

سیستم روشنایی (LT)

LT-1	سیستم روشنایی
LT-1	نکات
LT-2	چراغ جلو
LT-2	نمای کلی قطعات
LT-3	نقشه سیم کشی
LT-4	تست قطعات
LT-4	تعویض مجموعه چراغ جلو
LT-5	تعویض لامپ چراغ جلو
LT-6	تعویض سیستم تنظیم لامپ جلو
LT-7	تنظیم نور چراغ جلو
LT-8	مه شکن جلو
LT-8	نمای کلی قطعات
LT-8	تعویض مه شکن جلو
LT-9	تعویض لامپ مه شکن جلو
LT-9	تنظیم نور لامپ مه شکن جلو
LT-10	چراغ خطر عقب
LT-10	نمای کلی قطعات
LT-10	تعویض مجموعه چراغ خطر عقب
LT-11	تعویض لامپ چراغ راهنمای عقب
LT-11	تعویض چراغ دنده عقب
LT-12	چراغ ترمز سوم
LT-12	نمای کلی قطعات
LT-12	تعویض لامپ چراغ ترمز سوم
LT-13	چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی
LT-13	نمای کلی قطعات
LT-13	تعویض چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی
LT-14	تعویض لامپ پلاک راهنمایی و رانندگی
LT-15	چراغهای راهنمای بغل
LT-15	نمای کلی قطعات
LT-15	تعویض لامپ چراغ راهنمای بغل
LT-16	چراغ مطالعه
LT-16	نمای کلی قطعات
LT-16	تعویض چراغ مطالعه
LT-17	تعویض چراغ سقف عقب
LT-18	تشخیص عیب
LT-18	تمام چراغهای نور بالا/پایین کار نمی کند
LT-19	تنها چراغ نور بالا کار نمی کند
LT-20	تنها يك چراغ نور بالا یا پایین کار نمی کند
LT-20	عیوب لامپ مه شکن جلو
LT-21	عیوب لامپ مه شکن عقب
LT-22	همه چراغهای دنده عقب کار نمی کند
LT-23	همه چراغهای ترمز کار نمی کند
LT-24	عیوب راهنما و فلاشر

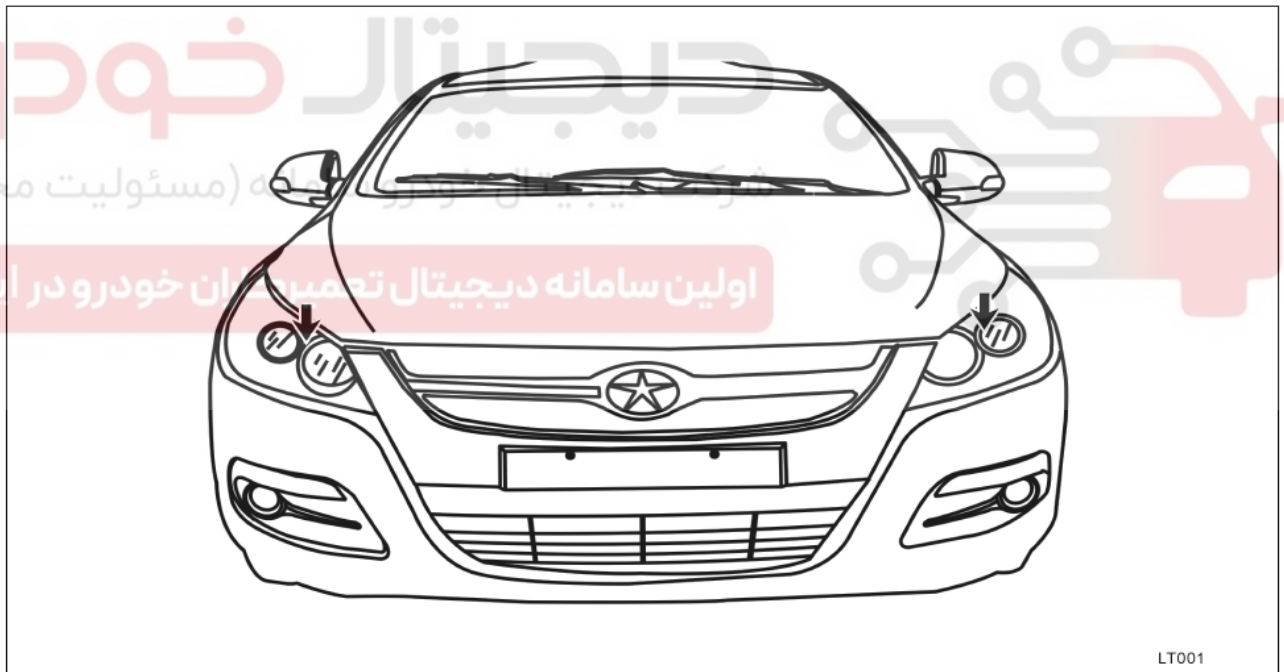
سیستم روشنایی

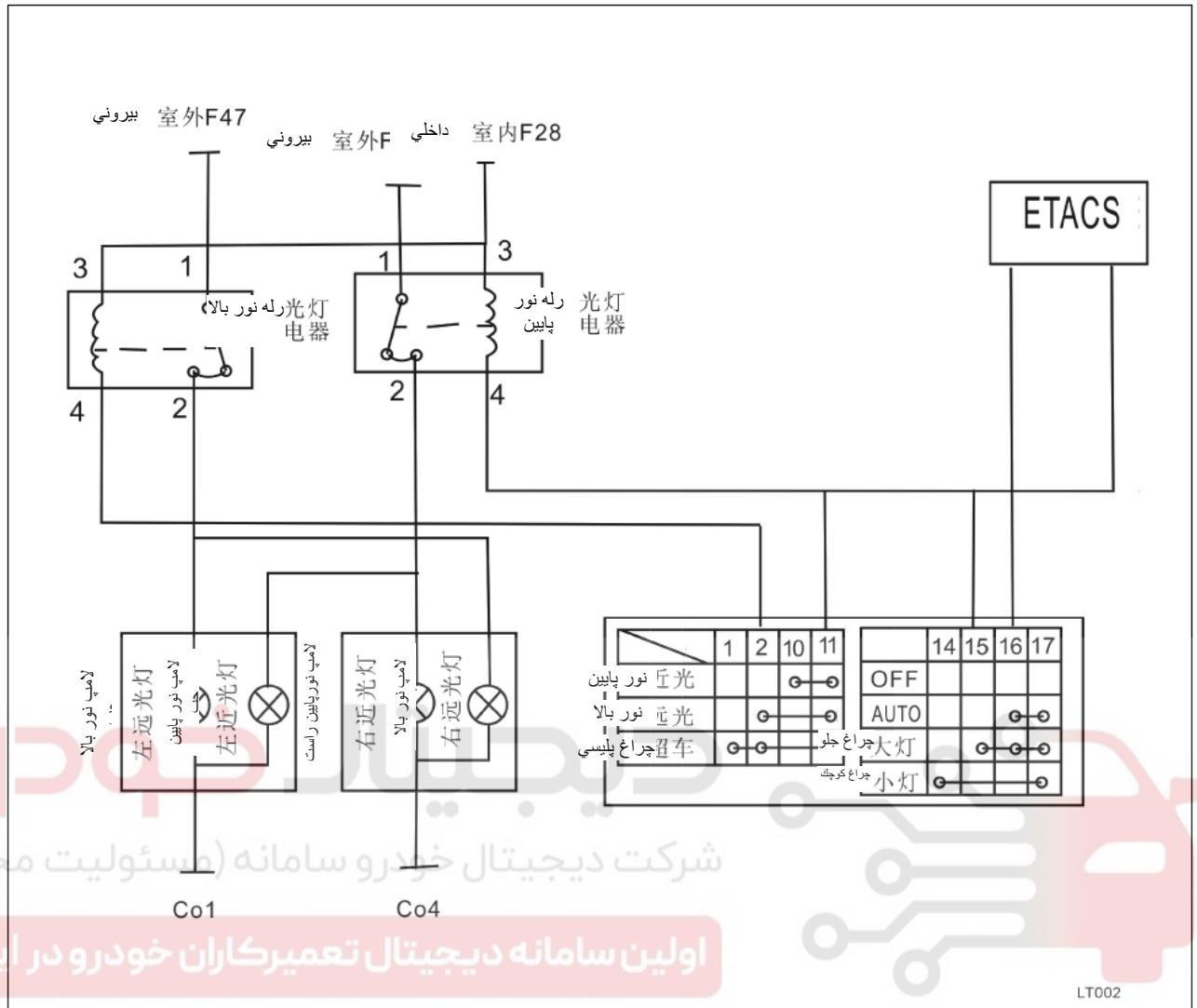
نکات :

1. از توضیحات زیر برای عملیات سیستم ایربگ پیروی کنید؛ در غیر اینصورت، ممکن است به اتومبیل یا به خود شما آسیب برسد.
2. قطب منفی باتری باید قبل از جدا کردن کانکتورهای برقی جدا شود و برای مدت حداقل 3 دقیقه منتظر بمانید؛ در غیر اینصورت ممکن است به اتومبیل آسیب وارد شود.
3. برای جدا کردن قطعات ترمیم بدنه از پارچه در زمان باز و بست برای جلوگیری از خرابی آنها استفاده نمایید.
4. لبه پیچ‌گوشی را در هنگام جدا کردن قطعات ترمیم با یک پارچه بپوشانید.
5. هرگز به قطعات بدنه اتومبیل آسیب وارد نکنید.
6. هنگام نصب قاب بدنه اتومبیل، ابتدا خار را به سوراخ بدنه ماشین وارد کنید و سپس قاب را به دقت به سوراخ وارد کنید.
7. هنگام جدا کردن و مستقر نمودن قطعات نباید تنها توسط یک نفر انجام شوند و باید دو نفر این کار را انجام دهند تا از سقوط آنها جلوگیری شود.
8. هرگز در هنگام جدا کردن و مستقر نمودن برخی از قاب‌ها با زور این کار را انجام ندهید؛ در اینصورت قطعه مربوطه ممکن است آسیب ببیند.
9. بعد از اینکه چراغ جلو از رفلکتور جدا شود نباید خیلی طولانی مدت باز بماند؛ در اینصورت، گرد و غبار، رطوبت و دود و غیره ممکن است وارد چراغ جلو شود که می‌تواند بر عملکرد آن تأثیر گذارد. لامپ جدید را باید فوراً بعد از اینکه لامپ قبلی جدا شد، نصب شود.
10. چراغ جلو یک نوع نور نیمه شفاف است که از لامپ هالوژن قابل تعویض استفاده می‌کند. لامپ را می‌تواند بدون پیاده کردن چراغ جلو از محفظه موتور تعویض شود.
11. در طول تعویض لامپ، تنها اجازه دارید که نگذارنده پلاستیکی را بگیرید؛ و هرگز به شیشه لامپ دست نزنید.
12. لامپ را در زمان پیاده کردن تکان ندهید.

چراغ جلو

نمای کلی قطعات





تست قطعات

1. تست کلید چراغ جلو

(a) با استفاده از مولتی متر اتصال را مطابق با جدول سمت راست بررسی کنید و کلید چراغ جلو را در صورت نیاز تعویض کنید.

