایراد چهارم : خودرو پژو پارس TU5 NON MUX با ایراد روشن نشدن چراغ های نور پایین (بعضی اوقات) به نمایندگی مراجعه نموده است ضمن بررسی این خودرو دارای تصادف نمی باشد و سیستم برق خودرو و توان لامپ های جلو استاندارد می باشد .

۱۳- کدام سیستم ها- قطعات در بروز عیب می تواند مؤثر باشد ؟

- ۱- سیستم الکتریکی - جعبه فیوز اصلی موتور
- ۲- سیستم الکتریکی - اینترکانکتور و رابط دسته سیم اصلی و دسته سیم جلو
- ۳- سیستم الکتریکی - دسته راهنما
- ۴- سیستم الکتریکی - کانکتور آبی رنگ متصل به دسته راهنما

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

- ۱- در خودرو پارس TU5 معمولی برق روشنایی اصلی از اینتر کانکتور دسته سیم اصلی عبور کرده و به دسته سیم چراغ های جلو می رود
- ۲- در خودرو پارس برق روشنایی از جعبه فیوز اصلی موتور عبور می کند (بررسی فیوز ها و کانکتور پشت جعبه فیوز الزامی است)
- ۳- استفاده از مولتی متر ارتباط میان کانکتور پشت دسته راهنما و فیوز میانی دسته سیم چراغ های جلو را مورد بررسی قرار می دهیم
- ۴- با استفاده از لامپ تست ارتباط بین دسته سیم جعبه فیوز کالسکه ای و دسته راهنما را چک مینماییم

۱۵- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمائیم ؟

- ۱- مطابق با مستندات تعمیراتی دسته سیم اصل و دسته سیم جلو را تعویض می نمائیم
- ۲- در جعبه فیوز اصلی فیوز روشنایی و یا در صورت لزوم دسته راهنما را تعویض می نمائیم
- ۳- مطابق با مستندات سایت مهندسی فقط ناحیه اتصال دیده را بررسی می نمائیم
- ۴- مطابق با مستندات سیستم الکتریکی دسته سیم جلو و دسته سیم داشبورد را تعمیر یا تعویض می نمائیم

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

- ۱- لامپ های وات بالا را خارج نموده و لامپ ۵۵ وات استاندارد جایگزین می نمائیم
- ۲- چراغ های جلو را دقایقی روشن نموده و از صحت فیوز مربوطه اطمینان حاصل می نمائیم
- ۳- بررسی عملکرد روشنایی در شرایط مختلف
- ۴- همه موارد فوق صحیح می باشد

ایراد پنجم : خودروی H30cross با ایراد روشن بودن چراغ ایربگ وارد نمایندگی شده است که در بررسی اولیه مشخص شده است که هیچ یک از عملگرهای ایربگ و کمربند ایمنی پیش کشنده عمل ننموده است .

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

- ۱ - سیستم مالتی پلکس - کنترل یونیت اصلی
- ۲ - سیستم الکتریکی - جعبه فیوز داخل موتور
- ۳ - سیستم الکتریکی - کیسه های هوا و کمربند ایمنی پیش کشنده
- ۴ - سیستم الکتریکی - دسته سیم درب جلو راست

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

- ۱- با استفاده از مولتی متر اقدام به اندازه گیری مقاومت ترمینال CAN سرعت بالا مینماییم
- ۲- با استفاده از مولتی متر اقدام به تست اتصال باز فیوز مربوط به کنترل یونیت ایربگ در داخل جعبه فیوز موتور مینماییم
- ۳ - اقدام به خواندن ایراد توسط دستگاه عیب یاب نموده و سپس آن را پاک مینماییم
- ۴- بررسی عملکرد موتور آینه های جانبی از نظر میزان جریان مصرفی

۱۹_ برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایم؟

- ۱- با توجه به مقدار مقاومت مشاهده شده در مولتی متر و با استفاده از مدارک تعمیرات اقدام به تعویض ECU معیوب مینماییم
- ۲ - با توجه به تست فیوزهای مورد نظر اقدام به تعویض فیوز معیوب با مشخصه ارائه شده در مدارک تعمیرات استاندارد مینماییم
- ۳ - با استفاده از دستگاه عیب یاب اقدام به خواندن پارامترهای عملگرها نموده و عملگرهای با مشخصه بالای سه اهم را بررسی و تعویض مینماییم
- ۴- با استفاده از دستگاه عیب یاب اقدام به خواندن پارامترهای عملگرها نموده و عملگرهای با مشخصه اهمی محدوده دو اهم را تعویض مینماییم

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

- ۱ - با استفاده از دستگاه دیاگ اقدام به پاک کردن ایراد و تست صحت عملکرد سیستم در حالت سوئیچ باز و موتور روشن مینماییم
- ۲ - فقط کافی است سر باتری را جدا نموده و سپس بلافاصله اتصال دهیم
- ۳- کنترل یونیت مرکزی را از نظر صحت عملکرد بررسی مینماییم
- ۴- اقدام به حذف پارامترهای عملگرها مینماییم

مالتی پلکس

ایراد ششم : خودرو دنا مجهز به سیستم مالتی پلکس سازه پویش (SMS) به نمایندگی مراجعه و بیان میکند چراغ سقف خودرو در حالت ایستاده دائم روشن است و در حرکت چراغ چشمک زن می شود .

۲۱- کدام سیستم ها-قطعات در بروز عیب مؤثر می باشد؟

۱-سیستم مالتی پلکس -یونیت FN

۲-سیستم مالتی پلکس -یونیت DCN

۳-سیستم الکتریکی -یونیت RN

۴-سیستم الکتریکی -میکرو سوئیچ دربها

۲۲- برای بررسی ایراد فوق کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

۱-میکروسوئیچ دربها را کنترل و بررسی می نمایم

۲-بررسی پیکربندی عمومی در منوی public configuration

۳-بررسی پیکر بندی ECU (ECU CONFIGURATION)

۴-بررسی پیکر بندی یونیت RN

۲۳- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمائید؟

۱-تعویض یونیت RN

۲-تعویض FN

۳-تعویض میکروسوئیچ درب معیوب

۴-تغییر پیکر بندی در منوی public configuration

۲۴- پس از رفع ایراد کدامیک از موارد را جهت اطمینان از رفع ایراد مناسب می دانید؟

۱-بررسی و کنترل پیکر بندی یونیت CCN

۲-باز و بست تک تک دربها و مشاهده موقعیت دربها در پارامتر های FN

۳-بررسی روشنایی چراغهای خودرو در حالت ECO MODE

۴-تست جاده ای و اطمینان از خاموش شدن چراغ سقف

ایراد هفتم : خودرو ۲۰۶ مالتی پلکس ECO MUX مراجعه نموده و ایراد قطع و خاموش شدن ناگهانی چراغهای جلو چپ در حرکت وقتی که چراغها روشن بوده را دارد .

