

## 8 تجهیزات الکتریکی

83A

### صفحه نشانگرها

|          |  |
|----------|--|
| 83A - 2  | عیب یابی - کارهای مقدماتی                              |
| 83A - 8  | عیب یابی - عملکرد سیستم                                |
| 83A - 12 | عیب یابی - جدول جانمایی پایه‌های واحد کنترل الکترونیکی |
| 83A - 14 | عیب یابی - تعویض قطعات                                 |
| 83A - 15 | عیب یابی - نظرمشتری                                    |
| 83A - 18 | عیب یابی - نمودار مرحله‌ای تشخیص ایراد                 |

## ۱. کاربرد مستند فنی

این مستند مربوط به عیب یابی تمام صفحه نشانگرها با توجه به مشخصات زیر است:

|                              |
|------------------------------|
| خودرو(های): L90              |
| عملکرد مربوطه: صفحه نشانگرها |

## ۲. تجهیزات مورد نیاز برای عیب یابی

نوع مستند فنی

روش های عیب یابی (مستند حاضر):  
- دفترچه (راهنمای تعمیرات یا اطلاعیه فنی)، Dialogys.

نقشه های الکتریکی:  
- Visu-Schéma (CD)، کاغذ.

نوع ابزار عیب یابی

CLIP -

نوع ابزار مورد نیاز

|                       |
|-----------------------|
| ابزار مخصوص مورد نیاز |
| مولتی متر             |
| جعبه ترمینال عمومی    |
| Elé 1681              |

## ۳. یادآوری ها

روند

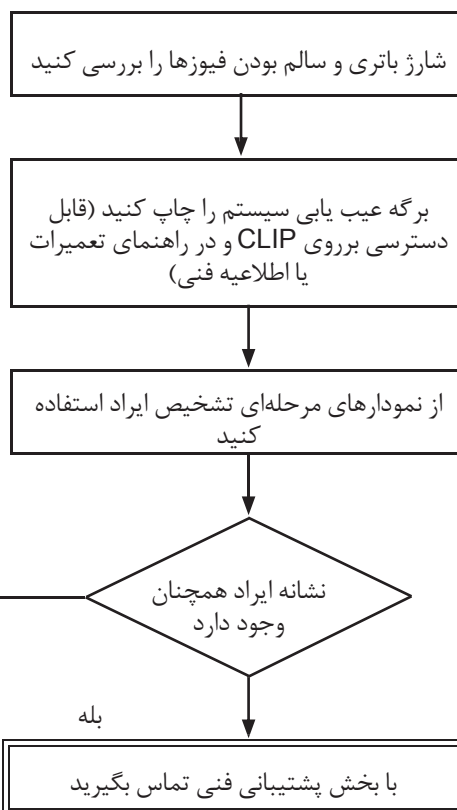
برای عیب یابی صفحه نشانگرها، جهت عیب یابی سوئیچ را باز کنید (+ سوئیچ باز).

نظر مشتری - نمودار مرحله ای تشخیص ایراد

با توجه به اینکه صفحه نشانگرها با ابزار عیب یابی رنو قابل عیب یابی نیست، این عمل با توجه به نظر مشتری و نمودار مرحله ای تشخیص ایراد انجام می شود.

خلاصه ای از دنبال کردن روند کلی به شکل فلوجارت در صفحه بعد موجود است.

۴. روند عیب یابی



## ۴. روند عیب یابی (ادامه)

## بررسی سیم کشی ها

## مشکلات عیب یابی

جدا کردن اتصالات الکتریکی و/ یا دستکاری سیم کشی می تواند باعث حذف موقتی عامل ایراد گردد. اندازه گیری های الکتریکی ولتاژ، مقاومت و عایق کاری معمولاً صحیح هستند، به خصوص وقتی که هنگام عیب یابی، ایراد قابل شناسایی نباشد (خطای ذخیره شده).

## بررسی ظاهری

به دنبال آسیب ها در محفظه موتور و درون محفظه سرشیش خودرو باشید. محافظ ها، عایق کاری ها و درستی مسیر سیم کشی ها را با دقت بررسی کنید. اثرات اکسیداسیون را بررسی کنید.

## بررسی فیزیکی

هنگام دستکاری سیم کشی ها، از ابزار عیب یابی به نحوی استفاده کنید تا بتوان تغییر وضعیت خطاها را از حالت "ذخیره شده" به حالت "موجود" تشخیص داد.

از محکم بودن اتصالات الکتریکی مطمئن شوید. فشارهای ملایمی روی اتصالات الکتریکی وارد کنید. دسته سیم را خم کنید.

چنانچه تغییر حالتی پیش آمد، سعی کنید که منشأ آنرا پیدا کنید.

## آزمایش هر یک از قطعات

اتصالات الکتریکی را جدا کنید، حالت بست ها و پایه ها و همچنین نصب صحیح آنها را بررسی کنید. (عدم قرارگیری محل نصب روی قسمت عایق کاری).

دقت کنید که بست ها و پایه ها به خوبی در جای خود محکم شده باشند.

دقت نمایید که بست ها و پایه ها هنگام اتصال از جای خود خارج نشده باشند.

فشار اتصال بست ها را با استفاده از یک پایه مناسب بررسی کنید.

## بررسی مقاومت

ابتدا پیوستگی خطی کامل مدار را بررسی کنید، سپس بخش به بخش این عمل را انجام دهید.

اتصال کوتاه به بدنه، با یک سیم  $12\text{ V}+$  یا با یک سیم را دیگر پیدا کنید.

چنانچه خطایی به وجود آمده، آنرا تعمیر کنید یا سیم کشی را تعویض نمایید.

## ۵. دستورالعمل های ایمنی

- برای اجتناب از هر گونه آسیب جانی یا مالی، هر نوع عملیات بر روی یکی از قطعات باید با رعایت اصول ایمنی باشد:
- برای جلوگیری از هر گونه افت کارایی واحدهای کنترل الکترونیکی در حالت شارژ ضعیف، دقت کنید شارژ باتری کامل باشد،
  - از ابزار مناسب استفاده کنید.

## ۶. عملکرد عیب یابی خودکار

فهرست نمایشگرهای تست شده به شرح زیر است:  
فعال شدن نشانگرهای عقبه‌ای و نشانگرهای دیجیتال صفحه کریستال مایع.

### توجه

چراغ‌های هشدار توسط یک اتصال سیمی کنترل می‌شوند (کلید کنترل کلاسیک که چراغ هشدار را با یک سیم به واحد کنترل الکترونیکی مربوط می‌سازد)؛ آنها به وسیله صفحه نشانگرها تست نمی‌شوند.  
برای آزمایش چراغ‌های هشدار، از ابزار عیب یابی (CLIP یا NXR) وارد وضعیت فرمان "تست چراغ هشدار دهنده ایراد" واحدهای کنترل الکترونیکی که کنترل چراغ هشدار مربوطه را به عهده دارند شوید، مگر در مورد چراغ هشدار دهنده حداقل میزان سطح سوخت که توسط صفحه نشانگرها تست می‌شود.  
ایراد احتمالی یک چراغ هشدار تعویض صفحه نشانگرها را ایجاب می‌نماید.

## دسترسی به حالت عیب یابی و تغییر صفحات

این عملکرد در حالت‌های زیر قابل مشاهده است:

مدل با یا بدون کامپیوتر صفحه نشانگرها

ورودی:

- با فشار طولانی روی دکمه "صفر کردن" کیلومتر شمار به مدت ۵ ثانیه در وضعیت APC.

نمایش:

- نمایش اطلاعات کامپیوتر صفحه نشانگرها با فشار پی در پی روی دکمه "صفر کردن" کیلومتر شمار انجام می‌شود.

خروج:

- خروج خودکار از مرحله عیب یابی پس از ۵ دقیقه.
- خروج از مرحله عیب یابی پس از بسته شدن سوئیچ.
- خروج از مرحله عیب یابی با فشار طولانی روی دکمه "صفر کردن" کیلومتر شمار، این عملیات خطاهای ذخیره شده را پاک می‌کند.