	14	15	16	17
OFF				
AUTO			○	○
چراغ جلو 大灯		○	○	○
چراغ کوچک 小灯	○			○

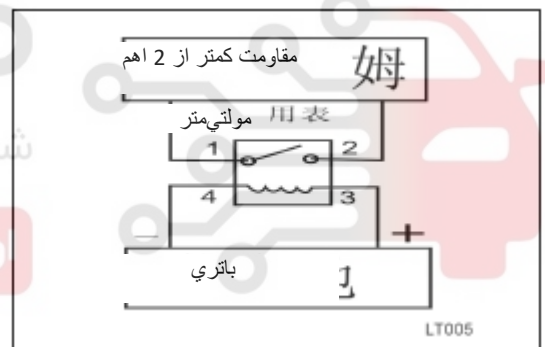
LT003

	1	2	10	11
لامپ نور پایین 下灯			○	○
لامپ نور بالا 上灯		○		○
چراغ پلیسی 雾灯	○	○		○

LT004

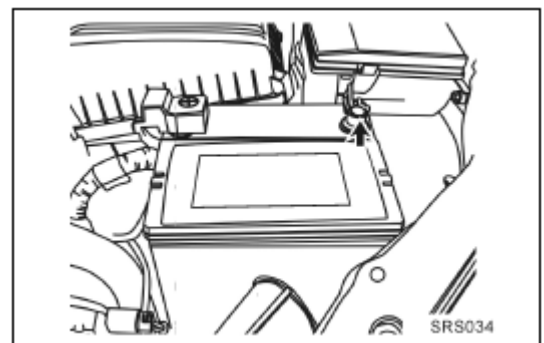
2. تست رله چراغ جلو

(a) همانگونه که در جدول سمت راست نشان داده شده است، قطب منفی باتری به ترمینال شماره 4 رله و ترمینال مثبت باتری به ترمینال شماره 3 رله متصل می شود؛ با استفاده از مولتی متر بررسی کنید که آیا ترمینال های شماره 1 و 2 به همدیگر متصل شده اند و مقاومت باید کمتر از 2 اهم باشد در غیر این صورت رله را تعویض کنید.

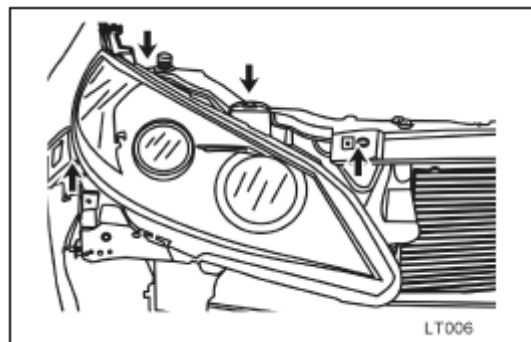


تعویض مجموعه چراغ جلو

1. کابل منفی باتری را جدا کنید.

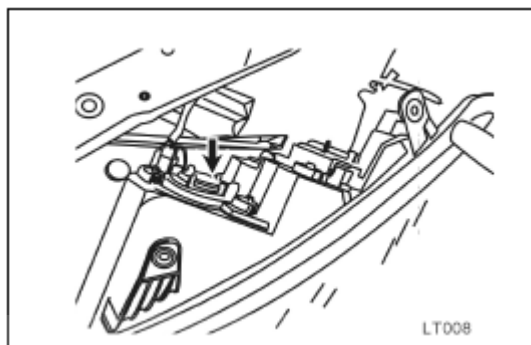


2. سپر جلویی را پیاده کنید.
3. پیچ‌های اتصال چراغ جلو را باز کنید.
گشتاور سفت کردن : 5 نیوتن‌متر

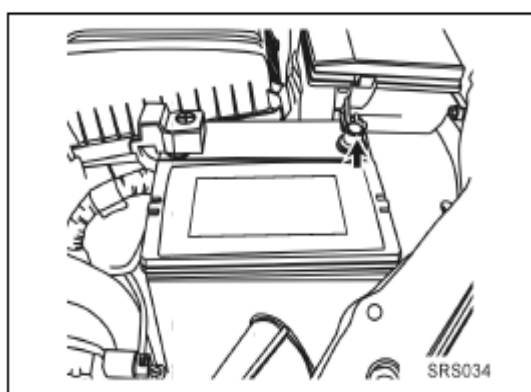
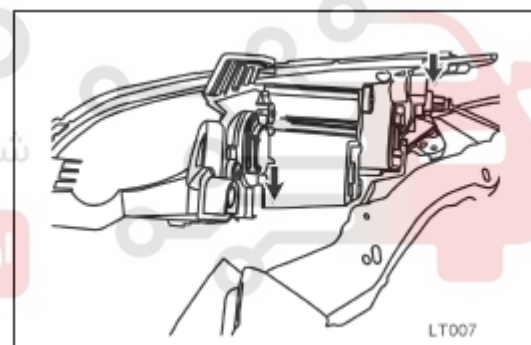


4. چراغ جلو را با دقت جابه‌جا کنید و کانکتورهای آن را جدا کنید و چراغ را بیرون بکشید.
 5. مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.
- ❶ توجه :

بعد از نصب چراغ، بررسی کنید که آیا نور آن مطابق با مشخصات تعیین شده می‌باشد (برای توضیحات بیشتر به تنظیم نور چراغ جلو رجوع کنید)، در غیراینصورت نور آن را تنظیم کنید.

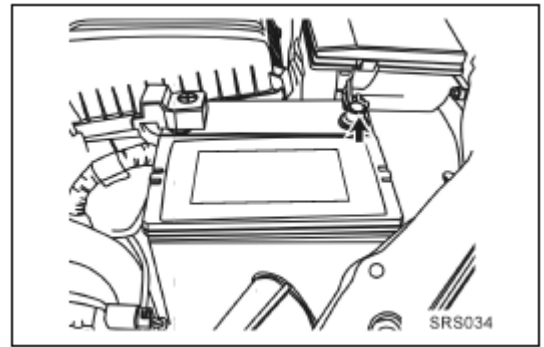


تعویض لامپ چراغ جلو



1. تعویض لامپ نور بالا/ پایین
 - (a) کابل منفی باتری جدا کنید.
 - (b) کاور آب‌بندی لامپ نور بالا/ پایین را بچرخانید تا آن را جدا کنید.
 - (c) کانکتورهای عقب لامپ را جدا کنید و گیره فنری را بیرون بیاورید.
 - (d) لامپ چراغ جلو را به دقت جدا کنید.
 - (e) مراحل نصب کردن لامپ برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.

2. تعویض لامپ چراغ راهنما
 - (a) کابل منفی باتری را جدا کنید.
 - (b) نگهدارنده لامپ راهنما را در خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا آن را جدا کنید.
 - (c) لامپ را کمی به سمت پایین فشار دهید و لامپ چراغ راهنما را بیچکانید.
 - (d) لامپ چراغ راهنما را تعویض کنید.
 - (e) مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.



3. تعویض لامپ چراغ کوچک جلو

- (a) کابل منفی باتری را جدا کنید.
- (b) نگهدارنده لامپ کوچک را در خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا آن را جدا کنید.
- (c) لامپ چراغ کوچک را بیرون بیاورید.
- (d) لامپ چراغ کوچک را تعویض کنید.
- (e) مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.

تعویض سیستم تنظیم لامپ جلو

1. تعویض موتور تنظیم کننده چراغ جلو

- (a) کابل منفی باتری را جدا کنید.
- (b) کانکتورهای عقب موتور تنظیم کننده را جدا کنید و گیره را بیرون بیاورید.
- (c) پیچ‌های اتصال موتور تنظیم کننده را باز کنید.
- (d) موتور تنظیم کننده را به دقت جدا کنید.
- (e) مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.

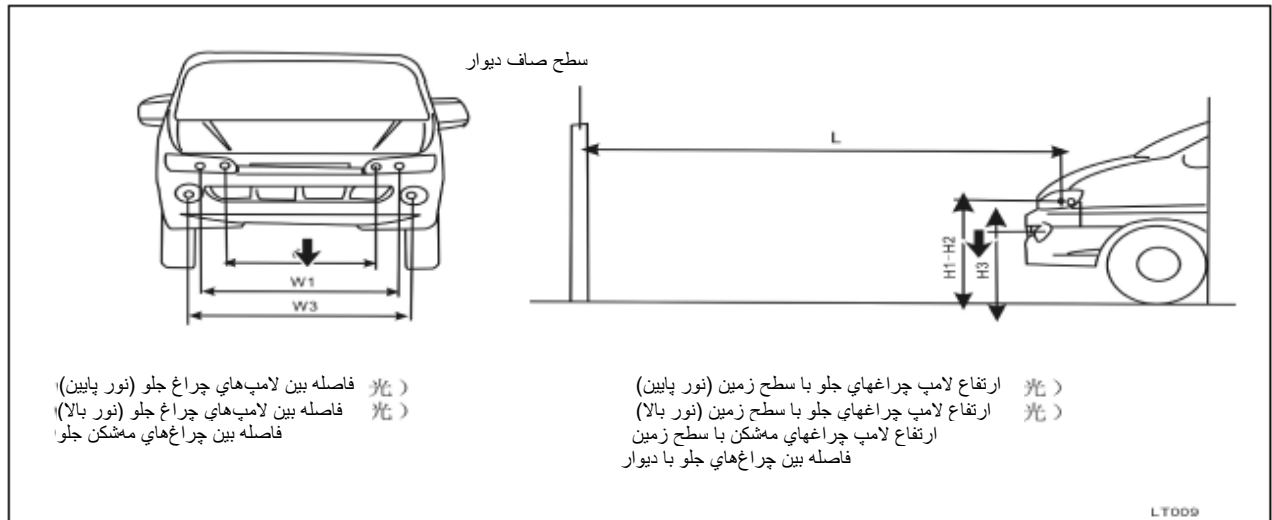
2. تعویض کلید تنظیم کننده چراغ جلو

- (a) کابل منفی باتری را جدا کنید.
- (b) قاب سمت چپ پشت آمپر را با استفاده از پیچ‌گوشی باز کنید.
- (c) پیچ‌ها را از روی قاب پایینی پشت آمپر واقع در سمت راننده و دو عدد پیچ را باز کنید.
- (d) کانکتور کلید تنظیم کننده چراغ جلو را جدا کنید و کلید تنظیم کننده را به سمت خارج بکشید.
- (e) مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.