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

- ۱ - سیستم الکتریکی - کانکتور چراغ و کاسه چراغ
- ۲ - سیستم الکتریکی - فیوز چراغ و لامپها
- ۳ - سیستم مالتی پلکس - FCM و دسته سیم جلو خوردو (دسته سیم چراغ)
- ۴ - سیستم الکتریکی - همه موارد

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

- ۱ - مقاومت اندازه گیری شده در پشت سوکت چراغی که روشن نمی گردد می بایست مطابق قانون سیستم مالتی پلکس ۶۰ یا ۱۲۰ اهم باشد
- ۲ - این ایرادی است مربوط به ناهماهنگی جلو آمپر (ICN) و یونیت BCM ، پس در اولین گام این دو نود را دانلود می کنیم .
- ۳ - در تعویض FCM خودرو معیوب با FCM یک خودرو دیگر می توان تا ۱۰ کیلومتر تست جاده و پیمایش نمود اگر بیش از این مقدار شود کیلومتر بزرگتر بر روی FCM ثبت می گردد
- ۴ - بررسی فیوزها ، سلامت لامپ و کانکتور و کاسه چراغ قبل از بررسی سیستم مالتی پلکس ضروری است

۲۷ - برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایم؟

- ۱ - تعویض ICN و FCM با هم ، چون کیلومتر تغییر نکند
- ۲ - با دانلود نمودن ICN بدلیل اینکه پشت آمپر واسط بین BCM و FCM در مورد روشن شدن چراغها می باشد ایراد برطرف می شود
- ۳ - با تعویض رله معیوب مربوط به چراغ جلو امکان برطرف شدن عیب وجود دارد
- ۴ - ابتدا قطعات الکتریکی (فیوز ، سیم ، سوکت ، لامپ) بررسی و در صورت عدم رفع ایراد نود مربوطه (FCM) را چک می کنیم

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

- ۱ - در حالت سوئیچ بسته عملکرد راهنما را چک می کنیم
- ۲ - اطمینان از صحت عملکرد چراغها ، استحکام کانکتور و لامپها و دیگر موارد از طریق دسته راهنما
- ۳ - از DOWNLOADING نودهای FCM و ICN اطمینان حاصل می نمایم
- ۴ - پیکره بندی نور روز (DAY LIGHT) حتما باید در FCM غیر فعال باشد حتما چک می کنیم تا دوباره مشکل بوجود نیاید

ایراد هشتم : خودرو ۲۰۶ مالتی پلکس سازه پویش (SMS) به نمایندگی مراجعه و بیان می کند هنگام استفاده از راهنما آلارم شنیده نمی شود اما راهنمای جانبی عملکرد صحیح دارد .

۲۹- کدام سیستم ها- قطعات در بروز عیب مؤثر می باشد؟

۱- سیستم مالتی پلکس - یونیت FN

۲- سیستم مالتی پلکس - یونیت CCN

۳- سیستم مالتی پلکس - یونیت ICN

۴- موارد ۲ و ۳ صحیح می باشد

۳۰- برای بررسی ایراد فوق کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

۱- تعویض آزمایشی FN و CCN با هم بدلیل مشکل ثبت کیلومتر

۲- تعویض آزمایشی ICN

۳- تعویض آزمایشی CCN

۴- FN را ابتدا دانلود نموده و سپس در پیکره بندی جلوآمپر (ICN) آلارم را فعال می کنیم

۳۱- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمائید؟

۱- با دانلود ICN ایراد رفع می شود

۲- با دانلود FN ایراد رفع می شود

۳- ابتدا CCN را دانلود نموده در صورت عدم رفع ایراد تعویض گردد

۴- ابتدا ICN را ابتدا دانلود نموده در صورت عدم رفع ایراد تعویض گردد

۳۲- پس از رفع ایراد کدامیک از موارد را جهت اطمینان از رفع ایراد مناسب می دانید؟

۱- استفاده از راهنما و تست شنیداری صدای آلارم از FN

۲- استفاده از راهنما و فلاشر و تست شنیداری صدای آلارم از یونیت CCN

۳- تست شنیداری درجاده و تست شنیداری عملکرد در حالت سوئیچ بسته

۴- دانلود CCN و پیکره بندی آن قبل از تحویل به مشتری برای عدم اطمینان از خراب شدن مجدد

سیستم کولر

ایراد نهم: خودرو دنا پلاس با کیلومتر کارکرد ۴۵۰۰۰ به نمایندگی مراجعه و بیان میکند پس از طی مسافت های طولانی باد کولر گرم شده و کمپرسور از مدار خارج می گردد. نوع سیستم الکتریکال مالتی پلکس SMS می باشد. (ضمناً در سیستم مالتی پلکس خودرو هیچ گونه خطایی وجود ندارد)

۳۳- کدام سیستم - قطعات در بروز ایراد می تواند مؤثر باشد؟

- ۱- سیستم کولر - کمپرسور
- ۲- سیستم کولر - خرابی دریچه هوای (MIX FLAP)
- ۳- سیستم مدیریت موتور - رله قطع کن کمپرسور کولر
- ۴- سیستم الکتریکال - یونیت FN

۳۴- برای بررسی ایراد کدام یک از گزینه های زیر صحیح می باشد ؟

- ۱- کنترل عملکرد رله قطع کن کمپرسور توسط دستگاه عیب یاب
- ۲- کنترل وضعیت ظاهری و فاصله هوایی (Air Gap) کلاچ کمپرسور
- ۳- بررسی خطاها و پارامترهای مربوط به کولر در سیستم مالتی پلکس
- ۴- موارد ۲ و ۳ صحیح می باشد

۳۵- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمائیم ؟

- ۱- تعویض کمپرسور کولر
- ۲- تعویض سنسور دمای اوپراتور
- ۳- تعویض یا برنامه ریزی یونیت FN
- ۴- تعویض رله قطع کن کمپرسور کولر

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

- ۱- بررسی دمای هوای خروجی از دریچه های توزیع هوا
- ۲- بررسی عملکرد رله قطع کن کمپرسور کولر
- ۳- کنترل عملکرد کلاچ کمپرسور کولر در دور های مختلف
- ۴- گزینه ۱ و ۳ صحیح می باشد