## توصیف مرحله تست نشانگرهای عقربه‌ای

نشانگرهای عقربه‌ای هم زمان فعال می‌شوند.

سرعت سنج برای مدت زمان ۱ ثانیه و طی مراحل 40 km/h، سرعت‌های 0 تا 170 km/h را نمایش می‌دهد.

دور سنج موتور برای مدت زمان ۱ ثانیه و طی مراحل 1000 rpm مقادیر 0 تا 7000rpm را نمایش می‌دهد.

### نمایش اطلاعات کامپیوتر صفحه نشانگرها و کمک به عیب یابی سیستم

صفحه یک: کلیه چراغ‌های هشدار دهنده به همراه نسخه نرم افزار + ساعت کامپیوتر صفحه نشانگرها روشن هستند.

صفحه دوم: تمام خانه‌ها روی کامپیوتر صفحه نشانگرها روشن هستند.

صفحه سوم: "نمایش رقم لیتر"

اگر خطای موجود از نوع "مدار باز یا اتصال کوتاه" باشدف نمایش به صورت "----" است.

صفحه چهارم: "دبی سوخت به لیتر / ساعت" اطلاعات با موتور روشن.

اگر خطای موجود از نوع "مدار باز یا اتصال کوتاه" باشد، نمایش به صورت "----" است.

صفحه پنجم: "خرابی‌های ذخیره شده حسگر" بدون خطای موجود یا ذخیره شده به صورت "----" نمایش داده می‌شود.

- خطاهای ذخیره شده و موجود "دمای مایع خنک کننده" به صورت‌های زیر نمایش داده می‌شوند "TO----" برای مدار باز، "TC----" برای اتصال کوتاه.

خطاهای "دمای مایع خنک کننده" قابل توجه نیستند، خطای "TO" هنگامی که موتور سرد است، نباید ملاک قرار گیرد.

- خطاهای ذخیره شده و موجود "گیج بنزین" به صورت‌های زیر نمایش داده می‌شود "JO----" برای مدار باز، "JC----" برای اتصال کوتاه.

- برای عدم وجود سیگنال دبی سوخت، خطاهای ذخیره شده و موجود "دبی سوخت" به صورت "D----" نمایش داده می‌شود.

خطاهای "دبی سوخت" فقط بر روی مدل‌هایی که دارای کامپیوتر صفحه نشانگر هستند، باید ملاک قرار گیرند.

کلیه خطاهای نمایش داده شده صفحه "خرابی‌های ذخیره شده حسگر" خطاهایی هستند که شناسایی شده‌اند ولی دیگر به عنوان خطای موجود تأیید نمی‌شوند.

در صورت وجود خطاهای ذخیره شده یا موجود متعدد، این خطاها به صورت تک خطی و روی همان خط نمایش داده شده‌اند.

برای پاک کردن خطاهای ذخیره شده و خروج از مرحله عیب یابی خودکار، یک فشار طولانی روی دکمه "صفر کردن" کیلومتر شمار وارد کنید.

## ۱. عملکرد نشانگرهای عقب‌راهی

### نشانگر سرعت

اطلاعات مربوط به سرعت خودرو با یک اتصال سیمی به صفحه نشانگرها منتقل می‌شود. اطلاعات توسط یک حسگر روی جعبه دنده ایجاد می‌گردد.

### نشانگر دور موتور

اطلاعات دور موتور با یک اتصال سیمی به صفحه نشانگرها منتقل می‌شود (اطلاعات تهیه شده توسط واحد کنترل الکترونیکی موتور).

## ۲. عملکرد کامپیوتر صفحه نشانگرها

### نمایشگر میله‌ای دمای مایع خنک کننده

اطلاعات مربوط به دمای مایع خنک کننده با یک اتصال سیمی به صفحه نشانگرها منتقل می‌شود. اطلاعات توسط حسگر دمای مایع خنک کننده ایجاد می‌گردد.

از  $115^{\circ}\text{C}$  به بالا، کلیه خانه‌ها و چراغ‌های هشدار دهنده روشن هستند.

از  $105^{\circ}\text{C}$  تا  $115^{\circ}\text{C}$ ، نه خانه روشن است.

از  $80^{\circ}\text{C}$  تا  $105^{\circ}\text{C}$ ، شش خانه روشن است.

از  $50^{\circ}\text{C}$  تا  $80^{\circ}\text{C}$ ، سه خانه روشن است.

برای دمای کمتر از  $50^{\circ}\text{C}$  کلیه خانه‌ها خاموش هستند.

### نمایشگر میله‌ای میزان سطح سوخت و چراغ هشدار دهنده حداقل میزان سطح سوخت

چراغ هشدار دهنده "حداقل میزان سطح سوخت" هنگامی که به آستانه سوخت ذخیره برسد و نشانگر میله‌ای خاموش شود، فعال می‌گردد.

محاسبه میزان سطح سوخت و بررسی عملکرد چراغ هشدار با پردازش اطلاعات از طریق سیم گیج بنزین انجام می‌شود.

### ملاحظات خاص در مورد عملکرد در حالت سوئیچ باز

یک تست خودکار ۳ ثانیه‌ای چراغ هشدار دهنده "حداقل میزان سطح سوخت" در حالت سوئیچ باز انجام می‌شود.

**حالت ۱:** اگر گیج بنزین متصل است ولی میزان سطح سوخت در باک کمتر از آستانه سوخت ذخیره است، چراغ هشدار پس از ۳ ثانیه با توجه به اطلاعات میزان سطح سوخت روشن می‌ماند (با توجه به برنامه ریزی انجام شده).

**حالت ۲:** اگر گیج بنزین متصل نیست و در زمان اولین سوئیچ باز همراه با خطا است، ابتدا یک چشمک زنی سریع ۲ ثانیه‌ای چراغ هشدار دهنده "حداقل میزان سطح سوخت" فعال می‌شود، سپس بعد از حداکثر ۱ دقیقه و ۴۰ ثانیه (زمان تشخیص خطا)، نمایشگر میله‌ای میزان سطح سوخت خاموش شده و چراغ هشدار دهنده حداقل میزان سطح سوخت به طور دائم روشن می‌ماند.

**حالت ۳:** اگر گیج بنزین متصل نیست و چراغ هشدار قبل از این سوئیچ باز نیز روشن بوده باشد چراغ هشدار دهنده "حداقل میزان سطح سوخت" روشن می‌ماند و بعد از ۱ دقیقه و ۴۰ ثانیه، نمایشگر میله‌ای نیز خاموش می‌شود.



## چراغ هشدار فشار روغن

هنگام روشن کردن خودرو، چراغ هشدار فشار روغن روشن می‌شود. وقتی موتور کار می‌کند و فشار روغن کافی است، چراغ هشدار خاموش می‌شود. اطلاعات مربوط به فشار روغن با یک اتصال سیمی به صفحه نشانگرها منتقل می‌شود. اطلاعات توسط حسگر فشار روغن ایجاد می‌گردد.

## ۳. کیلومتر شمار

## کیلومتر شمار کلی

کیلومتر شمار کلی به محض باز کردن سوئیچ به نمایش در می‌آید. فشار بر روی دکمه‌های نمایش پی در پی "کامپیوتر صفحه نشانگرها" یا دکمه "صفر کردن" امکان رفتن به صفحه بعد را فراهم می‌کند.

## کیلومتر شمار جزئی

کیلومتر شمار جزئی در محل و جای کیلومتر شمار کلی با یک فشار کوتاه بر روی دکمه‌های "کامپیوتر صفحه نشانگرها" یا "صفر کردن" نمایش داده می‌شود.

جز در حالت‌های زیر:

- صفر کردن آن با یک فشار طولانی بر روی دکمه "صفر کردن" صفحه نشانگرها انجام می‌شود،
- صفر کردن کیلومتر شمار جزئی با صفر کردن کامپیوتر صفحه نشانگرها متفاوت است (مسافت طی شده).