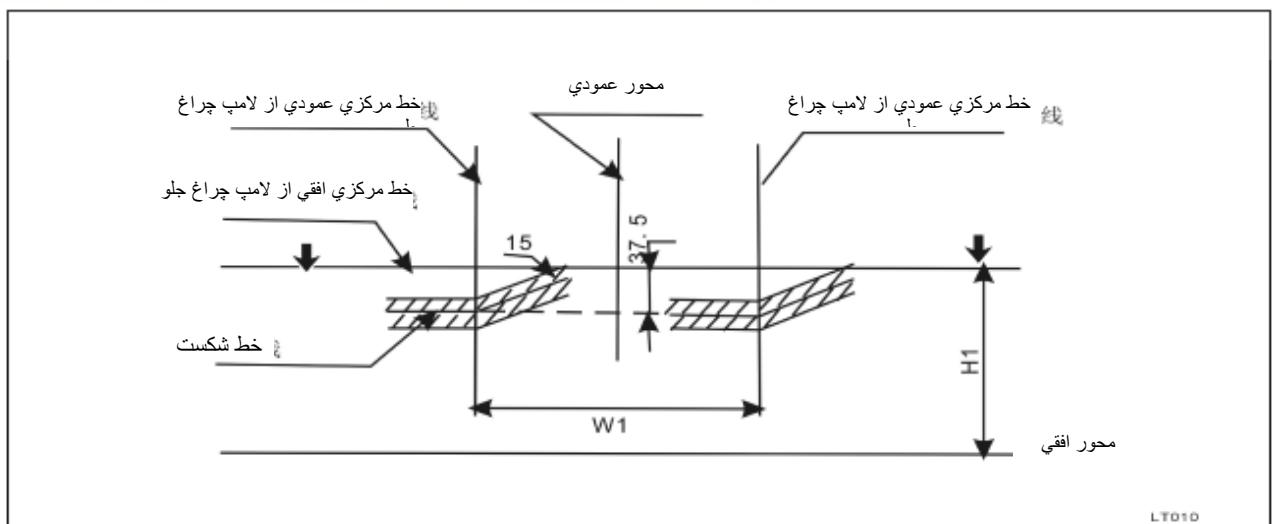
شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

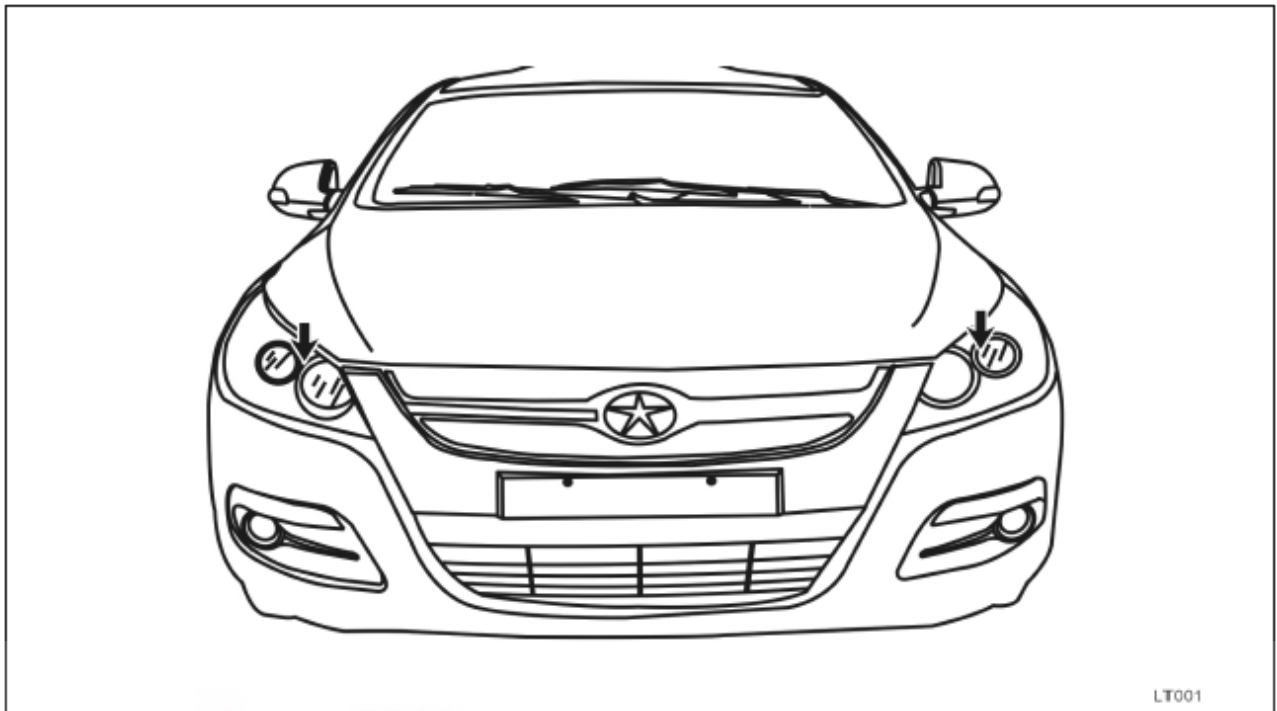
تنظیم نور چراغ جلو



1. بررسی کنید که فشار باد تمام تایرها نرمال باشد.
 2. خودرو و ابزار تست کننده را در سطح صاف قرار دهید.
 3. بررسی کنید که اتومبیل بدون بار باشد به جز راننده یا وزن تجهیزات که در مکان راننده قرار دارند و مایع خنک کننده، روغن موتور و مایعات دیگر به سطح مورد نظر اضافه شده باشد و مخزن سوخت پر باشد.
 4. لامپ چراغ جلو را روشن کنید.
 5. نور را با استفاده از پیچهای تنظیم کننده، تنظیم کنید.
- ابتدا همه پیچهای تنظیم کننده را تا انتها ببچانید و سپس پیچ ها را برای تنظیم شل نمایید. اگر جلوی ماشین تعمیر می شود یا قطعات چراغ جلو تعویض شدند، نقطه تمرکز باید بررسی شود و با استفاده از تست کننده نور به طور مناسبی تنظیم شود.
6. تنظیمات را مطابق با جدول انجام دهید تا به طور مناسبی تنظیم شود.
- نکته :
- لامپ نور پایین را در حالتی که راننده درون ماشین نباشد روشن کنید و خط نور باید در منطقه ی مجازی قرار گیرد (منطقه سایه).

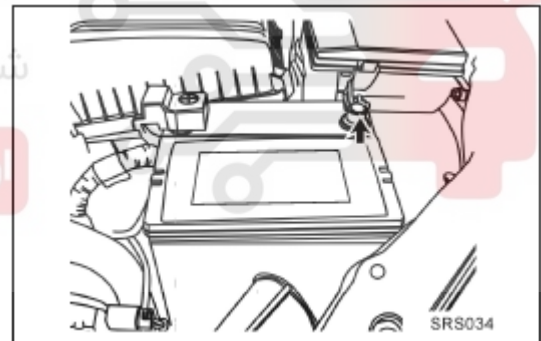


مه شکن جلو نمای کلی قطعات

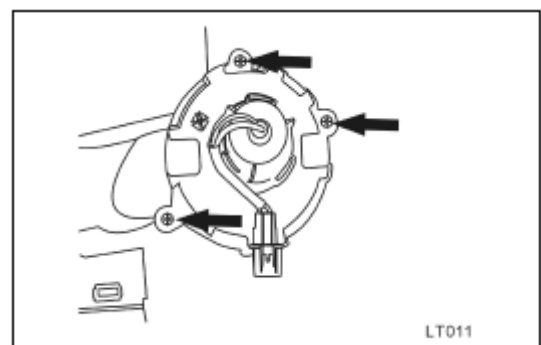


تعویض مه شکن جلو

1. کابل منفی باتری را جدا کنید.
2. سپر جلو را پیاده کنید.
3. کانکتورهای برق را جدا کنید.

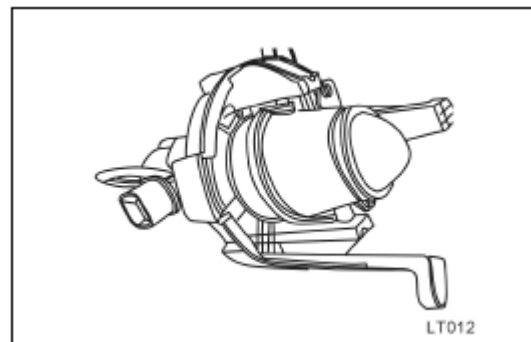


4. پیچ‌های اتصال مه شکن را از سپر جلویی باز کنید و سپس قطعات مه شکن را جدا کنید.
 5. مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.
- توجه :**
- بعد از نصب کردن، نور آن را بررسی کنید و آن را تنظیم نمایید.



تعویض لامپ مه شکن جلو

1. گیره محکم کننده روی کانکتورهای متصل کننده مجموعه مه شکن را باز کنید.
 2. مجموعه مه شکن را باز کنید.
 3. لامپ چراغ مه شکن را باز کنید.
 4. لامپ چراغ مه شکن را تعویض کنید.
- ❶ توجه :
- لامپ مه شکن از جنس لامپ هالوژن است.
4. مراحل نصب کردن لامپ برعکس مراحل پیاده کردن آن می باشد.
- ❶ توجه :
- بعد از نصب کردن، نور آن را بررسی کنید و آن را تنظیم کنید.

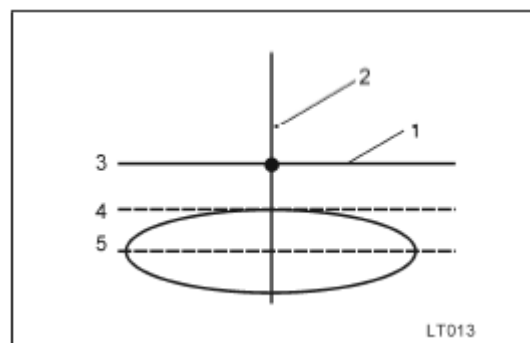


تنظیم نور لامپ مه شکن جلو

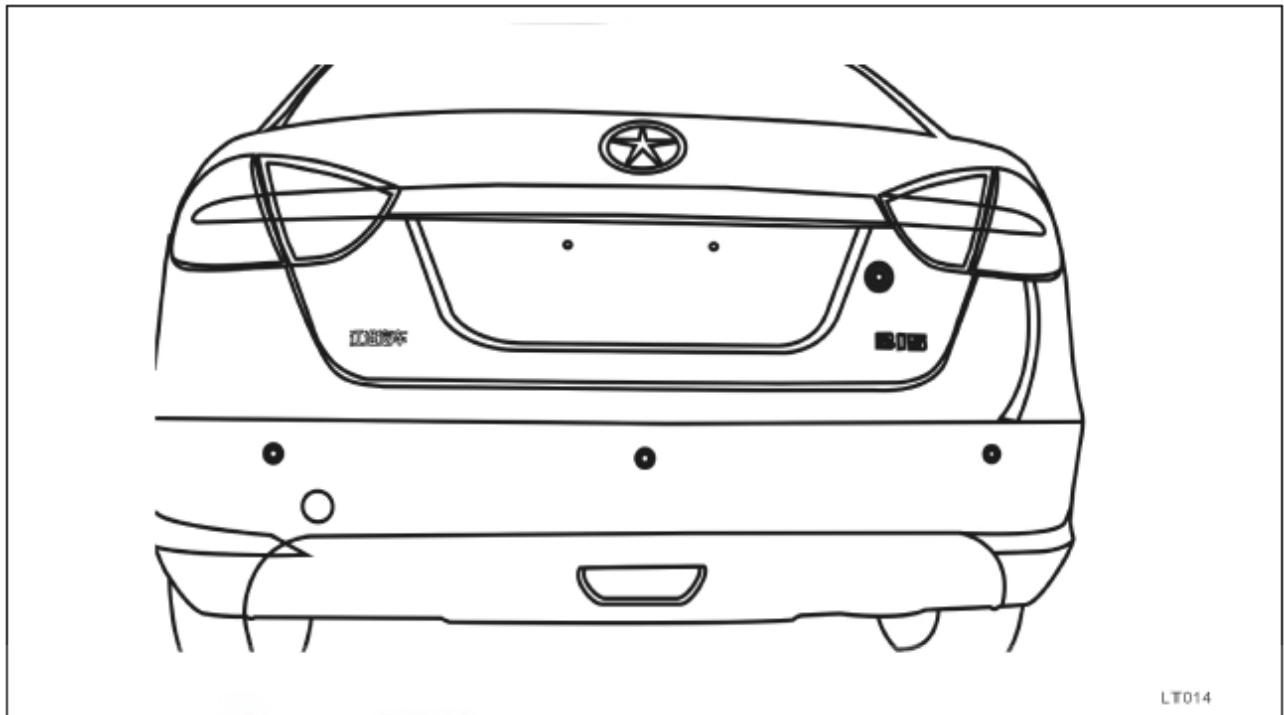
❶ توجه :