ایراد دهم : خودرو پژو پارس مدل ۹۶ مجهز به موتور TU5 و سیستم الکتریکال CEC به نمایندگی مراجعه و بیان می نماید در صفحه پنل کولر چراغ Auto چشمک می زند و کمپرسور کولر کار نمی کند (یونیت CEC یک ماه قبل تعویض شده است) پس از تست خود عیب یابی (Self diag) خطای S1.2 مشاهده گردید

۳۷- کدام سیستم - قطعات در بروز ایراد می تواند مؤثر باشد؟

۱- سیستم کولر - موتور دریچه mixing flap

۲- سیستم کولر - سنسور فشار گاز کولر

۳- سیستم کولر-موتور دریچه تهویه

۴- سیستم کولر-سنسور دمای داخل اتاق

۳۸- برای بررسی ایراد کدام یک از گزینه های زیر صحیح می باشد ؟

۱- ابتدا کلید AC و کلید OFF بطور همزمان فشرده شود

۲- با زدن کلید کاهش فن (FAN DOWN) مد عیب یابی از مرحله S1 به S2 و یا بالعکس شیفت پیدا می کند

۳- تست سنسور ها در مرحله اول با کد S1 و تست عملگر ها در مرحله دوم با کد S2 شروع می شود . برای نمایش مقدار بعدی از کلید

Recycle استفاده می نمایم

۴- همه ی موارد فوق صحیح می باشد

۳۹- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمائیم ؟

۱- تعویض سنسور دمای داخل اتاق

۲- تعویض موتور دریچه تهویه

۳- تعویض سنسور دمای اواپراتور

۴- تعویض سنسور فشار گاز کولر

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

۱- بررسی وضعیت دریچه هوای تازه

۲- توسط دستگاه عیب یاب خطای موجود در یونیت CEC و یونیت کولر را پاک می کنیم

۳- بررسی دمای هوای خروجی از دریچه های توزیع

۴- با فشردن کلید OFF و AC مطابق با مستندات اقدام به RESET یونیت کولر می نمایم

سوخت رسانی انژکتور

ایراد یازدهم : خودروی پژو ۲۰۷ دارای مجموعه واحد کنترل الکترونیکی موتور (ECM BOSCH ME17) با ایراد " عملکرد موتور عادی ، ولی چراغ اخطار ایراد موتور روشن است " به نمایندگی مراجعه می نماید.

۴۱_ کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

- ۱ - سیستم سوخت رسانی - ECU موتور
- ۲ - سیستم سوخت رسانی - انژکتورها
- ۳ - سیستم سوخت رسانی - قطع بودن سیم سنسور دور موتور
- ۴ - سیستم ایموبلایزر - تگهای سوئیچ (TAG)

۴۲_ برای بررسی ایراد فوق کدامیک از گزینه های زیر درست می باشد؟

- ۱- کنترل وضعیت سنسور پدال گاز توسط دستگاه عیب یاب و مدارات آن طبق مستندات فنی
- ۲ - کنترل وضعیت موتور برقی دریچه گاز توسط دستگاه عیب یاب و مدارات آن طبق مستندات فنی
- ۳- کنترل مدار الکتریکی سنسور اکسیژن
- ۴ - خواندن خطا ECU موتور با دستگاه عیب یاب و وجود داشتن ایراد دائم (عملکردی ECU)

۴۳_ برای رفع عیب موجود چگونه اقدام میکنید ؟

- ۱- با تعویض انژکتور ها ایراد برطرف می گردد
- ۲ - با تعویض ECU موتور وبدون تعویض تگ های سوئیچ ایراد برطرف می گردد
- ۳- کنترل عملکرد سنسور دور موتور با شبیه ساز PWM
- ۴- با تعویض ECU موتور و هردو تگ سوئیچ ایراد برطرف می گردد

۴۴_ کدامیک از موارد زیر را برای اطمینان از رفع شدن عیب ، مناسب میدانید؟

- ۱- کنترل سیستم ایموبلایزر و مدارات ارتباطی آن
- ۲ - کنترل عملکرد سنسور دور موتور
- ۳- کنترل عملکرد انژکتور ها
- ۴- انجام تست جاده و کنترل عملکرد موتور با دستگاه عیب یاب

ایراد دوازدهم : خودروی پژو ۲۰۶ آریان (cc ۱۶۰۰) با ECM SEIMENS با ایراد " موتور بد روشن می شود و در حالت کارکرد دور آرام نوسان دور موتور دارد " مراجعه نموده است .

۴۵_ کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

- ۱- سیستم سوخت رسانی - استپر موتور
- ۲ - سیستم سوخت رسانی - موتور الکتریکی دریچه گاز و پدال گاز
- ۳- سیستم سوخت رسانی - سنسور فشار هوا و دما
- ۴- سیستم ایموبیلایزر - تگ سوئیچ

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

- ۱ - کنترل عملکرد استپر موتور با دستگاه عیب یاب و بررسی مدار الکتریکی آن طبق مستندات فنی
- ۲- کنترل ایموبیلایزر با دستگاه عیب یاب، در قسمت پارامترها آنتن گیرنده کد ، شناسایی ولی سوئیچ تعریف شده وجود ندارد
- ۳ - کنترل مدار الکتریکی موتور الکتریکی دریچه گاز و پدال گاز
- ۴- کنترل وضعیت سنسور فشار هوا و دما طبق مستندات فنی

۴۷- برای رفع عیب موجود چگونه اقدام می کنید؟

- ۱ - با تعویض سنسور فشار و دما ایراد برطرف می گردد
- ۲ - با خواندن خطا و پاک کردن آن ایراد برطرف می گردد
- ۳- با تعویض استپر موتور طبق دستورالعمل تعمیراتی ایراد رفع می گردد
- ۴ - با تعویض موتور برقی دریچه گاز و یا سنسور پدال گاز ایراد برطرف می گردد

۴۸- کدامیک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

- ۱ - کنترل خاصی مورد نیاز نیست
- ۲- کنترل دقیق عملکرد کوئل و سیگنال اولیه آن توسط دستگاه عیب یاب
- ۳ - تست روشن شدن خودرو و کنترل خاموش شدن لامپ ایموبیلایزر
- ۴- کنترل پارامتر های کنترل یونیت موتور با دستگاه عیب یاب و اطمینان از عملکرد صحیح استپر موتور در دور آرام

اطلاعیه های فنی

۴۹- در سیستم صوتی Deck less (خودرو ۲۰۶) کدام قابلیت حذف و اضافه شده است؟ (۳۷-۱۳۹۷)