## کامپیوتر صفحه نشانگرها

اطلاعات مختلف کامپیوتر صفحه نشانگرها در محل و جای کیلومتر شمارهای کلی با فشار دادن دکمه انتهای دسته کنترل برف پاک کن (دکمه "کامپیوتر صفحه نشانگرها") نشان داده می‌شود. صفر کردن آن (صفر کردن شمارشگر) با یک فشار طولانی بر روی دکمه "صفر کردن" انجام می‌شود.

اطلاعات کامپیوتر صفحه نشانگرها پس از کیلومتر شمار جزئی به طور پی در پی روی صفحه نمایش به صورت زیر نشان داده می‌شود:

- سوخت مصرف شده (به litres/100 km) پس از آخرین صفر کردن شمارشگر،
- مصرف متوسط (به litres/100 km) پس از آخرین صفر کردن شمارشگر.

این مقدار فقط پس از پیمودن مسافت 400 m نمایش داده می‌شود. این عمل با در نظر گرفتن مسافت طی شده و سوخت مصرف شده از زمان آخرین صفر کردن شمارشگر انجام می‌شود.

- مصرف لحظه‌ای (به litres/100 km).

فقط وقتی سرعت خودرو حدوداً از 30 km/h تجاوز نماید، نمایش داده می‌شود. در وضعیتی که پا از روی پدال گاز برداشته شده، اگر سرعت بیشتر از 30 km/h باشد، مصرف لحظه‌ای برابر 0 است.

تخمین مسافت قابل پیمودن با سوخت باقیمانده (به کیلومتر).

این مسافت فقط پس از طی مسافت حدودی 400 m نمایش داده می‌شود. این مقدار تخمینی با محاسبه مسافت طی شده، بنزین باقیمانده در مخزن و میزان مصرف سوخت به دست می‌آید.  
یادآوری:

مسافت قابل پیمودن ۳ دقیقه پس از روشن شدن چراغ هشدار حداقل میزان سطح سوخت دیگر نمایش داده نمی‌شود.  
- مسافت طی شده از زمان آخرین صفر کردن شمارشگر.  
- سرعت متوسط از زمان آخرین صفر کردن شمارشگر.

پس از طی مسافت 400 m نمایش داده می‌شود سرعت متوسط از تقسیم مسافت طی شده بر زمان سپری شده از هنگام آخرین صفر کردن شمارشگر به دست می‌آید. کامپیوتر صفحه نشانگرها زمان سنج مخصوص به خود را دارد.

چراغ هشدار بالا بودن ترمز دستی و تشخیص خرابی روی مدار ترمز

- سوئیچ ترمز دستی.
- سوئیچ کنترل حداقل سطح ترمز.
- ایراد در توزیع کننده الکترونیکی سیستم ترمز (فقط با ABS).

| نشانگر | عملکرد الکتریکی  | قابلیت تست | منتقل کننده اطلاعات   |
|--------|--|------------|---|
| 1      | درب‌ها و درب صندوق   | اتصال بدنه | واحد کنترل مرکزی محافظه سرنشین (UCH)  |
| 2      | چراغ‌های نور پایین   | + 12 V     | دسته چراغ روشنایی   |
| 3      | چراغ‌های نور بالا  | + 12 V     | دسته چراغ روشنایی   |
| 4      | چراغ مه شکن عقب  | + 12 V     | دسته چراغ روشنایی   |
| 5      | چراغ‌های مه شکن جلو  | + 12 V     | دسته چراغ روشنایی   |
| 6      | چراغ‌های راهنمای چپ و راست   | + 12 V     | واحد کنترل مرکزی محافظه سرنشین (UCH)  |
| 7      | ایراد شارژ باتری   | اتصال بدنه | دینام<br>خیر (ولی روشن، در زمان خاموش بودن موتور)                                   |
| 8      | ایراد سوخت رسانی درجه اهمیت ۲<br>دمای مایع خنک کننده موتور                             | اتصال بدنه | واحد کنترل الکترونیکی موتور<br>۳ ثانیه برای هر سوخت رسانی                           |
| 9      | هشدار فشار روغن  | اتصال بدنه | خیر (ولی روشن، در زمان خاموش بودن موتور)  |
| 10     | بالا بودن ترمز دستی + حداقل میزان سطح روغن ترمز (بدون ABS)                             | بدنه       | سوئیچ ترمز دستیست سوئیچ کنترل حداقل میزان سطح سوخت                                  |
|        | سوئیچ ترمز دستی + حداقل میزان سطح روغن ترمز + توزیع کننده الکتریکی سیستم ترمز (با ABS) |            | سوئیچ ترمز دستی + سوئیچ کنترل حداقل میزان سطح روغن ترمز + واحد کنترل الکترونیکی ABS |
| 12     | سیستم ضد قفل چرخ‌ها (فعال)   | اتصال بدنه | واحد کنترل الکترونیکی ABS<br>۳ ثانیه برای هر ABS                                    |
| 13     | کیسه هوا   | اتصال بدنه | واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا<br>۳ ثانیه برای هر کیسه هوا                          |
| 14     | کیسه هوا غیر فعال (Airbag Off)   | اتصال بدنه | واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا<br>۳ ثانیه برای هر کیسه هوا                          |
| 15     | گرم کن شیشه عقب  | اتصال بدنه | صفحه نگهدارنده رله<br>خیر (روشن هنگام فعال کردن عملکرد)                             |
| 16     | هشدار حداقل میزان سطح سوخت   | اتصال بدنه | کنترل صفحه نشانگرها (اطلاعات گیج بنزین)<br>۳ ثانیه با صفحه نشانگرها                 |
| 18     | OBD  | اتصال بدنه | واحد کنترل الکترونیکی موتور<br>۳ ثانیه برای هر سوخت رسانی                           |
| 19     | اعلام نسبتن کمربند ایمنی   | اتصال بدنه | قفل کمربند<br>خیر (روشن هنگام فعال کردن عملکرد)                                     |

#### اتصال الکتریکی (۲۴ پایه خاکستری)

اتصال الکتریکی خاکستری ۲۴ پایه ای فقط روی مدل های MG و HG نصب شده است.

| پایه | مشخصات  |
|------|---|
| 1    | استفاده نشده  |
| 2    | استفاده نشده  |
| 3    | چراغ هشدار غیرفعال بودن کیسه هوای<br>سرنشین   |
| 4    | استفاده نشده  |
| 5    | استفاده نشده  |
| 6    | استفاده نشده  |
| 7    | استفاده نشده  |
| 8    | استفاده نشده  |
| 9    | استفاده نشده  |
| 10   | استفاده نشده  |
| 11   | استفاده نشده  |
| 12   | چراغ هشدار باز بودن درب   |
| 13   | اتصال بدنه (بدون ABS)<br>چراغ هشدار ایراد توزیع کننده الکترونیکی<br>سیستم ترمز (با ABS) |
| 14   | استفاده نشده  |
| 15   | استفاده نشده  |
| 16   | اتصال بدنه (بدون ABS)<br>چراغ هشدار ایراد ABS (با ABS)                                  |
| 17   | استفاده نشده  |
| 18   | استفاده نشده  |
| 19   | سیگنال اطلاعات مصرف سوخت  |
| 20   | استفاده نشده  |
| 21   | استفاده نشده  |
| 22   | استفاده نشده  |
| 23   | استفاده نشده  |
| 24   | استفاده نشده  |