- نور لامپ مه شکن جلو نمی تواند روشنایی مناسب جاده را تا زمانی که تنظیم نشود فراهم آورد.
 - استقرار قطعات لامپ مه شکن جدید و سرویس کردن یا تعمیر جلوی ماشین ممکن است گیره استقرار لامپ مه شکن جلویی را دچار اشکال کند بنابراین در صورت نیاز تنظیم نور چراغ مه شکن جلویی را بررسی کنید.
 - نور چراغ مه شکن جلویی این نوع ماشین نمی تواند به طور افقی تنظیم شود.
1. برای اطمینان از تنظیم دقیق نور عمودی چراغ مه شکن جلویی، ابتدا اتومبیل را مطابق با مراحل زیر آماده کنید:
 - (a) زمانی که اتومبیل برای سرویس و نگهداری به تعمیرگاه برده می شود، ابتدا تأیید کنید که تمام قطعات اتومبیل سالم باشند و در موقعیت مناسبی قرار داشته باشند.
 - (b) بررسی کنید که سوخت در سطح کامل یا کمی پایین تر از کامل قرار داشته باشد.
 - (c) اتومبیل را در سطح صافی قرار دهید و آن را 1.52 متر دورتر از سطح صاف دیوار نگهدارید.
 - (d) تمام عملیات دیگر روی اتومبیل را متوقف کنید.
 - (e) تعلیق ماشین را در موقعیت مناسبی قرار دهید.
 - (f) هنگام تنظیم نور چراغ مه شکن روی لامپ های جلو را بپوشانید.
 2. چراغ مه شکن جلو را روشن نمایید.
 3. آچار پیچ گوشتی را در میان فضای پایینی سپر جلویی وارد کنید تا به پیچ تنظیم عمودی لامپ مه شکن برسد.

4. چراغ مه شکن را به طور عمودی تنظیم کنید تا لبه فوقانی منطقه روشنایی بالایی روی صفحه 102 میلی متر زیر خط مرکز افقی (3) حفظ شود. منطقه روی صفحه هدف، منطقه ای از خط مرکزی افقی به سطح زمین (5) می باشد.
5. مه شکن جلو را خاموش کنید.

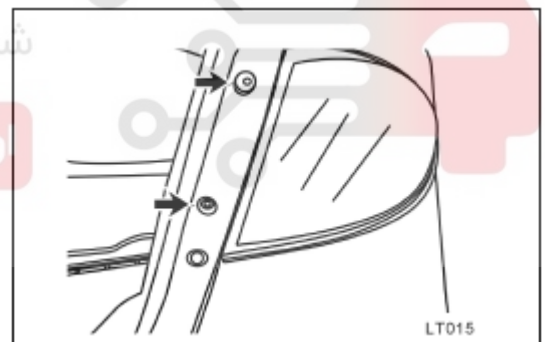


چراغ خطر عقب
نمای کلی قطعات



تعویض مجموعه چراغ خطر عقب

1. کابل منفی باتری را جدا کنید.
2. درب صندوق عقب را باز کنید.
3. پیچ‌های اتصال چراغ خطر عقب را باز کنید.

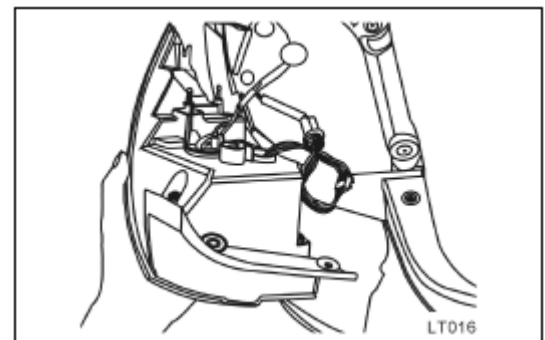


4. قاب پانل عقبی سمت چپ صندوق عقب را باز کنید و کانکتورهای راهنما و لامپ ترمز را بیرون بیاورید.

□ نکته :

در چراغ ترمز از لامپ LED استفاده می‌شود که در داخل صندوق عقب همراه با کانکتورهای مهار چراغ راهنما محکم می‌شود. اگر تعویض نگهدارنده چراغ راهنما و چراغ ترمز ضروری می‌باشد، نیاز است قاب پانل عقب سمت چپ صندوق عقب را جدا کنید و کانکتورهای چراغ راهنما و چراغ ترمز را بیرون بکشید و آنها را از سوراخ صفحه فلزی بیرون بیاورید.

5. مجموعه چراغ خطر عقب را پیاده نمایید.
6. مراحل نصب کردن، برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.

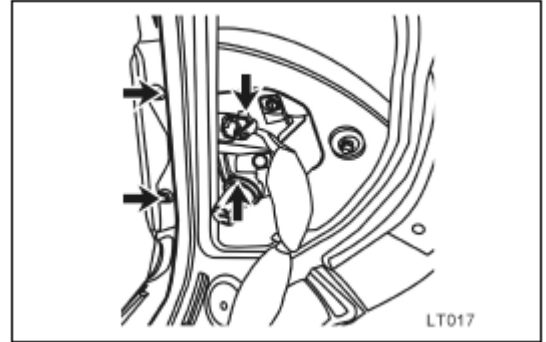


تعویض لامپ چراغ راهنمای عقب

1. چراغ خطر عقب را پیاده کنید.
2. چراغ راهنما را برخلاف جهت عقربه‌های ساعت بپیچانید.
3. لامپ را کمی به سمت پایین فشار دهید و سپس آن را برخلاف جهت عقربه‌های ساعت بپیچانید.
4. لامپ را تعویض کنید.
5. مراحل نصب کردن لامپ، برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.

تعویض چراغ دنده عقب

1. درب صندوق عقب را باز کنید.
2. قاب پانل داخلی درب صندوق عقب را پیاده کنید.
3. کانکتورهای چراغ دنده عقب را جدا کنید و پیچ‌های اتصال آن را باز کنید.
4. چراغ دنده عقب را پیاده کنید.
5. مراحل نصب کردن لامپ، برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.



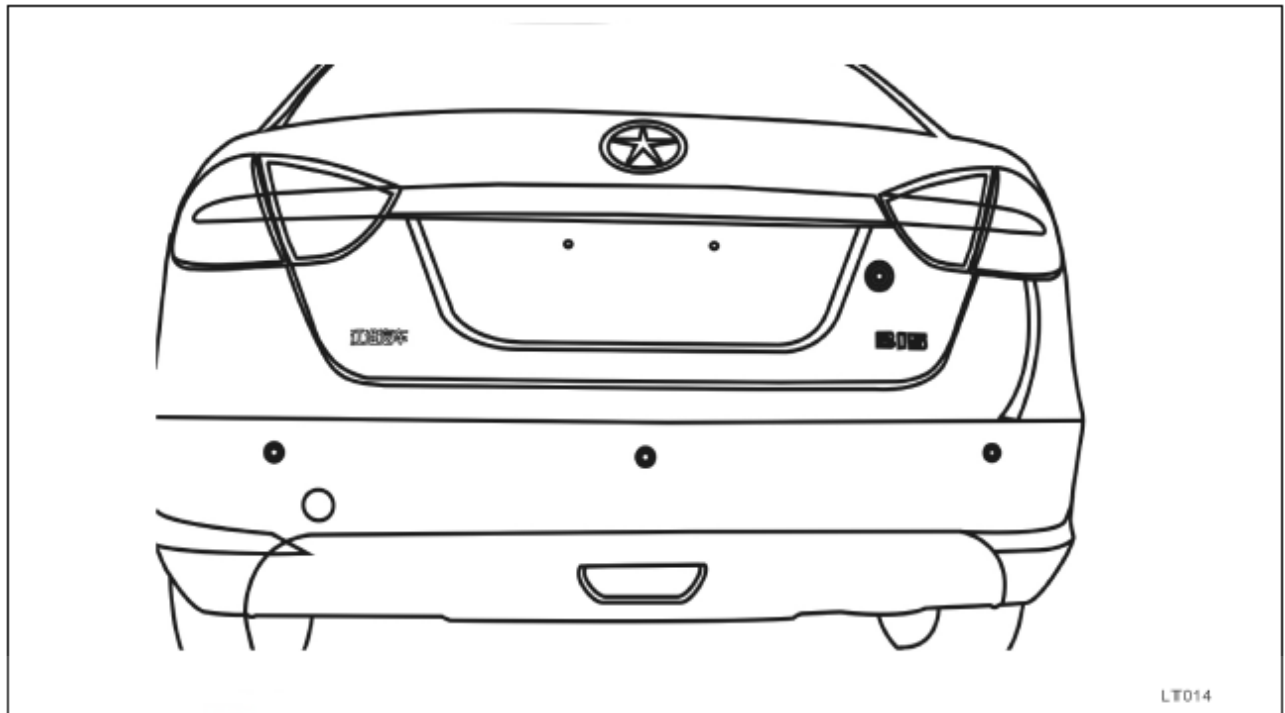
دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