۱- CD Player حذف و قابلیت پخش یواس بی و هندزفری موبایل اضافه شده است

۲- قابلیت یواس بی حذف و هندزفری موبایل اضافه شده است

۳- CD Player حذف و بصورت بلوتوث عمل می نماید

۴- گزینه های ۱ و ۳ صحیح می باشد

۵۰- مطابق اطلاعیه فنی شماره ۳۸-۱۳۹۷ روغن مناسب خودروی دنا پلاس با موتور EF7 TC 1,7 کدام است: (۳۸-)

(۱۳۹۷)

۱۰W 40 SJ -۲

10W 40 SL -۱

20W 50 SL -۴

5W 40 SN -۳

۵۱- منوی مربوط به فرمان برقی خودروی 207i صندوقدار با چه عنوانی در دستگاه ایکودیگ موجود است؟ (۲۶-)

(۱۳۹۷)

MUX -۴

EMS -۳

ESP -۲

EPS -۱

۵۲- تفاوت های مهم سیستم الکتریکی خودروی 207SDi با HB در چیست؟ (۲۶-۱۳۹۷)

۱- آینه های تاشو، مه شکن عقب، محرک درب صندوق

۲- کروز کنترل، روشنایی در روز

۳- کروز کنترل، آینه های تاشو

۴- محرک درب صندوق، روشنایی در روز و آینه های تاشو

۵۳- عدم پیکر بندی مخزن در خودرو سمند دوگانه سوز باعث بروز چه مشکلی می شود؟ (۲۳-۱۳۹۷)

۱ - چراغ چک روشن می ماند

۲ - عملکرد سیستم سوخت رسانی CNG با مشکل رو برو می شود

۳ - سطح سوخت CNG در جلو آمپر به درستی نمایش داده نمی شود

۴ - هیچکدام

۵۴- کدام گزینه صحیح نیست؟

۱-فراخوان های گروه C موثر بر ایمنی سرنشین و خودرو بوده و قطعات آن از طریق امدادخودرو تامین می شود

۲ -فراخوان های گروه D موجب عملکرد نامناسب خودرو یا توقف آن شده و قطعات آن از طریق امدادویژه تامین نمی شود

۳ -با مشتریان فراخوانهای گروه E تماس حاصل شده و قطعات از طریق امدادخودرو برای نمایندگیها ارسال میشود

۴ -محدودیتی در انجام فراخوان روی خودروهایی که از شرایط گارانتی خارج شده یا از کیلومتر مجاز عبور کرده باشند وجود ندارد

۵۵-کدام گزینه در خصوص خودروهای دارای ایربگ جانبی صحیح می باشد؟(۱۲۲-۱۳۹۶)

۱ - ایربگ جانبی بر روی ستون های وسط اتاق خودرو قرار دارد و استفاده از کمربند ایمنی غیر استاندارد مجاز نمی باشد

۲ -ایربگ جانبی در پشت دستگیره سقفی خودرو قرار دارد و هنگام تعویض آن می بایست طبق مستندات نکات ایمنی لازم رعایت گردد

۳ - ایربگ جانبی بر روی صندلی های جلو خودرو قرار دارد و استفاده از روکش اضافی غیر استاندارد برای صندلی های جلو مجاز نمی باشد

۴ -ایربگ های جانبی همان ایربگ های نصب شده بر روی داشبورد خودرو هستند که برای ایمنی و کاهش صدمات سرنشینان جلو در تصادفات در نظر گرفته شده است

۵۶- به منظور رفع ایراد کلاچ کردن مداوم کمپرسور کولر خودرو ۲۰۷ تغییرات و تنظیمات در چه نودی انجام می شود؟ (۱۳۹۷-۲۱)

۴- هیچکدام

۳- ICN

۲- BCM

۱- FCM

۵۷- در صورت مشاهده اختلاف کیلومتر کارکرد بین عدد ثبت شده در حافظه ی ECU و عدد نمایش داده شده در نمایشگر جلو آمپر به میزان ۷ برابر در EMS Siemens موتور XU۷، جهت رفع ایراد چه اقدامی باید صورت پذیرد؟ (۱۳۹۶-۱۳۹۷)

۱- تعویض ECU ۲-دانلود نود FN ۳- دانلود نود ICN ۴- تعویض مودولاتور ABS

سوالات نمایندگی های پایلوت

خودروی H30 CROSS

ایراد سیزدهم : خودروی H30cross با ایراد قفل مرکزی وارد نمایندگی شده است که در بررسی اولیه مشخص شده است که عملکرد تصادفی دارد .

۵۸_ کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

- ۱ - سیستم مالتی پلکس - کنترل یونیت اصلی
- ۲ - سیستم مالتی پلکس - جعبه فیوز داخل موتور
- ۳ - سیستم الکتریکی - جعبه فیوز زیر داشبورد .
- ۴ - سیستم الکتریکی - کنترل یونیت گیرنده رادیوئی سقفی

۵۹_ برای بررسی ایراد کدام گزینه های زیر صحیح می باشد ؟

- ۱- با استفاده از مولتی متر اقدام به اندازه گیری ولتاژ سیم باس مینماییم
- ۲- با استفاده از مولتی متر اقدام به تست فیوزهای جعبه فیوز موتور مینماییم
- ۳ - اقدام به خواندن ایراد توسط دستگاه عیب یاب و بررسی آن مینماییم
- ۴ - بررسی عملکرد مجموعه قفل دربها و درب صندوق مینماییم .

۶۰_ برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایم؟

- ۱- با توجه به مقدار ولتاژ مشاهده شده با استفاده از مدارک تعمیرات اقدام به تعویض ECU معیوب مینماییم
- ۲ - با توجه به تست فیوزهای مورد نظر اقدام به تعویض فیوز معیوب با مشخصه ارائه شده در مدارک تعمیرات استاندارد مینماییم
- ۳ - اقدام به پاک کردن ایراد خوانده شده جهت تاثیر بر صحت عملکرد عملگرها مینماییم
- ۴- پس از تشخیص قفل معیوب بر روی یکی از دربها اقدام به تعویض آن مینماییم .