## اتصال الکتریکی (۲۴ پایه سیاه)

| پایه | مشخصات  |
|------|---|
| 1    | سوئیچ چراغ هشدار قفل نرم افزار                    |
| 2    | چراغ هشدار دمای مایع خنک کننده                    |
| 3    | استفاده نشده                                      |
| 4    | نشانگر ایراد سیستم کنترل آلاینده‌گی               |
| 5    | نشانگر چراغ مه شکن عقب                            |
| 6    | نشانگر چراغ‌های مه شکن جلو                        |
| 7    | اتصال بدنه  |
| 8    | سیگنال - گیج بنزین                                |
| 9    | تغذیه + باتری                                     |
| 10   | تغذیه بعد از سوئیچ                                |
| 11   | تغذیه + چراغ‌های کوچک                             |
| 12   | سیگنال + دمای مایع خنک کننده                      |
| 13   | نشانگر شارژ باتری                                 |
| 14   | چراغ هشدار فشار روغن                              |
| 15   | نشانگر چراغ راهنما                                |
| 16   | چراغ هشدار ترمز دستی + میزان سطح روغن ترمز        |
| 17   | چراغ هشدار شیشه گرمکن عقب                         |
| 18   | نشانگر چراغ‌های نور بالا                          |
| 19   | نشانگر چراغ‌های نور پایین                         |
| 20   | نشانگر ایراد کیسه هوا                             |
| 21   | سیگنال دور موتور                                  |
| 22   | سیگنال سرعت خودرو                                 |
| 23   | راه‌انداز نمایش پی در پی (کامپیوتر صفحه نشانگرها) |
| 24   | سیگنال + میزان سطح سوخت                           |

## عملیات تعویض

- قبل از تعویض صفحه نشانگرها، عملیات عیب یابی را اجرا نمایید.
- عملیات باز کردن و نصب مجدد صفحه نشانگرها: به MR مکانیک رجوع کنید.
- تعویض صفحه نشانگرها پس از تأیید بخش پشتیبانی فنی انجام می شود.

www.cargeek.ir

|      |  |
|------|--|
|      | دور موتور  |
| ALP1 | نشانگر روی صفر است یا اطلاعات نادرست می باشد                                       |
|      | دمای مایع خنک کننده  |
| ALP2 | اطلاعات وجود ندارد یا نادرست است   |
|      | میزان سطح سوخت   |
| ALP3 | اطلاعات وجود ندارد یا نادرست است   |
| ALP4 | چراغ هشداردهنده حداقل میزان سطح سوخت روشن می ماند                                  |
|      | خطای سیستم سوخت رسانی با درجه اهمیت ۲ / دمای مایع خنک کننده                        |
| ALP5 | چراغ هشدار روشن می ماند  |
|      | خطای سیستم سوخت رسانی با درجه اهمیت ۱  |
| ALP6 | چراغ هشدار روشن می ماند  |
|      | سرعت خودرو   |
| ALP7 | نشانگر روی صفر است یا اطلاعات نادرست می باشد<br>(اطلاعات ایجاد شده توسط جعبه دنده) |
|      | ایراد کیسه هوا   |
| ALP8 | چراغ هشدار روشن می ماند  |
|      | هشدار فشار روغن  |
| ALP9 | چراغ هشدار روشن می ماند  |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       | چراغ های نور پائین  |  |
| ALP10 | چراغ هشدار درست کار نمی کند                                     |  |
|       | چراغ های نور بالا   |  |
| ALP11 | چراغ هشدار درست کار نمی کند                                     |  |
|       | چراغ های مه شکن عقب   |  |
| ALP12 | چراغ هشدار درست کار نمی کند                                     |  |
|       | چراغ های مه شکن جلو   |  |
| ALP13 | چراغ هشدار درست کار نمی کند                                     |  |
|       | ایراد سیستم ABS   |  |
| ALP14 | چراغ هشدار درست کار نمی کند                                     |  |
|       | چراغ های راهنما   |  |
| ALP15 | چراغ هشدار درست کار نمی کند                                     |  |
|       | سیستم ضد سرقت   |  |
| ALP16 | چراغ هشدار سیستم ضد سرقت روشن می ماند یا هنگام حرکت چشمک می زند |  |
| ALP17 | هنگام سوئیچ بسته چراغ هشدار خاموش می ماند                       |  |
|       | ایراد شارژ باتری  |  |
| ALP18 | چراغ هشدار روشن می ماند (موتور روشن)                            |  |



|       |   |
|-------|---|
|       | بالا بودن ترمز دستی و تشخیص ایراد روی مدار ترمز     |
| ALP19 | چراغ هشدار درست کار نمی کند (بدون ABS)              |
| ALP20 | چراغ هشدار درست کار نمی کند (با ABS)                |
|       | گرم کن شیشه عقب                                     |
| ALP21 | چراغ هشدار روشن نمی شود                             |
|       | صفحه نشانگرها                                       |
| ALP22 | هنگام سوئیچ باز، بدون نمایش است                     |
|       | کامپیوتر صفحه نشانگرها یا کیلومتر شمار جزئی یا ساعت |
| ALP23 | صفر کردن شمارشگر در هر بار بستن سوئیچ               |
|       | چراغ هشدار باز بودن دربها                           |
| ALP24 | چراغ هشدار روشن نمی شود                             |

|      |   |
|------|---|
| ALP1 | نشانگر دور موتور روی صفر است یا اطلاعات درست نیست<br>منتقل کننده اطلاعات: واحد کنترل الکترونیکی موتور |
|------|---|

|   |
|---|
| با واحد کنترل الکترونیکی موتور ارتباط برقرار کنید.<br>وجود اطلاعات در مورد دور موتور و صحت آنرا بررسی کنید.<br>چنانچه اطلاعات در باره دور موتور صحیح نیستند یا اصلا وجود ندارند، سیستم سوخت رسانی را عیب یابی کنید.<br>خطا یا خطاهای احتمالی را رفع کنید. |
| عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم روی اتصال H7 بین قطعات 120 (واحد کنترل الکترونیکی موتور) و 247 (صفحه نشانگرها) را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنرا را تعمیر کنید.  |
| اگر ایراد برطرف نشد، مرحله عیب یابی خودکار صفحه نشانگرها را فعال کنید.<br>اگر مرحله عیب یابی خودکار درست نبود، با بخش پشتیبانی فنی تماس حاصل نمایید.  |

|                |   |
|----------------|---|
| بعد از تعمیرات | از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. |
|----------------|---|

|  |      |
|--|------|
| اطلاعات در مورد دمای مایع خنک کننده وجود ندارد یا اطلاعات اشتباه است<br>اطلاعات ارائه شده توسط سنسور دمای مایع خنک کننده | ALP2 |
|--|------|

|  |
|--|
| نحوه نصب و وضعیت اتصال الکتریکی 3 پایه‌ای حسگر دمای مایع خنک کننده را بررسی کنید.<br>در صورت لزوم اتصال الکتریکی را تعمیر کنید.  |
| مقاومت حسگر دمای مایع خنک کننده را بین پایه ۱۲ و اتصال بدنه اندازه گیری کنید.<br>چنانچه مقاومت به صورت زیر نیست، حسگر دمای مایع خنک کننده را تعویض کنید:<br>$50 \text{ تا } 80 \text{ } ^\circ\text{C} = 927 \text{ } \Omega \text{ تا } 825 \text{ } \Omega$<br>$80 \text{ تا } 105 \text{ } ^\circ\text{C} = 300 \text{ } \Omega \text{ تا } 273 \text{ } \Omega$<br>$105 \text{ تا } 115 \text{ } ^\circ\text{C} = 136 \text{ } \Omega \text{ تا } 124 \text{ } \Omega$<br>دمای هشدار $103 \text{ } \Omega = 115 \text{ } ^\circ\text{C}$ |
| عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم را روی اتصال زیر بررسی کنید:<br>اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها پایه 12 ← پایه A اتصال الکتریکی 3 پایه‌ای حسگر مایع خنک کننده<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.   |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.   |