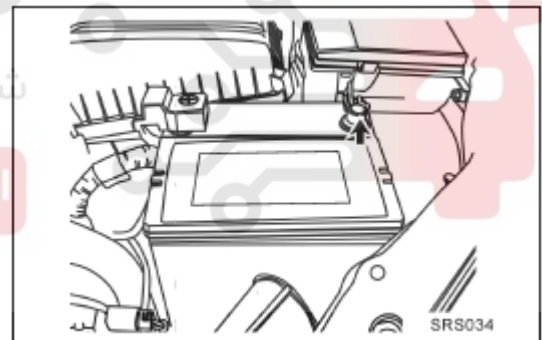


چراغ ترمز سوم
نمای کلی قطعات

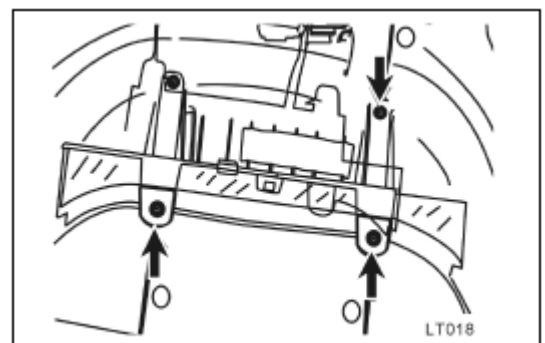


تعویض لامپ ترمز سوم

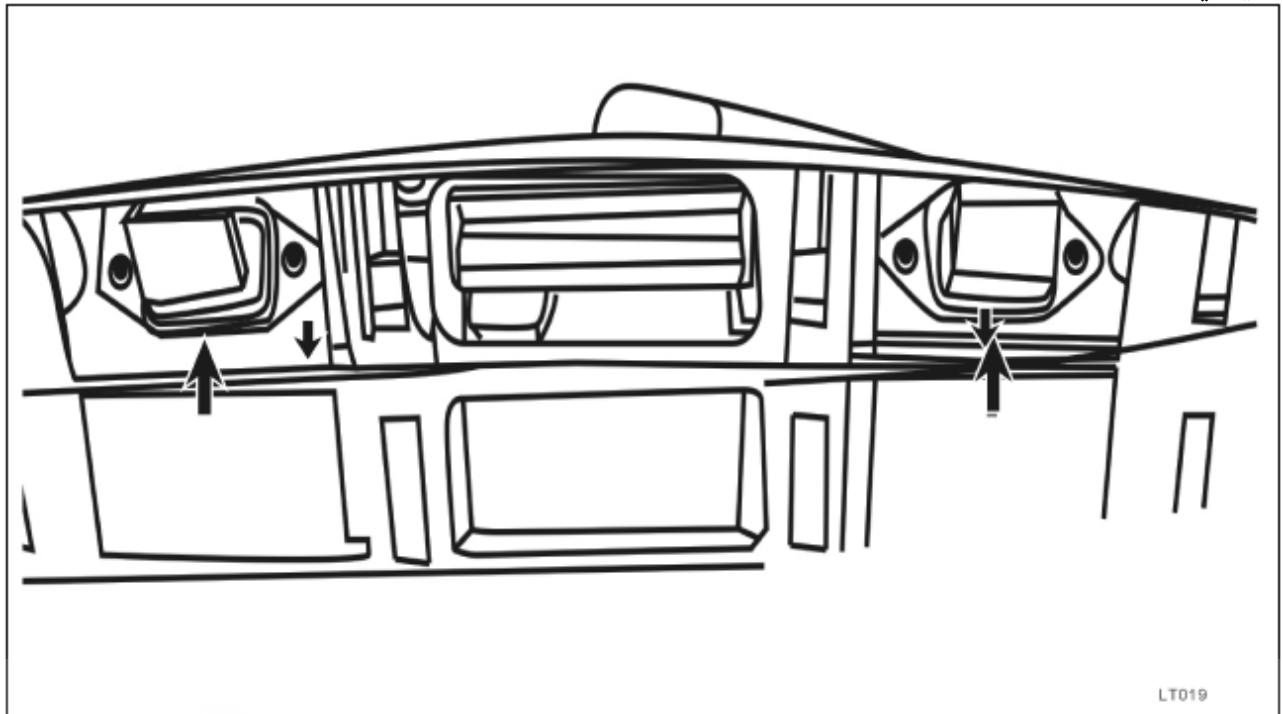
1. کابل منفی باتری را جدا کنید.
2. طاقچه عقبی را باز کنید. به بخش « پیاده کردن صندلی ردیف عقب » مراجعه نمایید.
3. سه شاخه جالباسی را پیاده کنید به « پیاده کردن سه شاخه جالباسی » مراجعه کنید.
4. سیم اتصال لامپ ترمز سوم را جدا کنید.



5. پیچ های اتصال لامپ ترمز سوم را باز کنید.
6. لامپ ترمز سوم را پیاده کنید.
7. مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می باشد.

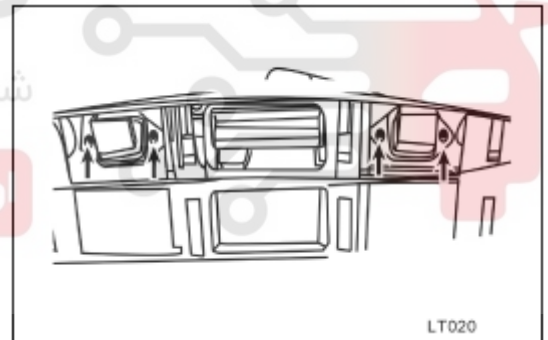


چراغ پلاك راهنمايي و رانندگي نمايي كلي قطعات

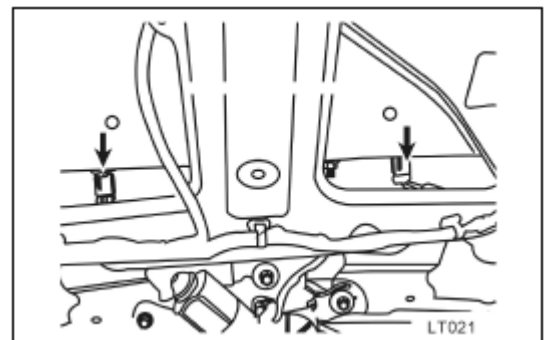


تعويض چراغ پلاك راهنمايي و رانندگي

1. پيچ هاي چراغ پلاك راهنمايي و رانندگي را باز كنيد.
2. قاب پانل داخلي درب صندوق عقب را پياده كنيد.



3. كانكتورهاي برق را جدا كنيد.
4. چراغ پلاك راهنمايي و رانندگي را پياده نموده و آن را تعويض كنيد.
5. مراحل نصب كردن، برعكس مراحل پياده كردن مي باشد.



تعویض لامپ چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی

1. چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی را پیاده نمایید.
2. نگهدارنده چراغ پلاک را بر خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید.
3. لامپ چراغ پلاک را تعویض کنید.
4. مراحل نصب کردن لامپ برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.

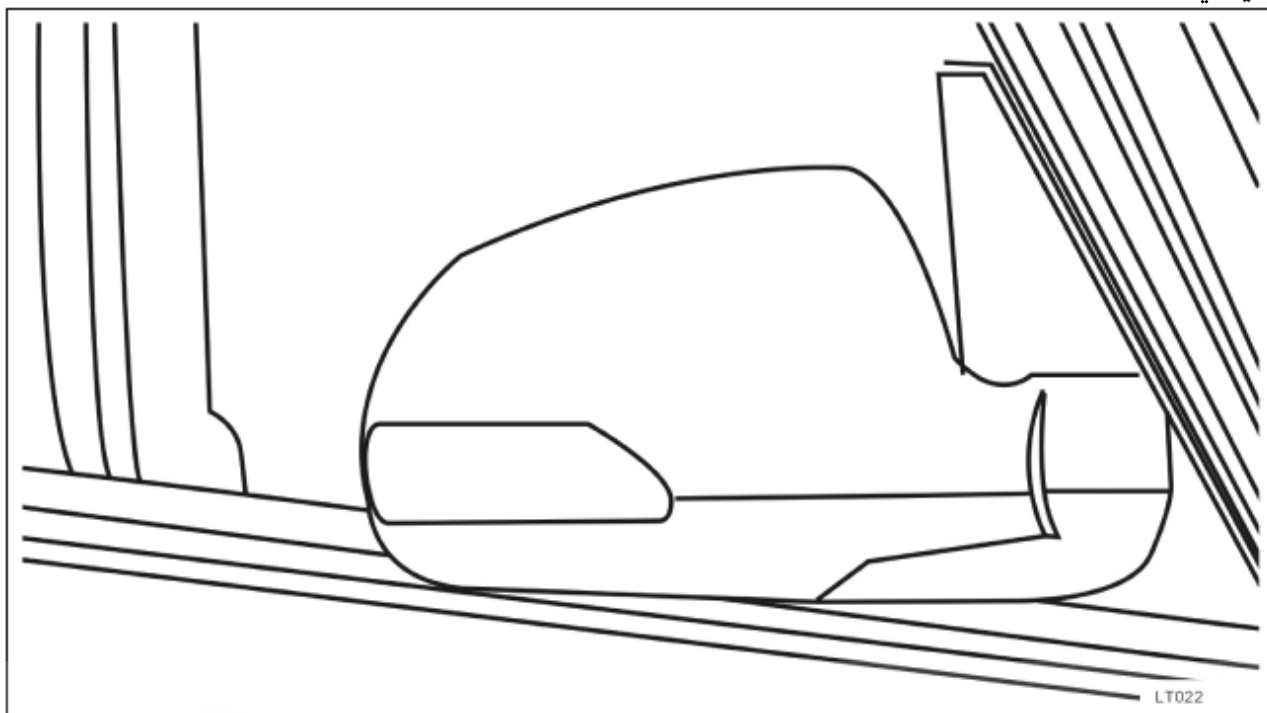
دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



چراغ های راهنمای بغل نمای کلی قطعات



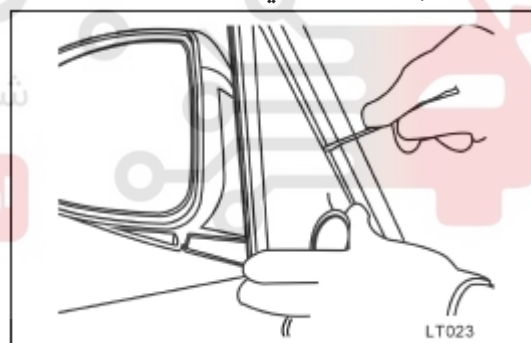
تعویض لامپ چراغ راهنمای بغل

1. لچکی داخلی آینه بغل را با آچار پیچ گوشتی جدا کنید.

□ نکته :

چراغ راهنمای کناری و آینه بغل به همدیگر متصل شده اند.

2. رودری را جدا کنید.

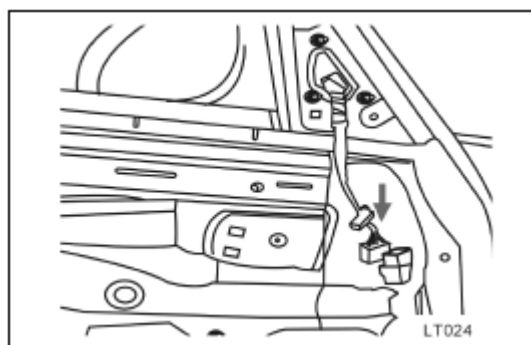


3. کانکتورهای برقی را جدا کنید.