۶۱_ پس از رفع عیب ، کدام یک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

- ۱ - اقدام به تست صحت عملکرد سیستم قفل مرکزی در دو حالت سوئیچ باز و موتور روشن مینماییم .
- ۲ - فقط کافی است سر باطری را جدا نموده و سپس بلافاصله اتصال دهیم
- ۳ - کنترل یونیت مرکزی را پس از پیکره بندی کاملاً تست میکنیم
- ۴- اقدام به حذف پارامترهای عملگرها مینماییم

برق تندر

ایراد چهاردهم : مشتری با خودرو تندر بیان می دارد: خودرو استارت می خورد ولی روشن نمی شود و چراغ ایمولایزر وضعیت عملکرد صحیح دارد "

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

- ۱- سیستم سوخت رسانی - سنسور سرعت خودرو
- ۲- سیستم سوخت رسانی - سنسور فیلم داغ
- ۳- سیستم سوخت رسانی - کنترل یونیت سیستم سوخت رسانی
- ۴- سیستم ایمولایزر - چپ الکترونیکی سویچ

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

- ۱- بررسی اهمی چپ الکترونیکی سویچ
- ۲- بررسی اهمی بلوک هیدرولیک سیستم ABS
- ۳- بررسی عملکرد سنسور سرعت خودرو توسط مولتی متر
- ۴- بررسی وضعیت پاشش انزکتورها و جرقه شمع ها

۶۴- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایید؟

- ۱- تعویض کنترل یونیت سیستم سوخت رسانی و جرقه
- ۲- تعویض تویی چرخ عقب در صورت اطمینان از وجود ۴۳ قطب مغناطیسی به جای ۴۴ عدد
- ۳- تعویض سنسور سرعت خودرو
- ۴- تعویض چپ سویچ

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

- ۱- روشن کردن و تست جاده خودرو
- ۲- بررسی عملکرد سیستم ABS
- ۳- تست کمک فنرها با استفاده از دستگاه عیب یاب.
- ۴- بررسی عملکرد سنسور سرعت خودرو

برق کپچر

ایراد پانزدهم: مشتری با خودروی کپچر بیان می نماید: " خودرو استارت می خورد ولی روشن نمی شود یا بلافاصله پس از روشن شدن خاموش می شود "

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

- ۱- سیستم سوخت رسانی - سنسور موقعیت پدال گاز
- ۲- سیستم مالتی پلکس - ارتباط مقاومت های شبکه مولتی پلکس در کنترل یونیت موتور و گیربکس
- ۳- سیستم مالتی پلکس - ارتباط مقاومت های شبکه مولتی پلکس در کنترل یونیت موتور و ایربگ
- ۴- سیستم سوخت رسانی - مپ سنسور

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

- ۱- تست اهمی سنسور موقعیت پدال گاز
- ۲- تست اهمی میان پایه های مربوط به CAN H و CAN L در کانکتور عیب یاب
- ۳- تست اهمی مپ سنسور
- ۴- تست وضعیت و خطای مپ سنسور توسط دستگاه عیب یاب

۶۸- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایید؟

- ۱- رفع اتصالی در سیم های شبکه LIN
- ۲- تعویض سنسور پدال گاز
- ۳- رفع اتصالی در ارتباط سیمی سنسور پدال گاز و کنترل یونیت موتور
- ۴- تعویض مپ سنسور

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

- ۱- عیب یابی مجدد با دستگاه کلیپ و تست جاده
- ۲- تست اهمی شبکه LIN
- ۳- عیب یابی کنترل یونیت ESP توسط دستگاه عیب یاب
- ۴- انجام معرفی سویچ

برق هایما

ایراد شانزدهم : یک خودروی هایما S7 با موتور 1800 توربو در یک نمایندگی به علت عدم روشن شدن متوقف شده است . خودرو استارت نمی خورد مشاهده گردید با گرفتن ترمز ، چراغ کلید استارت ، سبز می شود و پس از فشردن دگمه استارت قرمز می شود ، همچنین قفل مرکزی خودرو از روی ریموت فعال است

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

۱-سیستم الکتریکی - جعبه فیوز موتور

۲-سیستم الکتریکی - استپ ترمز

۳- سیستم الکتریکی - یونیت PEPS

4-سیستم سوخت رسانی - یونیت IMMO

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

۱- با توجه به نشانه های خودرو ، اقدام به بررسی و تعویض آزمایشی قطعات ECM و IMMO به همراه TAG می نمایم

۲- با توجه به نشانه های خودرو ، اقدام به بررسی و تعویض قطعات رله ، فیوز . جعبه رله ها می نمایم

۳- با توجه به نشانه های خودرو ، اقدام به بررسی و تعویض قطعات ESCL و IMMO می نمایم

۴- با توجه به نشانه های خودرو ، اقدام به بررسی و تعویض آزمایشی قطعات BCM و PEPS می نمایم

۷۲- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایم؟

۱- اقدام به تعویض و تعریف با دستگاه دیاگ برای قطعه PEPS می کنیم (PIN CODE و دو عدد TAG نو نیاز می باشد)

۲- جعبه فیوز موتور را تعویض می کنیم

۳- با دستگاه KT700 اقدام به تعریف و دانلود یونیت IMMO نموده و کد SK2 جدید را برای بقیه یونیت ها ارسال می نمایم

۴- سنسور پدال ترمز را تعویض ، و برای کالیبره نمودن سنسور جدید در منو ESP اقدام می نمایم

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

۱- با خاموش و روشن کردن خودرو وضعیت استارت خوردن و روشن شدن خودرو را بررسی می نمایم

۲- توسط تست عملگرها در قسمت ECU رله استارت را چند بار تحریک کرده تا از عملکرد صحیح آن مطمئن شویم

۳- توسط قسمت پارامترها در قسمت IMMO کدهای SK1 و SK2 را چک می کنیم تا از عملکرد صحیح آن مطمئن شویم

۴- عملکرد موتور را با تست جاده بررسی می نمایم

ایراد هفدهم : خودروی هایمای S7 1.8TC با ایراد جوش آوردن به نمایندگی مراجعه کرده است پس از بررسی مشخص شد که فن ها به هیچ عنوان کار نمی کنند حتی زمانی که کولر گرفته می شود.