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|

|   |      |
|---|------|
| اطلاعات در مورد مقدار سوخت وجود ندارد یا اطلاعات اشتباه است<br>اطلاعات ارایه شده توسط گیج بنزین | ALP3 |
|---|------|

|  |
|--|
| مرحله عیب یابی خودکار صفحه نشانگرها را فعال کنید.<br>اگر مرحله عیب یابی خودکار درست نبود، با بخش پشتیبانی فنی تماس حاصل نمایید.  |
| اگر مرحله عیب یابی خودکار صحیح است، دسته سیم را بین گیج بنزین و صفحه نشانگرها به نحوی قرار دهید تا بتوانید اطلاعات درست را دریافت نمایید.<br>به دنبال آسیب‌های احتمالی روی دسته سیم باشید، اتصال و وضعیت اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.   |
| بررسی کنید که باک بنزین تغییر شکل نداده باشد.<br>در صورت لزوم باک بنزین را تعویض نمایید.   |
| وضعیت نصب گیج بنزین را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.   |
| اتصال الکتریکی گیج بنزین را جدا کنید، مقاومت بین پایه‌های B1 و A1 گیج بنزین را اندازه گیری نمایید.<br>باک پر $33 \Omega \pm 10 \Omega$ (باک ۵۰ لیتری)<br>باک سه چهارم $110 \Omega \pm 10 \Omega$<br>باک نصفه $166 \Omega \pm 10 \Omega$<br>باک یک چهارم $232 \Omega \pm 10 \Omega$<br>باک خالی $313 \Omega \pm 10 \Omega$<br>در صورت عدم تطابق، گیج بنزین را تعویض نمایید. |
| عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید:<br>گیج پایه A1 ← پایه 8 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>گیج پایه B1 ← پایه 24 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.  |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.   |

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|

|  |      |
|--|------|
| چراغ هشدار دهنده حداقل میزان سطح سوخت روشن می ماند   | ALP4 |
| <p>مرحله عیب یابی خودکار صفحه نشانگرها را فعال کنید.<br/>اگر مرحله عیب یابی خودکار درست نبود، با بخش پشتیبانی فنی تماس حاصل نمایید.</p>  |      |
| <p>اگر مرحله عیب یابی خودکار صحیح است، وضعیت نصب گیج بنزین را بررسی کنید.<br/>در صورت نیاز آنرا تعمیر کنید.</p>  |      |
| <p>اتصال الکتریکی گیج بنزین را جدا کنید، مقاومت بین پایه‌های B1 و A1 گیج بنزین را اندازه گیری نمایید.<br/>         باک پر = <math>33 \Omega \pm 10 \Omega</math> (باک ۵۰ لیتری)<br/>         باک سه چهارم = <math>110 \Omega \pm 10 \Omega</math><br/>         باک نصفه = <math>166 \Omega \pm 10 \Omega</math><br/>         باک یک چهارم = <math>232 \Omega \pm 10 \Omega</math><br/>         باک خالی = <math>313 \Omega \pm 10 \Omega</math><br/>         در صورت عدم تطابق، گیج بنزین را تعویض نمایید.</p> |      |
| <p>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید:<br/>         گیج پایه A1 ← پایه 8 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br/>         گیج پایه B1 ← پایه 24 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br/>         در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.</p>   |      |
| <p>اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>  |      |

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|

83A

|  |      |
|--|------|
| چراغ هشدار ایراد سیستم سوخت رسانی با درجه اهمیت ۲ / چراغ هشدار دمای مایع خنک کننده روشن می ماند<br>منشأ پیغام: واحد کنترل الکترونیکی موتور | ALP5 |
|--|------|

|   |
|---|
| <p>عملیات عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید.<br/>خطا یا خطاهای احتمالی را رفع کنید.</p>   |
| <p>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید :<br/>واحد کنترل الکترونیکی موتور پایه 9 ← پایه 2 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br/>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.</p> |
| <p>اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>   |

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|

83A

|   |      |
|---|------|
| چراغ هشدار ایراد سیستم سوخت رسانی با درجه اهمیت ۱ روشن می‌ماند<br>منشأ پیغام: واحد کنترل الکترونیکی موتور | ALP6 |
|---|------|

|  |
|--|
| عملیات عیب یابی سیستم سوخت رسانی را انجام دهید.<br>خطا یا خطاهای احتمالی را رفع کنید.  |
| عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصالات زیر را بررسی کنید:<br>واحد کنترل الکترونیکی موتور پایه 34 ← پایه 4 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.   |

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|

|             |  |
|-------------|--|
| <b>ALP7</b> | <b>نشانگر سرعت خودرو روی صفر است یا اطلاعات درست نیست<br/>اطلاعات ایجاد شده توسط جعبه دنده</b> |
|-------------|--|

|   |
|---|
| <p>مرحله عیب یابی خودکار صفحه نشانگرها را فعال کنید.<br/>عملکرد صحیح عقربه را در تمام دامنه‌های سرعت بررسی کنید.<br/>اگر مرحله عیب یابی خودکار درست نبود، با بخش پشتیبانی فنی تماس حاصل نمایید.<br/>به کمک ابزار عیب یابی، بررسی کنید که UCH اطلاعات مربوط به سرعت خودرو را هنگام تست جاده به طور صحیح دریافت می‌کند.</p> |
|---|

|  |
|--|
| <b>در صورت عدم وجود اطلاعات مربوط به "سرعت خودرو" روی UCH، عملیات زیر را انجام دهید.</b> |
|--|

|   |
|---|
| <p>اتصال و وضعیت اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.<br/>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.</p> |
|---|

|   |
|---|
| <p>اتصال الکتریکی حسگر دور سنج را جدا کنید، وجود جریان <b>12 V +</b> در پایه <b>A</b> حسگر، و وجود اتصال بدنه روی پایه <b>B2</b> حسگر را بررسی کنید.<br/>- در صورت عدم وجود ولتاژ <b>12 V +</b> عملیات زیر را انجام دهید:<br/>وضعیت فیوز محافظ حسگر سرعت خودرو را بررسی کنید. از عملکرد صحیح رله سیستم سوخت رسانی (1047) مطمئن شوید. در صورت لزوم آنرا تعویض کنید.<br/>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br/><b>رله سیستم سوخت رسانی (1047)</b><br/>پایه <b>A5</b> ← پایه <b>A</b> حسگر دور سنج<br/>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.<br/>- در صورت عدم وجود اتصال بدنه عملیات زیر را انجام دهید:<br/>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br/><b>اتصال بدنه</b> ← پایه <b>B2</b> حسگر دور سنج<br/>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.</p> |
|---|

|  |
|--|
| <p>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br/>حسگر دور سنج پایه <b>B1</b> ← پایه <b>22</b> اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br/>حسگر دور سنج پایه <b>B1</b> ← پایه <b>6</b> اتصال الکتریکی سیاه UCH EH1<br/>اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها پایه <b>22</b> ← پایه <b>6</b> اتصال الکتریکی سیاه UCH EH1<br/>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.<br/>اگر ایراد برطرف نشد، حسگر دور سنج را تعویض نمایید</p> |
|--|

|   |
|---|
| <b>در صورت وجود اطلاعات مربوط به "سرعت خودرو" روی UCH، عملیات زیر را انجام دهید</b> |
|---|

|   |
|---|
| <p>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br/>حسگر دور سنج پایه <b>B1</b> ← پایه <b>22</b> اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br/>اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها پایه <b>22</b> ← پایه <b>6</b> اتصال الکتریکی سیاه UCH EH1<br/>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.<br/>اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p> |
|---|

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>بعد از تعمیرات</b> | از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. |
|-----------------------|---|



|   |      |
|---|------|
| چراغ هشدار ایراد کیسه هوا روشن می‌ماند<br>اطلاعات ایجاد شده توسط واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا | ALP8 |
|---|------|

|   |
|---|
| عملیات عیب یابی را روی عملکرد "پیش‌کشنده‌های کمربند ایمنی کیسه‌های هوا" انجام دهید.<br>خطا یا خطاهای احتمالی را رفع کنید.   |
| عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا پایه 7 ← پایه 20 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.  |