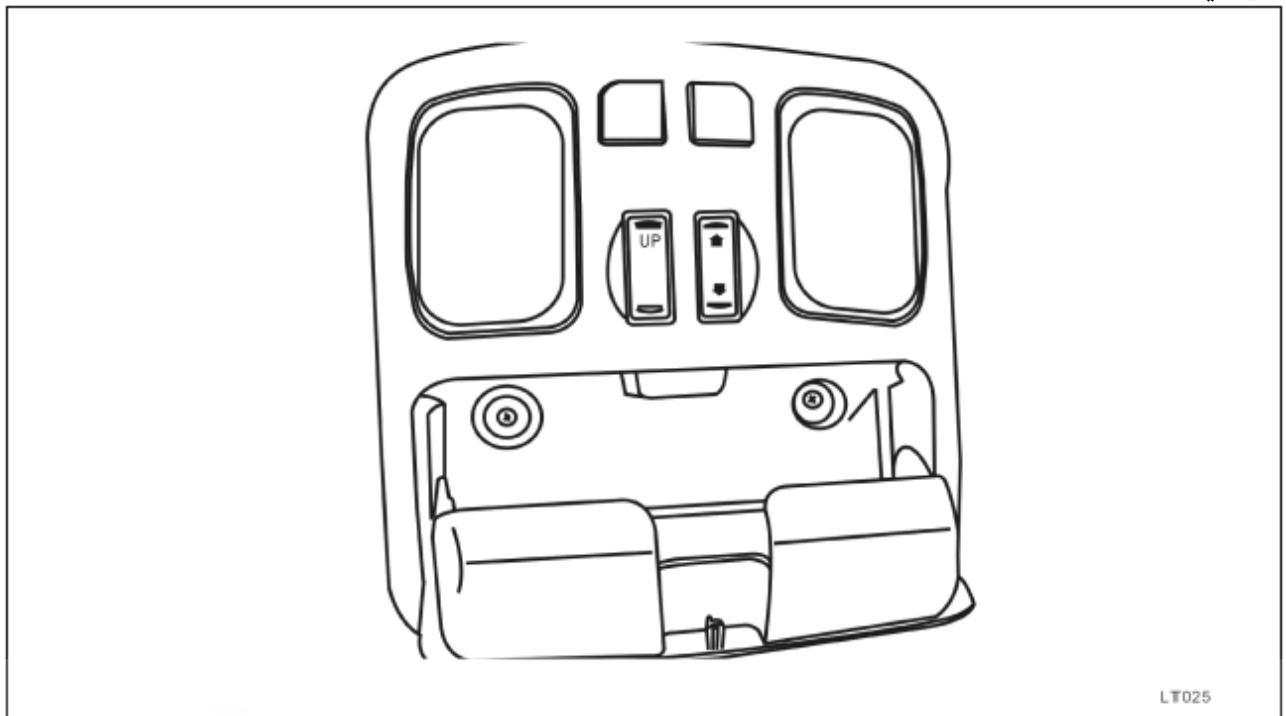
4. پیچ های اتصال آینه را باز کنید.

5. چراغ راهنمای بغل و قاب آینه بغل را بیرون بیاورید.

6. مراحل نصب کردن برعکس مراحل پیاده کردن می باشد.



چراغ مطالعه
نمای کلی قطعات



تعویض چراغ مطالعه

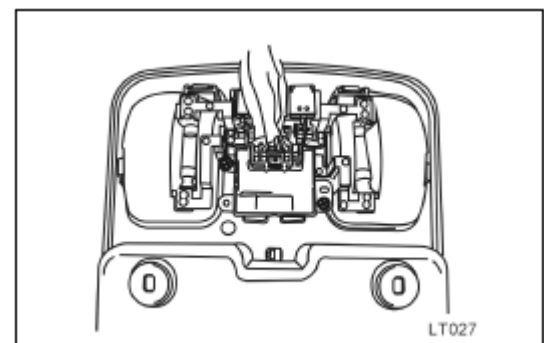
1. پیچ های اتصال چراغ مطالعه را باز کنید.



2. چراغ مطالعه را به دقت از سقف کاذب خارج کنید و کانکتورها را جدا کنید.

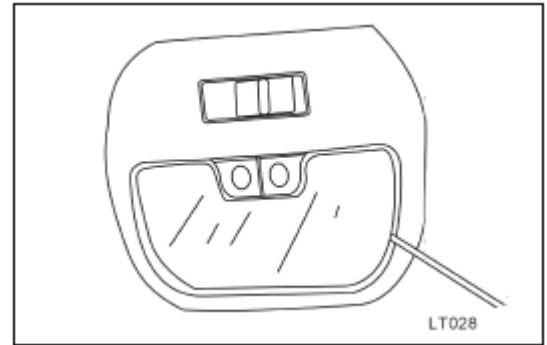
3. چراغ مطالعه را تعویض کنید.

4. مراحل نصب چراغ مطالعه برعکس مراحل پیاده کردن می باشد.

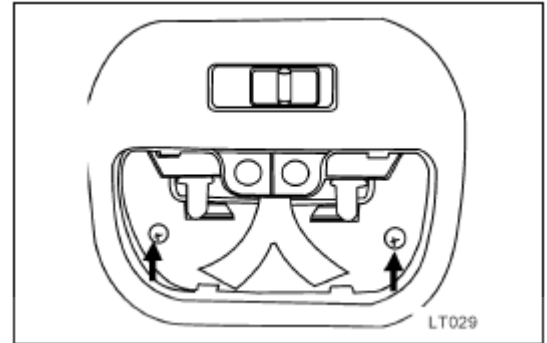


تعویض چراغ سقف عقب

1. طلق چراغ سقف عقبی را خارج کنید.

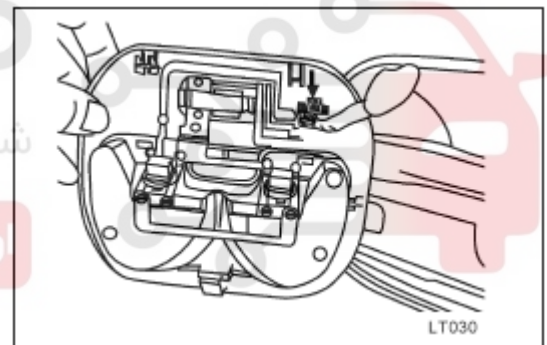


2. پیچ‌های اتصال را از چراغ سقف عقب باز کنید.



3. کانکتور را جدا نموده و چراغ سقف عقب را خارج کنید.

4. مراحل نصب کردن لامپ برعکس مراحل پیاده کردن می‌باشد.



شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

تشخیص عیب

تمام چراغ‌های نور بالا / پایین کار نمی‌کند.

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
1	سوئیچ استارت را باز کنید و بررسی کنید که آیا فیوز F47 و F48 در جعبه فیوز محفظه موتور و فیوز F28 در جعبه فیوز اتاق سوخته است.	به مرحله 4	به مرحله 2
2	بررسی کنید که آیا منبع تغذیه ترمینال‌های 1 و 4 رله‌های نور بالا و پایین به طور طبیعی کار می‌کند و ولتاژ بین این دو ترمینال و اتصال بدنه باید مساوی با ولتاژ باطری باشد.	به مرحله 3	به مرحله 5
3	سوئیچ استارت را باز کنید، سوئیچ ترکیبی را در موقعیت مناسبی قرار داده و بررسی کنید که آیا ترمینال 3 رله نور پایین به بدنه متصل شده است.	به مرحله 7	به مرحله 6
4	فیوز را بعد از حذف هرگونه عیب ایجاد شده توسط مدارات دیگر تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 2
5	به "توزیع برق تغذیه و تعمیر و تعویض دسته سیم" مراجعه کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3
6	بررسی کنید که ترمینال 3 کانکتور رله‌ی نور پایین و ترمینال 10 کانکتور سوئیچ ترکیبی M15 به هم متصل شده باشند.	به مرحله 9	به مرحله 8
7	بررسی کنید که آیا ولتاژی که باید مساوی با ولتاژ باتری بین ترمینال 2 رله نور پایین و اتصال بدنه باشد نرمال است.	به مرحله 13	به مرحله 10
8	دسته سیم متصل کننده رله پایین را به سوئیچ ترکیبی را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا تعمیر صحیح انجام شده است.		به مرحله 11
9	بررسی کنید که آیا ترمینال 1 کانکتور سوئیچ ترکیبی M15 به بدنه متصل شده است.	به مرحله 11	به مرحله 12
10	رله نور پایین را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 13
11	سوئیچ ترکیبی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عقب برطرف شده است.		به مرحله 7
12	سیم اتصال بدنه سوئیچ ترکیبی را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 7
13	بررسی کنید که آیا مدارات متصل کننده‌ی ترمینال 2 رله نور پایین به لامپ‌های نور پایین سمت چپ و راست به هم متصل شده‌اند.	به مرحله 15	به مرحله 14
14	سیم متصل کننده ترمینال 2 رله نور پایین را به لامپ‌های نور پایین راست و چپ تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا تعمیر صورت گرفته است.		به مرحله 15
15	بررسی کنید که آیا لامپ‌های چراغ نور پایین سمت راست و چپ به طور طبیعی کار می‌کنند.	به مرحله 16	به مرحله 15
16	سیم بین لامپ‌های چراغ نور پایین راست و چپ و اتصال بدنه سمت راست اتومبیل G04 را تعمیر یا تعویض کنید.		به مرحله 17
17	لامپ‌های چراغ نور پایین راست و چپ را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 16
18	قطعات چراغ جلو را تعویض کنید.		
19	کلید نور بالا / پایین را به موقعیت نور بالا ببرید و بررسی کنید که آیا ترمینال 3 رله نور بالا به بدنه متصل شده است.	به مرحله 21	به مرحله 20
20	بررسی کنید که ترمینال 3 کانکتور رله نور بالا و ترمینال 2 کانکتور M15 سوئیچ ترکیبی به همدیگر متصل شده باشند.	به مرحله 23	به مرحله 22
21	بررسی کنید که آیا ولتاژی که باید مساوی با ولتاژ باطری بین ترمینال 2 رله نور بالا و اتصال بدنه باشد نرمال است.	به مرحله 27	به مرحله 24

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
22	دسته سیم متصل کننده رله نور بالا به سوئیچ ترکیبی را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا تعمیر بصورت صحیح انجام شده است.		به مرحله 23
23	بررسی کنید که آیا ترمینال 1 سوکت M15 سوئیچ ترکیبی به بدنه متصل شده است.	به مرحله 25	به مرحله 26
24	رله نور بالا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است		به مرحله 27
25	سوئیچ ترکیبی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 21
26	دسته سیم اتصال بدنه سوئیچ ترکیبی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب رفع شده است.		به مرحله 21
27	بررسی کنید که آیا مدارات متصل کننده ترمینال 2 رله نور بالا به لامپ‌های نور بالایی سمت راست و چپ به همدیگر متصل شده‌اند.	به مرحله 29	به مرحله 28
28	دسته سیم متصل کننده ترمینال رله نور بالا به لامپ‌های نور بالایی سمت راست و چپ را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا تعمیر بصورت صحیح انجام شده است.		
29	بررسی کنید که آیا لامپ‌های چراغ نور بالایی سمت راست و چپ به طور مناسب کار می‌کنند.		
30	دسته سیم بین لامپ‌های چراغ نور بالایی راست و چپ و اتصال به بدنه G04 سمت راست ماشین را تعمیر یا تعویض کنید.		
31	لامپ‌های چراغ نور بالایی راست و چپ را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب رفع شده است.		
32	مجموعه چراغ جلو را تعویض کنید.		

تنها چراغ نور بالا کار نمی‌کند.