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

- ۱- سیستم سوخت رسانی- ECU
- ۲- سیستم خنک کاری- مدول فن متغییر
- ۳- سیستم خنک کاری-رله های دور تند و کند فن
- ۴- موارد ۱ و 2

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

- ۱- از صحت رله های دور کند و تند مربوط به فن خودروی هایما TC۱,۸ داخل جعبه فیوز موتور می باشند یقین حاصل می کنیم
- ۲- سه قطعه تستی IMMO، ECU و TAG کلید را تستی از خودرو هایما دیگری روی خودرو معیوب آزمایش می کنیم تا از عملکرد درست ECU مطمئن شویم
- ۳- مدول فن توسط شبکه LIN با ECU در ارتباط است اگر پس از خاموش کردن خودرو فن به مدت حداکثر بیست دقیقه روشن شد نشان از سلامت مدول فن متغییر است
- ۴- برق مدول فن توسط رله مربوطه در جعبه فیوز داخل موتور تامین می شود

۷۶- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نماییم؟

- ۱- ابتدا توسط دستگاه عیب یاب خطاهای موجود در مدول فن را خوانده و فن هارا دراین قسمت با تست عملگرها راه اندازی می نماییم
- ۲- برق مثبت و منفی مدول فن را بررسی نموده و طبق نقشه سیم کشی مدول فن تا ECU موتور را چک می نماییم
- ۳- با تعویض رله های فن عملکرد فن را در دور کند و تند بررسی می کنیم
- ۴- مقاومت ۶۰ اهم شبکه بین مدول فن تا ECU را توسط اهم متر گرفته تا از سالم بودن شبکه بین مدول فن و ECU مطمئن شویم

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

- ۱- وضعیت کارکرد فن را در شرایط مختلف کار کرد موتور بررسی نموده و از قرار گرفتن دمای موتور در حد استاندارد مطمئن می شویم
- ۲- ابتدا سیستم خنک کاری را یک بار هواگیری نموده سپس کارکرد فن و قرار گرفتن دمای موتور در حد استاندارد را بررسی می نماییم
- ۳- با استفاده از دستگاه دیاگ صحت عملکرد فن را در دمای ۹۷ درجه بررسی می کنیم
- ۴- با استفاده از دستگاه دیاگ از عدم وجود خطا در کنترل یونیت موتور و مدول فن مطمئن می شویم

برق خودروهای ایکاپ

ایراد هیجدهم : مشتری با خودروی ۵۰۸ مدل ۱۳۹۶ به نمایندگی مراجعه و بیان میدارد توسط یکی از ریموتهای کنترل نمیتوانم خودرو را از حالت قفل مرکزی باز نمایم در بررسی های اولیه مشخص میشود هیچگونه دستکاری روی برق خودرو صورت نگرفته است .

۷۸_ کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

- ۱ - سیستم الکتریکی _ فیوز شنت BSI
- ۲ - سیستم الکتریکی _ گیرنده قفل مرکزی BSI
- ۳ - سیستم الکتریکی _ کنترل یونیت قفل مرکزی
- ۴ _ سیستم الکتریکی _ مجموعه قفل درب صندوق

۷۹_ برای بررسی ایراد کدام گزینه های زیر صحیح می باشد ؟

- ۱ _ موقعیت جانمایی فیوز شنت BSI را بررسی و بلافاصله از سمت راست به سمت چپ منتقل مینماییم
- ۲ _ ولتاژ سر عملگرهای قفل را توسط مولتی متر اندازه گیری مینماییم
- ۳ - اقدام به بررسی باطری ریموت مینماییم .
- ۴ _ اقدام به بررسی مجموعه قفل درب صندوق بدون اتصال آن به دسته سیم مینماییم

۸۰_ برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نماییم؟

- ۱ - پس از جابجائی فیوز شنت نیازی به برنامه ریزی BSI توسط دستگاه عیب یاب نمیشود
- ۲ - با مشاهده ولتاژ صفر اقدام به تعویض عملگر قفل معیوب مینماییم
- ۳ - پس از تعویض باطری ریموت ابتدا قفل درب را باز نموده و سپس ریموت معیوب را مقدار دهی اولیه مینماییم
- ۴ - اقدام به تعویض مجموعه قفل درب صندوق و شستی آن

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

- ۱- پس از پاک کردن کدهای خطای ریموت در BSI اقدام به ترخیص خودرو مینماییم
- ۲ - صحت عملکرد عملگر قفل را بررسی مینماییم
- ۳ - پس از انجام مقدار دهی اولیه ریموت کنترل معیوب تمامی عملکردهای کنترل یونیت را با هر دو کلید بررسی مینماییم
- ۴ - پس از پاک کردن خطای قفل درب صندوق در BSI عملکرد آن را بررسی مینماییم

ایراد نوزدهم : خودرو ۲۰۰۸ با ایراد عملکرد نادرست فن رادیاتور (فن با دور تند کار میکند) به تعمیرگاه مراجعه نموده است :

۸۲_ کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

- ۱-سیستم برق خودرو - ایراد باطری خودرو
- ۲-سیستم برق خودرو - ایراد فیوز
- ۳- سیستم برق خودرو - ایراد کنترل یونیت موتور
- ۴-سیستم برق خودرو _ ایراد کنترلر راه انداز فن

۸۳_ برای بررسی ایراد کدام گزینه های زیر صحیح می باشد ؟

- ۱-توسط ابزار مخصوص تستر باطری بررسی وضعیت باطری
- ۲- در جعبه فیوز اصلی و با استفاده از مدرک تعمیرات اقدام به بررسی فیوز مرتبط با سیستم فوق توسط دستگاه مولتی متر مینماییم
- ۳ - با استفاده از دستگاه عیب یاب اقدام به خواندن ایراد در جعبه فیوز BFRM و سپس پاک نمودن آنها مینماییم
- ۴-بررسی ظاهری کنترل یونیت فن رادیاتور را منطبق با مشخصات اعلام شده

۸۴- برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایم؟

- ۱-اقدام به تعویض باطری خودرو با یک باطری از نوع ژلاتینی کره ای
- ۲-اقدام به تعویض فیوز سوخته مینماییم
- ۳-مجددا پس از تعویض فیوز و باز نمودن سوئیچ اقدام به خواندن ایراد و پاک نمودن آن مینماییم
- ۴-تعویض کنترل یونیت فن رادیاتور منطبق با مشخصات قابل نصب جهت خودروی ۲۰۰۸ با توجه به مدارک تعمیرات

۸۵_ پس از رفع عیب ، کدام یک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید

- ۱-بررسی ولتاژ و جریان خروجی باطری در حالت استاتیک و دینامیک خودرو
- ۲ - اقدام به بررسی عملکرد سیستم فن رادیاتور در دو حالت سوئیچ باز و موتور روشن و درجه حرارت های مختلف دمای مایع خنک کننده موتور و صحت عملکرد آن
- ۳ -با استفاده از دستگاه عیب یاب مشاهده عملکرد ترموستات موتور
- ۴- بررسی سیستم توربو شارژ موتور و خلاء بوستر ترمز

ایراد بیستم : خودروی ۵۰۸ با ایراد عمل نکردن سیستم روشنایی اتوماتیک نور بالا و پائین به نمایندگی مراجعه نموده است و درخواست تست عملکرد سیستم فوق را در ایستگاه تعمیرگاه دارد :