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|

|   |      |
|---|------|
| چراغ هشدار دهنده فشار روغن روشن می ماند<br>اطلاعات ایجاد شده توسط حسگر فشار روغن  | ALP9 |
| وضعیت فرسودگی کلی موتور را بررسی نمایید (سطح روغن، فشار روغن، مدار روغن...)<br>عدم نشت قابل توجه بیرونی روغن را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنرا را تعمیر کنید.   |      |
| در حالی که موتور کار می کند، دسته سیم بین حسگر فشار روغن و صفحه نشانگرها را لمس کنید تا با خاموش شدن چراغ هشدار محل<br>اتصال مشخص شود.<br>به دنبال آسیب‌های احتمالی روی دسته سیم‌ها باشید، وضعیت و مدار اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |      |
| در حالی که موتور کار می کند، عایق بودن <b>اتصال بدنه پایه 1</b> حسگر فشار روغن را بررسی کنید.<br>در صورت وجود اتصالی روی <b>اتصال بدنه</b> ، حسگر فشار روغن را بررسی کنید.  |      |
| عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br><b>حسگر فشار روغن پایه 1</b> ← <b>پایه 14</b> اتصال سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.  |      |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.  |      |

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|

|       |  |
|-------|--|
| ALP10 | نشانگر چراغ نور پایین درست عمل نمی‌کند |
|-------|--|

|   |
|---|
| این روند عیب یابی را فقط در موارد زیر دنبال کنید:<br>- چراغ‌های نور پایین روشن هستند و نشانگر خاموش می‌ماند،<br>- چراغ‌های نور پایین خاموش هستند و نشانگر روشن می‌ماند. |
|---|

|   |
|---|
| چراغ‌های نور پایین روشن هستند ولی نشانگر خاموش می‌ماند. |
|---|

|   |
|---|
| اتصال و وضعیت اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.   |
| دسته چراغ روشنایی را در وضعیت روشن بودن چراغ‌های نور پایین قرار دهید.<br>وجود جریان $12\text{ V}+$ در پایه 19 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها را بررسی کنید.<br>- در صورت وجود جریان $12\text{ V}+$ ، صفحه نشانگرها را تعویض نمایید.<br>- در صورت عدم وجود جریان $12\text{ V}+$ ، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>جعبه فیوز محافظه سرنشین پایه S9 ← پایه 19 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |

|   |
|---|
| چراغ‌های نور پایین خاموش هستند ولی نشانگر روشن می‌ماند. |
|---|

|   |
|---|
| اتصال و وضعیت اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.   |
| دسته چراغ روشنایی در وضعیت خاموش.<br>وجود جریان $12\text{ V}+$ در پایه 19 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها را بررسی کنید.<br>- در صورت عدم وجود جریان $12\text{ V}+$ ، صفحه نشانگرها را تعویض کنید.<br>- در صورت وجود جریان $12\text{ V}+$ ، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>جعبه فیوز محافظه سرنشین پایه S9 ← پایه 19 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.  |

|                |   |
|----------------|---|
| بعد از تعمیرات | از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. |
|----------------|---|

|       |   |
|-------|---|
| ALP11 | نشانگر چراغ‌های نور بالا درست عمل نمی‌کند |
|-------|---|

|   |
|---|
| این روند عیب یابی را فقط در موارد زیر دنبال کنید:<br>- چراغ‌های نور بالا روشن هستند و نشانگر خاموش می‌ماند،<br>- چراغ‌های نور بالا خاموش هستند و نشانگر روشن می‌ماند. |
|---|

|  |
|--|
| چراغ‌های نور بالا روشن هستند ولی نشانگر خاموش می‌ماند. |
|--|

|   |
|---|
| اتصال و وضعیت اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
|---|

|   |
|---|
| دسته چراغ روشنایی را در وضعیت روشن بودن چراغ‌های نور بالا قرار دهید.<br>وجود جریان <b>12 V +</b> در پایه <b>18 اتصال الکتریکی سیاه</b> نشانگرها را بررسی کنید.<br>- در صورت وجود جریان <b>12 V +</b> ، صفحه نشانگرها را تعویض کنید.<br>- در صورت عدم وجود جریان <b>12 V +</b> ، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>جعبه فیوز محفظه سرنشین پایه <b>S11</b> ← پایه <b>18 اتصال الکتریکی سیاه</b> صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
|---|

|  |
|--|
| چراغ‌های نور بالا خاموش هستند ولی نشانگر روشن می‌ماند. |
|--|

|   |
|---|
| اتصال و وضعیت اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
|---|

|   |
|---|
| دسته چراغ روشنایی در وضعیت خاموش.<br>وجود جریان <b>12 V +</b> را در پایه <b>18 اتصال الکتریکی سیاه</b> صفحه نشانگرها بررسی کنید.<br>- در صورت عدم وجود جریان <b>12 V +</b> ، صفحه نشانگرها را تعویض کنید.<br>- در صورت وجود جریان <b>12 V +</b> ، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم را در اتصال زیر بررسی کنید:<br>جعبه فیوز محفظه سرنشین پایه <b>S11</b> ← پایه <b>18 اتصال الکتریکی سیاه</b> صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
|---|

|  |
|--|
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید. |
|--|

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|

|       |   |
|-------|---|
| ALP12 | نشانگر چراغ مه شکن عقب درست عمل نمی‌کند |
|-------|---|

|   |
|---|
| این روند عیب یابی را فقط در موارد زیر دنبال کنید:<br>- چراغ‌های مه شکن روشن هستند و نشانگر خاموش می‌ماند،<br>- چراغ‌های مه شکن خاموش هستند و نشانگر روشن می‌ماند. |
|---|

|  |
|--|
| چراغ مه شکن عقب روشن هستند ولی نشانگر خاموش می‌ماند. |
|--|

|   |
|---|
| اتصال و وضعیت اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
|---|

|  |
|--|
| دسته چراغ روشنایی را در وضعیت روشن بودن چراغ مه شکن عقب قرار دهید.<br>وجود جریان $12\text{ V} +$ را در پایه 5 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها را بررسی کنید.<br>- در صورت وجود جریان $12\text{ V} +$ ، صفحه نشانگرها را تعویض نمایید.<br>- در صورت عدم وجود جریان $12\text{ V} +$ ، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>جعبه فیوز محفظه سرنشین پایه S20 ← پایه 5 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
|--|

|  |
|--|
| چراغ مه شکن عقب خاموش است ولی نشانگر روشن می‌ماند. |
|--|

|   |
|---|
| اتصال و وضعیت اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
|---|

|   |
|---|
| دسته چراغ روشنایی در وضعیت خاموش.<br>وجود جریان $12\text{ V} +$ در پایه 18 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها را بررسی کنید.<br>- در صورت عدم وجود جریان $12\text{ V} +$ ، صفحه نشانگرها را تعویض کنید.<br>- در صورت وجود جریان $12\text{ V} +$ ، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>جعبه فیوز محفظه سرنشین پایه S20 ← پایه 5 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
|---|

|  |
|--|
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید. |
|--|

|                |   |
|----------------|---|
| بعد از تعمیرات | از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. |
|----------------|---|

|       |   |
|-------|---|
| ALP13 | نشانگر چراغ‌های مه شکن جلو درست عمل نمی‌کند |
|-------|---|

چراغ‌های مه شکن جلو روشن هستند ولی نشانگر خاموش می‌ماند.

اتصال و وضعیت اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.  
در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.

دسته چراغ روشنایی را در وضعیت روشن بودن چراغ‌های مه شکن جلو قرار دهید.  
وجود جریان  $12\text{ V} +$  در پایه 6 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها را بررسی کنید.  
- در صورت وجود جریان  $12\text{ V} +$ ، صفحه نشانگرها را تعویض نمایید.  
- در صورت عدم وجود جریان  $12\text{ V} +$ ، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:  
صفحه نشانگرها پایه 6 ← پایه A5 صفحه نگهدارنده رله (299)  
در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.

چراغ‌های مه شکن جلو خاموش هستند ولی نشانگر روشن می‌ماند.

اتصال و وضعیت اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.  
در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.

دسته چراغ روشنایی در وضعیت خاموش.  
وجود جریان  $12\text{ V} +$  در پایه 6 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها را بررسی کنید.  
- در صورت عدم وجود جریان  $12\text{ V} +$ ، صفحه نشانگرها را تعویض کنید.  
- در صورت وجود جریان  $12\text{ V} +$ ، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:  
صفحه نشانگرها پایه 6 ← پایه A5 صفحه نگهدارنده رله (299)  
در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.

اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

|                |   |
|----------------|---|
| بعد از تعمیرات | از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. |
|----------------|---|

|  |       |
|--|-------|
| چراغ هشدار ABS درست عمل نمی‌کند<br>منشأ پیغام: واحد کنترل الکترونیکی ABS | ALP14 |
|--|-------|

|  |  |
|--|--|
| چراغ هشدار ABS حتی هنگام باز کردن سوئیچ پیوسته خاموش می‌ماند.  |  |
| عملیات عیب یابی ABS را انجام دهید.<br>خطا یا خطاهای احتمالی را رفع کنید.   |  |
| اتصال و وضعیت اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.  |  |
| اتصال واحد کنترل الکترونیکی ABS را جدا کنید و روشن شدن چراغ هشدار را روی صفحه نشانگر بررسی کنید.<br>اگر چراغ هشدار روشن نمی‌شود، عایق کاری نسبت به سیم بدنه، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>واحد کنترل الکترونیکی ABS پایه 22 ← پایه 16 اتصال الکتریکی خاکستری صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |  |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.   |  |

|  |  |
|--|--|
| چراغ هشدار ABS پیوسته روشن می‌ماند.  |  |
| عملیات عیب یابی ABS را انجام دهید.<br>خطا یا خطاهای احتمالی را رفع کنید.   |  |
| اتصال و وضعیت اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.  |  |
| عایق کاری نسبت به جریان $V 12+$ ، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>واحد کنترل الکترونیکی ABS پایه 22 ← پایه 16 اتصال الکتریکی خاکستری صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.  |  |
| در حالیکه اتصال واحد کنترل الکترونیکی نصب شده، سوئیچ باز است و اتصال صفحه نشانگرها قطع شده است، عایق کاری نسبت به بدنه را<br>در پایه 16 اتصال الکتریکی خاکستری صفحه نشانگرها بررسی کنید.<br>در صورت وجود جریان در اتصال بدنه، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید. |  |

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|

|  |       |
|--|-------|
| نشانگر چراغ‌های راهنما درست عمل نمی‌کند<br>منشأ پیغام: واحد کنترل مرکزی محفظه سرنشین | ALP15 |
|--|-------|

اگر عملکرد چراغ‌های راهنما غیر عادی است، عملیات عیب یابی UCH را انجام دهید

|  |
|--|
| اتصال و وضعیت اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.  |
| اتصالات الکتریکی صفحه نشانگر و UCH را جدا کنید، سپس عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم را در اتصال زیر بررسی نمایید:<br>اتصال الکتریکی سیاه UCH EH1 پایه 5 ← پایه 15 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.   |

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|



|   |              |
|---|--------------|
| چراغ هشدار سیستم ضد سرقت هنگامی که خودرو در حرکت است،<br>چشمک می‌زند یا روشن می‌ماند<br>منشأ پیغام: واحد کنترل مرکزی محفظه سرنشین | <b>ALP16</b> |
|---|--------------|

|  |
|--|
| <b>چراغ هشدار سیستم ضد سرقت روشن می‌ماند.</b>  |
| عملیات عیب یابی سیستم ضد سرقت را انجام دهید.<br>بررسی کنید که هنگام فعال کردن فرمان "AC005" چراغ هشدار سیستم ضد سرقت خاموش شده و دوباره روشن می‌شود.   |
| سوئیچ را ببندید سپس اتصال الکتریکی سیاه UCH را جدا کنید.<br>اگر هنگام سوئیچ باز چراغ هشدار روشن نیست، UCH می‌تواند خراب باشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.   |
| اگر چراغ هشدار همچنان روشن است، عایق کاری نسبت به جریان <b>12 V +</b> وعدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>اتصال الکتریکی سیاه UCH EH1 پایه <b>32</b> ← پایه <b>1</b> اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.   |

|  |
|--|
| <b>چراغ هشدار سیستم ضد سرقت هنگامی که خودرو در حرکت است، چشمک می‌زند.</b>  |
| عملیات عیب یابی سیستم ضد سرقت را انجام دهید.<br>بررسی کنید که وضعیت "ET130" هنگامی که موتور کار می‌کند، "خاموش" را نشان دهد.<br>اگر شرایط این چنین نیست، (به بخش <b>82A</b> ، سیستم ضد سرقت، عملکرد سیستم رجوع کنید).  |
| سوئیچ را ببندید سپس اتصال الکتریکی سیاه UCH را جدا کنید.<br>اگر هنگام سوئیچ باز چراغ هشدار روشن نیست، UCH می‌تواند خراب باشد، با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.   |
| اگر چراغ هشدار همچنان روشن است، عایق کاری نسبت به جریان <b>12 V +</b> وعدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>اتصال الکتریکی سیاه UCH EH1 پایه <b>32</b> ← پایه <b>1</b> اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.   |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | <b>بعد از تعمیرات</b> |
|---|-----------------------|

|  |       |
|--|-------|
| چراغ هشدار سیستم ضد سرقت وقتی سوئیچ بسته است، خاموش می ماند<br>منشأ پیغام: واحد کنترل مرکزی محفظه سرنشین | ALP17 |
|--|-------|

|   |
|---|
| عملیات عیب یابی UCH را انجام دهید.<br>بررسی کنید که هنگام فعال کردن فرمان "AC005" چراغ هشدار سیستم ضد سرقت خاموش شده و دوباره روشن می شود.  |
| اگر چراغ هشدار همچنان خاموش است، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>اتصال الکتریکی سیاه UCH EH1 پایه 32 ← پایه 1 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.  |

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|

|   |       |
|---|-------|
| چراغ هشدار دهنده ایراد شارژ باتری روشن می ماند (موتور روشن)<br>اطلاعات ایجاد شده توسط دینام | ALP18 |
|---|-------|

|  |
|--|
| مدار شارژ را بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنرا تعمیر کنید.  |
| دسته سیم بین دینام و صفحه نشانگرها را تکان داده و بررسی کنید تا با خاموش شدن چراغ هشدار محل اتصالی مشخص شود.<br>به دنبال آسیب‌های احتمالی روی دسته سیم‌ها باشید، وضعیت و مدار اتصالات الکتریکی را بررسی کنید. در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
| اگر ایراد برطرف نشد، اتصال الکتریکی صفحه نشانگرها را قطع کنید سپس عایق کاری نسبت به بدنه در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>اتصال الکتریکی سیاه دینام پایه 1 ← پایه 13 اتصالات الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.     |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.   |

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|

|  |              |
|--|--------------|
| <b>چراغ هشدار بالا بودن ترمز دستی و تشخیص ایراد در مدار ترمز درست عمل نمی‌کند (بدون ABS)</b> | <b>ALP19</b> |
|--|--------------|

|   |
|---|
| <b>چراغ هشدار ترمز حتی وقتی که ترمز دستی پایین است، روشن می‌ماند.</b>   |
| میزان سطح روغن ترمز را بررسی کنید.<br>در صورت لزوم میزان روغن را به سطح مناسب برسانید.<br>عدم نشت در سیستم مدار ترمز را بررسی کنید.   |
| اتصال سوئیچ حداقل سطح روغن ترمز را جدا کنید.<br>عملکرد صحیح سوئیچ حداقل سطح روغن ترمز را بررسی کنید.<br>- سوئیچ داخل روغن، عدم اتصال بین قطب‌های <b>A</b> و <b>B</b> .<br>- سوئیچ خارج از روغن، اتصال بین قطب‌های <b>A</b> و <b>B</b> .<br>در صورت لزوم سوئیچ را تعویض کنید.  |
| عایق کاری اتصال زیر را بررسی کنید:<br>سوئیچ حداقل سطح روغن ترمز پایه <b>B</b> ← پایه <b>16</b> اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.  |
| وجود اتصال بدنه را در پایه‌های <b>13</b> و <b>16</b> اتصال الکتریکی خاکستری صفحه نشانگرها بررسی کنید.<br>عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>صفحه نشانگرها اتصال الکتریکی خاکستری پایه <b>13</b> ← بدنه<br>صفحه نشانگرها اتصال الکتریکی خاکستری پایه <b>16</b> ← بدنه<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
| اتصال الکتریکی سوئیچ ترمز دستی را جدا کنید.<br>عدم وجود اتصال بدنه در سوئیچ غیر فعال، و وجود اتصال بدنه در سوئیچ فشار داده شده را بررسی کنید.<br>در صورت لزوم سوئیچ را تعویض کنید.  |
| عایق کاری اتصال زیر را بررسی کنید:<br>سوئیچ ترمز دستی ← پایه <b>16</b> اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.  |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.  |