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
1	سوئیچ استارت را باز کنید که آیا جعبه فیوز F47 در محفظه موتور و فیوز F28 در جعبه فیوز داخل اتاق سوخته است.	به مرحله 4	به مرحله 2
2	فیوز را بعد از حذف هرگونه عیب ایجاد شده توسط مدارات دیگر تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب از بین رفته است.	به مرحله 3	به مرحله 5
3	بررسی کنید که آیا منبع تغذیه ترمینال‌های 1 و 4 رله‌های نور بالا و پایین به طور طبیعی کار می‌کند و ولتاژ بین این دو ترمینال و اتصال بدنه باید مساوی با ولتاژ باتری باشد.	به مرحله 7	به مرحله 6
4	به "توزیع مدار تغذیه و تعمیر و تعویض دسته سیم" مراجعه کنید و بررسی کنید که آیا عیب از بین رفته است.		به مرحله 2
5	کلید نور بالا/پایین را به موقعیت نور بالا ببرید و بررسی کنید که آیا ترمینال 3 رله نور بالا به بدنه متصل شده است.		به مرحله 3
6	بررسی کنید که ترمینال 3 کانکتور رله نور بالا و ترمینال 2 کانکتور M15 سوئیچ ترکیبی به همدیگر متصل شده باشند.	به مرحله 9	به مرحله 8
7	بررسی کنید که آیا ولتاژی که باید مساوی با ولتاژ باتری بین ترمینال 2 رله نور بالا و اتصال بدنه باشند، نرمال باشد.	به مرحله 13	به مرحله 10
8	دسته سیم متصل کننده رله‌ی نور پایین را به سوئیچ ترکیبی تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 11
9	بررسی کنید که آیا ترمینال 1 کانکتور سوئیچ ترکیبی M15 به بدنه متصل شده است.	به مرحله 11	به مرحله 12
10	رله نور بالا را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 13
11	سوئیچ ترکیبی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 7
12	سیم اتصال بدنه سوئیچ ترکیبی را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 7

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
13	بررسی کنید که آیا مدارات متصل کننده ي ترمینال 2 رله نور پایین به لامپ‌های نور پایین سمت چپ و راست به هم متصل شده‌اند.	به مرحله 15	به مرحله 14
14	دسته سیم متصل کننده ترمینال 2 رله نور پایین را به لامپ‌های نور پایین راست و چپ تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا تعمیر صورت گرفته است.		به مرحله 15
15	بررسی کنید که آیا لامپ‌های چراغ نور پایین سمت راست و چپ به طور طبیعی کار می‌کنند.	به مرحله 16	به مرحله 15
16	دسته سیم بین لامپ‌های چراغ نور پایین راست و چپ و اتصال بدنه سمت راست اتومبیل G04 را تعمیر یا تعویض کنید.		به مرحله 17
17	لامپ‌های چراغ نور پایین راست و چپ را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 16
18	مجموعه چراغ جلو را تعویض کنید.		

تنها يك چراغ نور بالا يا پایین کار نمی‌کند.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	بررسی کنید که آیا مدارهای اتصال ترمینال 2 کانکتور رله نور بالا/پایین و چراغ نور بالا/پایین به طور طبیعی کار می‌کند.	به مرحله 2	به مرحله 3
2	بررسی کنید که آیا لامپ چراغ نور بالا/پایین به طور طبیعی کار می‌کند.	به مرحله 4	به مرحله 5
3	دسته سیم اتصال لامپ چراغ نور بالا یا پایین که به ترمینال 2 کانکتور رله مربوط کار نمی‌کند را تعمیر کنید یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 2
4	مجموعه چراغ جلویی که کار نمی‌کند را تعویض کنید.		
5	لامپ چراغ نور بالا/پایینی که کار نمی‌کند را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4

عیوب لامپ مه‌شکن جلو

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	بررسی کنید که آیا فیوزهای واقع در جعبه فیوزهای داخل اتاق F23 و F27 سوخته است.	به مرحله 2	به مرحله 3
2	فیوز را بعد از حذف هرگونه عیب ایجاد شده توسط مدارات دیگر تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3
3	سوئیچ استارت را باز کنید و بررسی کنید که آیا منبع تغذیه رله چراغ مه‌شکن جلو در جعبه فیوز داخلی به طور طبیعی کار می‌کند.	به مرحله 5	به مرحله 4
4	دسته سیم تغذیه رله چراغ مه‌شکن جلو را مطابق با نقشه سیم‌کشی تقسیم تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3
5	سوئیچ را به موقعیت مه‌شکن جلو قرار داده و بررسی نمایید که ترمینال 3 رله مه‌شکن جلو به بدنه متصل شده است.	به مرحله 8	به مرحله 6
6	بررسی کنید که آیا مدارات متصل کننده رله مه‌شکن جلو به سوئیچ ترکیبی به هم متصل شده‌اند.	به مرحله 10	به مرحله 7
7	ترمینال 3 از کانکتور رله مه‌شکن جلو و ترمینال 12 از کانکتور M15 سوئیچ ترکیبی باید به یکدیگر متصل شوند.		
	مدارات اتصال رله چراغ مه‌شکن جلو به سوئیچ ترکیبی را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 10

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
8	بررسی کنید که آیا ولتاژی که باید مساوی با ولتاژ باتری بین ترمینال 2 کانکتور رله چراغ مه شکن جلو و اتصال به بدنه باشد، طبیعی کار می کند.	به مرحله 13	به مرحله 9
9	رله چراغ مه شکن جلو را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 10
10	بررسی کنید که آیا ترمینال 1 کانکتور M15 سوئیچ ترکیبی و اتصال به بدنه به همدیگر متصل شده اند.	به مرحله 11	به مرحله 12
11	سوئیچ ترکیبی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 8
12	مدار اتصال به بدنه سوئیچ ترکیبی را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 11
13	بررسی کنید که آیا مدارات اتصال ترمینال 2 کانکتور رله چراغ مه شکن جلو به چراغ مه شکن جلو به همدیگر متصل شده اند.	به مرحله 14	به مرحله 15
14	بررسی کنید که آیا لامپ چراغ مه شکن جلو به طور طبیعی کار می کند.	به مرحله 17	به مرحله 16
15	دسته سیم اتصال ترمینال 2 کانکتور رله چراغ مه شکن جلو را به چراغ مه شکن جلو تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 14
16	لامپ چراغ مه شکن جلو را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب رفع شده است.		به مرحله 17
17	بررسی کنید که آیا چراغ مه شکن جلو و اتصال به بدنه G03 (چراغ مه شکن جلو سمت چپ) و G04 (چراغ مه شکن جلو سمت راست) به طور طبیعی کار می کند.	به مرحله 18	به مرحله 19
18	مجموعه چراغ مه شکن جلو را تعویض کنید.		
19	دسته سیم اتصال به بدنه چراغ مه شکن جلو و بدنه خودرو را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 18

□ نکته :

اگر يك چراغ مه شکن جلو کار نکند، طبق مرحله 13 تعمیرات را انجام دهید.

عیب چراغ مه شکن عقبی

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	بررسی کنید که آیا فیوزهای واقع در جعبه فیوزهای داخل اتاق F22 و F29 سوخته است.	به مرحله 2	به مرحله 3
2	فیوز را بعد از حذف هرگونه عیب ایجاد شده توسط مدارات دیگر تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3
3	سوئیچ استارت را باز کنید و بررسی کنید که آیا منبع تغذیه رله چراغ مه شکن جلو در جعبه فیوز داخل اتاق به طور طبیعی کار می کند.	به مرحله 5	به مرحله 4
4	ولتاژ بین منبع تغذیه رله لامپ مه شکن جلویی و اتصال بدنه باید مساوی با ولتاژ باتری باشد.		
4	دسته سیم تغذیه رله چراغ مه شکن عقبی را مطابق با نقشه سیم کشی تقسیم تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3
5	کلید چراغ مه شکن جلویی را روشن کنید، کلید چراغ مه شکن عقبی روی پانل کنترل کولر را فشار دهید و بررسی کنید که آیا ترمینال 3 کانکتور رله چراغ مه شکن عقبی به بدنه متصل شده است.	به مرحله 6	به مرحله 7
6	بررسی کنید که آیا ولتاژ بین ترمینال 2 کانکتور رله چراغ مه شکن عقبی و اتصال به بدنه طبیعی است و ولتاژ طبیعی باید مساوی با ولتاژ باتری باشد.	به مرحله 15	به مرحله 14

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
7	بررسی کنید که آیا مدار بین ترمینال 3 کانکتور رله چراغ مه‌شکن عقبی و ترمینال 6 کانکتور M36 مربوط ETACS به همدیگر متصل می‌شوند.	به مرحله 8	به مرحله 9
8	بررسی کنید که آیا منبع تغذیه ETACS و اتصال به بدنه به طور طبیعی کار می‌کند (این بخش در بخش PW ذکر شده است).	به مرحله 10	به مرحله 11
9	مدارات بین رله چراغ مه‌شکن عقبی و ETACS را تعمیر یا تعویض کنید و چک کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 8
10	بررسی کنید که آیا ترمینال 2 کانکتور M37 مربوط به ETACS و اتصال به بدنه به همدیگر متصل شده است.	به مرحله 12	به مرحله 13
11	دسته سیم منبع تغذیه رله چراغ مه‌شکن عقبی را مطابق با نقشه سیم‌کشی تقسیم تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب رفع شده است.		به مرحله 10
12	ETACS را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب رفع شده است.		به مرحله 6
13	بررسی کنید که آیا مدارات کلید ترمینال 2 کانکتور M37 مربوط به ETACS و چراغ مه‌شکن عقبی به همدیگر متصل شده‌اند و مدارات اتصال به بدنه چراغ مه‌شکن عقبی به همدیگر متصل شده‌اند و اگر نه آنها را تعمیر کنید؛ در صورت لزوم پائل کنترل کولر را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 12
14	بررسی کنید که آیا لامپ چراغ مه‌شکن عقبی به طور طبیعی کار می‌کند.		به مرحله 15
15	بررسی کنید که آیا مدارات اتصال ترمینال 2 کانکتور رله چراغ مه‌شکن عقبی و چراغ مه‌شکن عقبی به همدیگر متصل شده‌اند.	به مرحله 16	به مرحله 17
16	بررسی کنید که آیا لامپ چراغ مه‌شکن عقبی به طور طبیعی کار می‌کند.	به مرحله 19	به مرحله 18
17	دسته سیم اتصال ترمینال 2 کانکتور رله چراغ مه‌شکن عقبی را به چراغ مه‌شکن جلویی تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب رفع شده است.		به مرحله 16
18	مجموعه چراغ مه‌شکن عقبی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب رفع شده است.		به مرحله 19
19	بررسی کنید که آیا چراغ مه‌شکن جلویی و اتصال به بدنه G02 (چراغ مه‌شکن سمت چپ جلویی) و G05 (چراغ مه‌شکن جلویی سمت راست) به طور طبیعی کار می‌کنند.	به مرحله 20	به مرحله 21
20	چراغ مه‌شکن عقبی را تعویض کنید.		
21	دسته سیم اتصال به بدنه چراغ مه‌شکن جلویی و بدنه ماشین را تعمیر یا تعویض کنید. بررسی کنید که آیا عیب رفع شده است.		به مرحله 20

چراغ دنده عقب کار نمی‌کند.