۸۶_ کدام سیستم ها - قطعات در بروز عیب می تواند موثر باشد؟

- ۱ - سیستم مالتی پلکس ECO ۲۰۱۰ AEE - قطعات شبکه CANHS
- ۲ - سیستم الکتریکی - کنترل یونیت سر باتری
- ۳ - سیستم الکتریکی - سنسور نور و باران
- ۴ - سیستم الکتریکی - سنسور نور آینه دید عقب داخل کابین

۸۷_ برای بررسی ایراد کدام گزینه های زیر صحیح می باشد ؟

- ۱- فقط کافی است در حالت سوئیچ باز دسته کنترل روشنایی در حالت AUTO قرار گیرد حال با کاهش نور محیط تغییر وضعیت از نور بالا به نور پائین و برعکس مشاهده میشود
- ۲- بدون وابستگی به وضعیت سوئیچ دسته کنترل روشنایی را در حالت نور پائین قرار داده و سپس دکمه فشاری AUTO قرار گرفته در کنسول وسط را فشرده نموده تا LED آن روشن شود حال سیستم نسبت به تغییر شدت نور محیط عکس العمل نشان میدهد .
- ۳ - بدون وابستگی به وضعیت سوئیچ کافی است دکمه فشاری AUTO بمدت ۵ ثانیه نگه داشته شود تا LED آن روشن شده و سیستم فوق فعال گردد
- ۴ - هیچکدام از گزینه های فوق صحیح نمیباشد

۸۸_ برای رفع ایراد موجود چگونه اقدام می نمایم؟

- ۱- با استفاده از مولتیتر اقدام به بررسی فیوزهای روشنایی موجود در BSI مینمایم
- ۲ - با استفاده از دستگاه عیب یاب اقدام به تست عملکرد روشنایی اصلی مینمایم
- ۳- این سیستم ایرادی نداشته و روش فعال نمودن آن صحیح نمیباشد
- ۴- فعال شدن سیستم فوق وابسته به سرعت خودرو حداقل ۱۰ کیلومتر در ساعت میباشد

۸۹_ پس از رفع عیب ، کدام یک از موارد را برای اطمینان از حصول رفع عیب مناسب می دانید؟

- ۱ - با استفاده از دستگاه عیب یاب PPS اقدام به پیکره بندی مجدد BSI خودرو مینمایم
- ۲ - با فعال نمودن سیستم فوق اقدام به تست جاده با سرعت حداقل ۲۵ کیلومتر در ساعت نموده و سنسور روی آئینه دید عقب را تحریک میکنیم
- ۳ - با فعال نمودن سیستم فوق اقدام به تست جاده با سرعت حداقل ۱۰ کیلومتر در ساعت نموده و دوربین سنسور نور و باران را تحریک میکنیم
- ۴- با روشهای فوق نمیتوان صحت عملکرد سیستم فوق را بررسی نمود

برق سوزوکی

ایراد بیست و یکم : مشتری با خودرو سوزوکی ۲۴۰۰ بیان می دارد " باد کولر خودرو خنک نیست "

۹۰_ کدام سیستم – قطعات خودرو در بروز عیب موثر است .

- ۱ – سیستم خنک کننده موتور – واتر پمپ
- ۲ – سیستم تهویه مطبوع – موتور فن بخاری
- ۳ – سیستم تهویه مطبوع – شیر انبساط کولر
- ۴ – سیستم تهویه مطبوع – رله موتور فن بخاری

۹۱_ برای بررسی ایراد کدامیک از گزینه های زیر درست می باشد؟

- ۱ – بررسی عملکرد واتر پمپ در سیستم خنک کننده موتور
- ۲ – کنترل و بررسی مدار الکتریکی موتور فن بخاری طبق مستندات تعمیراتی
- ۳ – با دستگاه عیب یاب ایراد مدول BCM را پاک می کنیم
- ۴ – بررسی عملکرد شیر انبساط کولر در حالت موتور روشن و فشار گاز کولر با استفاده از دستگاه عیب یاب

۹۲_ برای رفع عیب موجود چگونه اقدام میکنید ؟

- ۱ – تعویض واتر پمپ سیستم خنک کننده موتور
- ۲ – با تعویض شیر انبساط کولر و تزریق گاز کولر برطرف می گردد
- ۳ – با تعویض موتور فن ایراد رفع می گردد
- ۴ – با تعویض رله موتور فن بخاری ایراد برطرف می شود

۹۳_ کدامیک از موارد را برای اطمینان از رفع عیب مناسب می دانید؟

- ۱ – کنترل پارامترهای BCM توسط دستگاه عیب یاب در منوی DATA LIST
- ۲ – کنترل عملکرد دینام در حین روشن بودن موتور
- ۳ – کنترل عملکرد کولر و اطمینان از خنک بودن بادکولر کفایت میکند
- ۴ – کنترل خاصی ضرورت ندارد

ایراد بیست و دوم : مشتری با خودرو سوزوکی ۲۴۰۰ بیان می کند " برف پاک کن جلو و عقب عمل نمی کند"

۹۴_ کدام سیستم - قطعات خودرو در بروز عیب موثر است

- ۱ - سیستم ایموبیلایزر - تگ های سوئیچ
- ۲ - سیستم الکتریکی خودرو - مدول کنترل الکتریکی بدنه (BCM)
- ۳ - سیستم الکتریکی خودرو - رله موتور برف پاک کن عقب خودرو
- ۴ - سیستم الکتریکی خودرو - رله یکپارچه SB در داخل جعبه فیوز موتور

۹۵_ برای بررسی ایراد کدامیک از گزینه های زیر درست می باشد؟

- ۱ - بررسی و کنترل رله موتور برف پاک کن عقب
- ۲ - بررسی کنترل عملکرد BCM از طریق خواندن خطا، بررسی پارامترها و تست عملکرد برف پاک کن های جلو و عقب
- ۳ - بررسی سیم کشی و فیوزهای جعبه فیوز داخل موتور خودرو
- ۴ - کنترل و بررسی عملکرد رله یکپارچه SB داخل جعبه فیوز موتور

۹۶_ برای رفع عیب موجود چگونه اقدام میکنید ؟

- ۱ - کنترل ولتاژی باطری خودرو و در صورت نیاز تعویض آن
- ۲ - کنترل سیستم ایموبیلایزر با استفاده از دستگاه عیب یاب
- ۳ - با تعویض مدول کنترل الکتریکی بدنه (BCM) ایراد برطرف می گردد.
- ۴ - با تعویض رله یکپارچه SB ایراد برطرف می گردد