|  |
|--|
| <b>چراغ هشدار ترمز حتی وقتی ترمز دستی بالا است، خاموش می‌ماند.</b>   |
| اتصال الکتریکی سوئیچ ترمز دستی را جدا کنید.<br>عدم وجود اتصال بدنه در سوئیچ غیر فعال، و وجود اتصال بدنه در سوئیچ فشار داده شده را بررسی کنید.<br>در صورت لزوم سوئیچ را تعویض کنید. |
| عایق کاری اتصال زیر را بررسی کنید:<br>سوئیچ ترمز دستی ← پایه <b>16</b> اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.                                       |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.   |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | <b>بعد از تعمیرات</b> |
|---|-----------------------|

|  |       |
|--|-------|
| چراغ هشدار بالا بودن ترمز دستی و تشخیص ایراد در مدار ترمز و چراغ هشدار ایراد سیستم توزیع کننده الکترونیکی ترمز درست کار نمی کند (با ABS) | ALP20 |
|--|-------|

|   |
|---|
| چراغ هشدار ترمز حتی وقتی که ترمز دستی پایین است، روشن می ماند.  |
| عملیات عیب یابی ABS را انجام دهید.<br>خطا یا خطاهای احتمالی را رفع کنید.  |
| میزان سطح روغن ترمز را بررسی کنید.<br>در صورت لزوم میزان روغن را به سطح مناسب برسانید.<br>عدم نشت در سیستم مدار ترمز را بررسی کنید.   |
| اتصال سوئیچ حداقل سطح روغن ترمز را جدا کنید.<br>عملکرد صحیح سوئیچ حداقل سطح روغن ترمز را بررسی کنید.<br>سوئیچ داخل روغن، عدم اتصال بین قطب‌های A و B<br>سوئیچ خارج از روغن، اتصالی بین قطب‌های A و B<br>در صورت لزوم سوئیچ را تعویض کنید. |
| عایق کاری اتصال زیر را بررسی کنید:<br>سوئیچ حداقل سطح روغن ترمز پایه B ← پایه 16 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.  |
| عایق کاری اتصال زیر را بررسی کنید:<br>واحد کنترل الکترونیکی ABS پایه 12 ← پایه 13 اتصال الکتریکی خاکستری صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.  |
| اتصال الکتریکی سوئیچ ترمز دستی را جدا کنید.<br>عدم وجود اتصال بدنه در سوئیچ غیر فعال، و وجود اتصال بدنه در سوئیچ فشار داده شده را بررسی کنید.<br>در صورت لزوم سوئیچ را تعویض کنید.  |
| عایق کاری اتصال زیر را بررسی کنید:<br>سوئیچ ترمز دستی ← پایه 16 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.   |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.  |

|  |
|--|
| چراغ هشدار ترمز حتی وقتی ترمز دستی بالا است، خاموش می ماند.  |
| اتصال الکتریکی سوئیچ ترمز دستی را جدا کنید.<br>عدم وجود اتصال بدنه در سوئیچ غیر فعال، و وجود اتصال بدنه در سوئیچ فشار داده شده را بررسی کنید.<br>در صورت لزوم سوئیچ را تعویض کنید. |
| عایق کاری اتصال زیر را بررسی کنید:<br>سوئیچ ترمز دستی ← پایه 16 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.  |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.   |

|                |   |
|----------------|---|
| بعد از تعمیرات | از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. |
|----------------|---|

|  |       |
|--|-------|
| چراغ هشدار گرم کن شیشه عقب روشن نمی‌شود<br>منشأ پیغام: واحد کنترل مرکزی محفظه سرنشین (UCH) | ALP21 |
|--|-------|

|   |
|---|
| عملیات عیب یابی UCH را انجام دهید.<br>خطا یا خطاهای احتمالی را رفع کنید.  |
| وجود جریان $12\text{ V} +$ در پایه 17 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها، زمانیکه سوئیچ فشار داده شده را بررسی کنید.<br>در صورت عدم وجود جریان $12\text{ V} +$ ، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br>اتصال الکتریکی سیاه صفحه نگهدارنده رله پایه 3 ← پایه 17 اتصال الکتریکی سیاه صفحه نشانگرها<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.  |

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|

|       |  |
|-------|--|
| ALP22 | هنگام سوئیچ باز، اطلاعات روی صفحه نشانگرها نمایش داده نمی‌شوند |
|-------|--|

|   |  |
|---|--|
| <p>وضعیت فیوزهای F02 و F28 جعبه فیوز محفظه سرنشین را بررسی کنید.<br/>وجود جریان 12 V+ را در پایه 9 و جریان APC+ در پایه 10 بررسی کنید.<br/>وجود اتصال بدنه در پایه 7 اتصال الکتریکی 24 پایه‌ای سیاه صفحه نشانگرها را بررسی کنید.<br/>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.</p> |  |
| <p>اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>   |  |

|                |   |
|----------------|---|
| بعد از تعمیرات | از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. |
|----------------|---|

|  |       |
|--|-------|
| کامپیوتر صفحه نشانگرها یا کیلومتر شمار جزئی یا ساعت با هر بار بستن سوئیچ صفر می‌شوند | ALP23 |
|--|-------|

|   |
|---|
| وضعیت فیوزهای F02 و F28 جعبه فیوز محفظه سرنشین را بررسی کنید.<br>وجود جریان +12 V در پایه 9 و جریان +APC در پایه 10 را بررسی کنید.<br>وجود اتصال بدنه را در پایه 7 اتصال الکتریکی 24 پایه‌ای سیاه صفحه نشانگرها بررسی کنید.<br>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید. |
| اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.  |

www.cargeek.ir

|   |                |
|---|----------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | بعد از تعمیرات |
|---|----------------|



|   |              |
|---|--------------|
| چراغ هشدار درب‌ها روشن نمی‌شود<br>منشأ پیغام: واحد کنترل مرکزی محفظه سرنشین (UCH) | <b>ALP24</b> |
|---|--------------|

|   |
|---|
| <p>عملیات عیب یابی UCH را انجام دهید.<br/>خطا یا خطاهای احتمالی را رفع کنید.<br/>بررسی کنید وقتی درب‌های عقب یا درب صندوق باز هستند، وضعیت <b>ET068</b> در حالت "باز"، و وقتی درب‌های عقب یا صندوق بسته هستند، وضعیت <b>ET068</b> در حالت "بسته" باشد.<br/>بررسی کنید وقتی هر یک از درب‌های جلو باز است وضعیت <b>ET192</b> در حالت "باز"، و وقتی درب‌های عقب یا درب صندوق بسته هستند، وضعیت <b>ET068</b> در حالت "بسته" باشد.<br/>اگر چنین نیست (به بخش <b>87A</b>، واحد کنترل مرکزی محفظه سرنشین، بررسی وضعیت‌ها رجوع کنید).</p> |
| <p>اگر مشکل همچنان وجود دارد، عایق کاری، پیوستگی و عدم وجود مقاومت مزاحم در اتصال زیر را بررسی کنید:<br/>صفحه نشانگرها اتصال الکتریکی خاکستری پایه 12 ← پایه 20 اتصال الکتریکی سیاه UCH EH1<br/>در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.</p>  |
| <p>اگر ایراد برطرف نشد با بخش پشتیبانی فنی تماس بگیرید.</p>   |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| از عملکرد صحیح سیستم اطمینان حاصل نمایید. | <b>بعد از تعمیرات</b> |
|---|-----------------------|