۹۷_ پس از رفع عیب کدامیک از موارد را برای اطمینان از رفع عیب مناسب می دانید؟

- ۱ - کنترل ولتاژ باطری در زمان خاموش و روشن بودن موتور
- ۲ - آزمایش عملکرد برف پاک کن در وضعیت های مختلف عملکردی آن
- ۳ - تست جاده در شرایط مختلف حرکتی
- ۴ - کنترل خاصی برای اطمینان از رفع عیب نیاز نیست

N	P	V	X	Z
I	L	O	T	S
J	E	F	G	H
B	A	D	C	K
R	M	Q	U	W
G	D	O	P	C
S	S	T	D	S
V	V	V	V	V
A	A	A	A	A
N	N	N	N	N

1. **Introduction**
 2. **Background**
 3. **Methodology**
 4. **Results**
 5. **Discussion**
 6. **Conclusion**
 7. **References**
 8. **Appendix**
 9. **Figure 1**
 10. **Figure 2**
 11. **Figure 3**
 12. **Figure 4**
 13. **Figure 5**
 14. **Figure 6**
 15. **Figure 7**
 16. **Figure 8**
 17. **Figure 9**
 18. **Figure 10**
 19. **Figure 11**
 20. **Figure 12**
 21. **Figure 13**
 22. **Figure 14**
 23. **Figure 15**
 24. **Figure 16**
 25. **Figure 17**
 26. **Figure 18**
 27. **Figure 19**
 28. **Figure 20**
 29. **Figure 21**
 30. **Figure 22**
 31. **Figure 23**
 32. **Figure 24**
 33. **Figure 25**
 34. **Figure 26**
 35. **Figure 27**
 36. **Figure 28**
 37. **Figure 29**
 38. **Figure 30**
 39. **Figure 31**
 40. **Figure 32**
 41. **Figure 33**
 42. **Figure 34**
 43. **Figure 35**
 44. **Figure 36**
 45. **Figure 37**
 46. **Figure 38**
 47. **Figure 39**
 48. **Figure 40**
 49. **Figure 41**
 50. **Figure 42**
 51. **Figure 43**
 52. **Figure 44**
 53. **Figure 45**
 54. **Figure 46**
 55. **Figure 47**
 56. **Figure 48**
 57. **Figure 49**
 58. **Figure 50**
 59. **Figure 51**
 60. **Figure 52**
 61. **Figure 53**
 62. **Figure 54**
 63. **Figure 55**
 64. **Figure 56**
 65. **Figure 57**
 66. **Figure 58**
 67. **Figure 59**
 68. **Figure 60**
 69. **Figure 61**
 70. **Figure 62**
 71. **Figure 63**
 72. **Figure 64**
 73. **Figure 65**
 74. **Figure 66**
 75. **Figure 67**
 76. **Figure 68**
 77. **Figure 69**
 78. **Figure 70**
 79. **Figure 71**
 80. **Figure 72**
 81. **Figure 73**
 82. **Figure 74**
 83. **Figure 75**
 84. **Figure 76**
 85. **Figure 77**
 86. **Figure 78**
 87. **Figure 79**
 88. **Figure 80**
 89. **Figure 81**
 90. **Figure 82**
 91. **Figure 83**
 92. **Figure 84**
 93. **Figure 85**
 94. **Figure 86**
 95. **Figure 87**
 96. **Figure 88**
 97. **Figure 89**
 98. **Figure 90**
 99. **Figure 91**
 100. **Figure 92**
 101. **Figure 93**
 102. **Figure 94**
 103. **Figure 95**
 104. **Figure 96**
 105. **Figure 97**
 106. **Figure 98**
 107. **Figure 99**
 108. **Figure 100**
 109. **Figure 101**
 110. **Figure 102**
 111. **Figure 103**
 112. **Figure 104**
 113. **Figure 105**
 114. **Figure 106**
 115. **Figure 107**
 116. **Figure 108**
 117. **Figure 109**
 118. **Figure 110**
 119. **Figure 111**
 120. **Figure 112**
 121. **Figure 113**
 122. **Figure 114**
 123. **Figure 115**
 124. **Figure 116**
 125. **Figure 117**
 126. **Figure 118**
 127. **Figure 119**
 128. **Figure 120**
 129. **Figure 121**
 130. **Figure 122**
 131. **Figure 123**
 132. **Figure 124**
 133. **Figure 125**
 134. **Figure 126**
 135. **Figure 127**
 136. **Figure 128**
 137. **Figure 129**
 138. **Figure 130**
 139. **Figure 131**
 140. **Figure 132**
 141. **Figure 133**
 142. **Figure 134**
 143. **Figure 135**
 144. **Figure 136**
 145. **Figure 137**
 146. **Figure 138**
 147. **Figure 139**
 148. **Figure 140**
 149. **Figure 141**
 150. **Figure 142**
 151. **Figure 143**
 152. **Figure 144**
 153. **Figure 145**
 154. **Figure 146**
 155. **Figure 147**
 156. **Figure 148**
 157. **Figure 149**
 158. **Figure 150**
 159. **Figure 151**
 160. **Figure 152**
 161. **Figure 153**
 162. **Figure 154**
 163. **Figure 155**
 164. **Figure 156**
 165. **Figure 157**
 166. **Figure 158**
 167. **Figure 159**
 168. **Figure 160**
 169. **Figure 161**
 170. **Figure 162**
 171. **Figure 163**
 172. **Figure 164**
 173. **Figure 165**
 174. **Figure 166**
 175. **Figure 167**
 176. **Figure 168**
 177. **Figure 169**
 178. **Figure 170**
 179. **Figure 171**
 180. **Figure 172**
 181. **Figure 173**
 182. **Figure 174**
 183. **Figure 175**
 184. **Figure 176**
 185. **Figure 177**
 186. **Figure 178**
 187. **Figure 179**
 188. **Figure 180**
 189. **Figure 181**
 190. **Figure 182**
 191. **Figure 183**
 192. **Figure 184**
 193. **Figure 185**
 194. **Figure 186**
 195. **Figure 187**
 196. **Figure 188**
 197. **Figure 189**
 198. **Figure 190**
 199. **Figure 191**
 200. **Figure 192**
 201. **Figure 193**
 202. **Figure 194**
 203. **Figure 195**
 204. **Figure 196**
 205. **Figure 197**
 206. **Figure 198**
 207. **Figure 199**
 208. **Figure 200**
 209. **Figure 201**
 210. **Figure 202**
 211. **Figure 203**
 212. **Figure 204**
 213. **Figure 205**
 214. **Figure 206**
 215. **Figure 207**
 216. **Figure 208**
 217. **Figure 209**