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
1	بررسی کنید که آیا فیوزهای واقع در جعبه فیوزهای داخل اتاق F26 سوخته است.	به مرحله 2	به مرحله 3
2	فیوز را بعد از حذف هرگونه عیب ایجاد شده توسط مدارات دیگر تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3
3	سوئیچ استارت را باز کنید و بررسی کنید که آیا ولتاژ بین F26 و اتصال بدنه طبیعی است؛ ولتاژ نرمال باید مساوی با ولتاژ باتری باشد.	به مرحله 5	به مرحله 4
4	بررسی کنید که آیا مدارات متصل کننده فیوز در جعبه فیوز F26 به کلید چراغ دنده عقب به همدیگر متصل می‌شوند.		به مرحله 3
5	دسته سیم تغذیه چراغ دنده عقب را مطابق با نقشه سیم‌کشی تقسیم برق تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.	به مرحله 6	به مرحله 7

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
6	در حالیکه موتور خاموش است، دسته‌دنده را به حالت دنده عقب ببرید و بررسی کنید که آیا ترمینال‌های 1 و 2 کلید چراغ دنده عقب به همدیگر متصل شده‌اند.	به مرحله 9	به مرحله 8
7	مدارات متصل کننده فیوز در جعبه فیوز F26 به کلید چراغ دنده عقب را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 6
8	فشنگی دنده عقب را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 9
9	بررسی کنید که آیا مدارات متصل کننده کلید چراغ دنده عقب به سمت راست و چپ به همدیگر متصل شده‌اند.	به مرحله 11	به مرحله 10
10	مدارات متصل کننده کلید چراغ دنده عقب به سمت چپ و راست را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 11
11	بررسی کنید که آیا لامپ‌های چراغ دنده عقب سمت چپ و راست به طور طبیعی کار می‌کنند.	به مرحله 13	به مرحله 12
12	لامپ چراغ دنده عقب که به طور غیر طبیعی کار می‌کند را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 13
13	بررسی کنید که آیا مدارات متصل کننده چراغ دنده عقب سمت راست و چپ به نقاط اتصال بدنه G04 و G05 به طور نرمال متصل شده است.	به مرحله 15	به مرحله 14
14	مدارات متصل کننده چراغ دنده عقب سمت راست و چپ به نقاط اتصال بدنه G04 و G05 را تعمیر کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 15
15	چراغ دنده عقب را تعویض کنید.		

□ نکته:

اگر يك چراغ دنده عقب کار نکند، تعمیرات را مطابق با مرحله 9 انجام دهید.

تمام چراغ‌های ترمز کار نمی‌کنند.

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
1	بررسی کنید که آیا فیوزهای واقع در جعبه فیوزهای داخلی F19 سوخته است.	به مرحله 2	به مرحله 3
2	فیوز را بعد از برطرف نمودن هر عیب ایجاد شده توسط مدارهای دیگر را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3
3	بررسی کنید که آیا مدارات متصل کننده فیوز در جعبه فیوز F19 به کلید چراغ ترمز وصل می‌شوند.	به مرحله 5	به مرحله 4
4	مدارات اتصال فیوز در جعبه فیوز F19 به کلید چراغ ترمز را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده‌اند.		به مرحله 5
5	پدال ترمز را فشار دهید و بررسی کنید که آیا ترمینال‌های 1 و 2 کلید چراغ ترمز به همدیگر متصل شده‌اند.	به مرحله 7	به مرحله 6
6	کلید چراغ ترمز را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 7
7	بررسی کنید که آیا مدارات اتصال کلید چراغ ترمز و چراغ‌های ترمز سوم و عقبی سمت راست، عقبی سمت چپ به همدیگر متصل می‌شوند.	به مرحله 8	به مرحله 9
8	بررسی کنید که آیا لامپ چراغ ترمز به طور طبیعی کار می‌کند.		به مرحله 10
9	مدارات اتصال کلید چراغ ترمز و چراغ‌های ترمز سوم و عقب سمت راست و سمت چپ را تعمیر کنید یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 8
10	لامپ چراغ ترمز را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 11
11	بررسی کنید که آیا مدارات اتصال چراغ ترمز سوم و لامپ‌های ترمز عقب سمت راست و چپ به نقاط اتصال بدنه G02، G03 و G02 را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.	به مرحله 13	به مرحله 12

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
12	بعد از تعمیر، مدارات اتصال چراغ ترمز و لامپ‌های ترمز عقب سمت راست و چپ به نقاط اتصال بدنه G02, G02 و G03 را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 13
13	مجموعه چراغ ترمز غیرطبیعی را تعویض کنید.		

□ نکته: اگر يك چراغ ترمز به طور طبیعی کار نکند، کار تعمیرات را مطابق با مرحله 7 انجام دهید.

ایراد چراغ راهنما و فلاشر

1. تمام چراغ‌ها را در هنگامی که چراغ راهنما یا فلاشر روشن می‌شود کار نمی‌کنند.

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
1	بررسی کنید که آیا فیوزهای واقع در جعبه فیوزهای داخل اتاق F20 و F5 سوخته است.	به مرحله 2	به مرحله 3
2	فیوز را بعد از حذف هر عیب ایجاد شده توسط مدارهای دیگر را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3
3	سوئیچ استارت را باز کنید و بررسی کنید که آیا منبع تغذیه فیوزها در جعبه فیوز داخل اتاق F20 و F5 به درستی کار می‌کنند؛ ولتاژ بین F20 و F5 و اتصال بدنه باید مساوی با ولتاژ باتری باشد.	به مرحله 5	به مرحله 4
4	بررسی کنید که آیا مدارات اتصال فیوزها در جعبه فیوزهای F20 و F5 به ترمینال‌های 7 و 5 کانکتور M54 کلید فلاشر به همدیگر متصل می‌شوند.		به مرحله 5
5	دسته سیم تغذیه چراغ راهنما فلاشر را مطابق با نقشه سیم‌کشی تقسیم برق تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب حذف شده است.	به مرحله 7	به مرحله 6
6	مدارات اتصال فیوزهای F20 و F5 به ترمینال‌های 7 و 5 کانکتور M54 دسته راهنما را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 7
7	بررسی کنید که آیا ترمینال‌های کانکتور M54 فلاشر در هنگامی که فلاشر بسته یا باز می‌شود به طور مناسبی به همدیگر متصل می‌شوند. در حالیکه سوئیچ بسته است، ترمینال‌های 5 و 8 به همدیگر متصل می‌شوند؛ در حالیکه سوئیچ باز است، ترمینال‌های 6، 9 و 10 به همدیگر متصل می‌شوند و ترمینال‌های 7 و 8 به همدیگر متصل می‌شوند.	به مرحله 8	به مرحله 9
8	کلید فلاشر را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 10
9	بررسی کنید که آیا مدارات کلید فلاشر را به رله فلاشر، سوئیچ ترکیبی دسته راهنما به همدیگر متصل می‌شوند.		به مرحله 8
10	مدارات اتصال کلید فلاشر به رله فلاشر و سوئیچ ترکیبی و دسته راهنما را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 11
11	چراغ‌های راهنمای سمت راست و چپ را روشن کنید و بررسی کنید که آیا ترمینال‌های کانکتور M15 سوئیچ ترکیبی به طور مناسبی در هر دو مورد به همدیگر متصل می‌شوند. هنگام گردش به چپ، ترمینال‌های 8 و 9 به همدیگر متصل می‌شوند. هنگام گردش به راست، ترمینال‌های 7 و 8 به همدیگر متصل می‌شوند.	به مرحله 13	به مرحله 12
12	سوئیچ ترکیبی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 13
13	بررسی کنید که آیا مدارات اتصال سوئیچ ترکیبی به چراغ راهنما به درستی کار می‌کند.	به مرحله 15	به مرحله 14
14	مدارهای اتصال متصل کننده سوئیچ ترکیبی به چراغ راهنما را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 15

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
15	بررسی کنید که آیا مدارات اتصال رله فلاشر و اتصال بدنه G12 به درستی کار می کند.	به مرحله 17	به مرحله 16
16	مدارات اتصال رله فلاشر و اتصال بدنه G12 را تعمیر یا تعویض کنید.		به مرحله 17
17	رله فلاشر را تعویض کنید.		

2. فلاشر کار نمی کند اما راهنما به درستی کار می کند.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	بررسی کنید که آیا فیوز داخل جعبه فیوز داخل اتاق F20 سوخته است.	به مرحله 2	به مرحله 3
2	فیوز را بعد از حذف هر عیب ایجاد شده توسط مدارهای دیگر را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3
3	سوئیچ استارت را باز کنید و بررسی کنید که آیا منبع تغذیه فیوزها در جعبه فیوز داخل اتاق F20 به درستی کار می کنند؛ ولتاژ بین F20 و اتصال بدنه باید مساوی با ولتاژ باتری باشد.	به مرحله 4	به مرحله 5
4	بررسی کنید که آیا مدارات اتصال فیوزها در جعبه فیوزهای F20 به ترمینال های 7 کانکتور M54 کلید فلاشر به همدیگر متصل می شوند.	به مرحله 7	به مرحله 6
5	دسته سیم تغذیه فلاشر را مطابق با نقشه سیم کشی تقسیم برق تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4
6	مدارات اتصال فیوزها در جعبه فیوز F20 به ترمینال های 7 کانکتور M54 کلید چراغ هشدار خطر را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 7
7	کلید فلاشر را فشار دهید و بررسی کنید که آیا ترمینال های کانکتور M54 کلید فلاشر به طور مناسبی متصل شده اند. در عین حال، ترمینال های 10، 9 و 6 کانکتور M54 کلید فلاشر متصل می شوند و ترمینال های 7 و 8 نیز به همدیگر متصل می شوند.	به مرحله 9	به مرحله 8
8	کلید فلاشر را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 9
9	بررسی کنید که آیا مدارات کلید فلاشر و کلید فلاشر به اتصال بدنه G12 به درستی کار می کند.	به مرحله 11	به مرحله 10
10	مدارات اتصال رله فلاشر و کلید فلاشر به اتصال بدنه G12 به درستی کار می کند.		به مرحله 11
11	رله فلاشر را تعویض کنید.		

3. چراغ راهنما کار نمی کند، اما فلاشر به درستی کار می کند.

مرحله	اندازه گیری	بلي	خير
1	بررسی کنید که آیا فیوز درون جعبه فیوز داخل اتاق F5 سوخته است.	به مرحله 2	به مرحله 3
2	فیوز را بعد از حذف هر عیب ایجاد شده توسط مدارهای دیگر را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3
3	سوئیچ استارت را باز کنید و بررسی کنید که آیا منبع تغذیه فیوزها در جعبه فیوز داخل اتاق F5 به درستی کار می کنند؛ ولتاژ بین F5 و اتصال بدنه باید مساوی با ولتاژ باتری باشد.	به مرحله 4	به مرحله 5
4	بررسی کنید که آیا مدارات اتصال فیوزها در جعبه فیوزهای F5 به ترمینال های 5 کانکتور M54 کلید فلاشر به همدیگر متصل می شوند.	به مرحله 7	به مرحله 6

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
5	دسته سیم تغذیه فلاشر را مطابق با نقشه سیم کشی تقسیم برق تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 4
6	مدارات اتصال فیوزها در جعبه فیوز F5 به ترمینال های 5 کانکتور M54 کلید فلاشر را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 7
7	کلید فلاشر را فشار دهید و بررسی کنید که آیا ترمینال های کانکتور M54 کلید فلاشر به طور مناسبی متصل شده اند. در عین حال، ترمینال های 5 و 8 کانکتور M54 کلید فلاشر متصل می شوند.	به مرحله 9	به مرحله 8
8	کلید فلاشر را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 9
9	بررسی کنید که آیا مدارات اتصال رله فلاشر و کلید فلاشر به اتصال بدنه G12 به درستی متصل شده است.	به مرحله 11	به مرحله 10
10	مدارات اتصال رله فلاشر و کلید فلاشر به اتصال بدنه G12 را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 11
11	چراغ های راهنمای راست و چپ را روشن کنید و بررسی کنید که آیا ترمینال های کانکتور M15 سوئیچ ترکیبی به طور مناسبی به همدیگر متصل شده اند. هنگام گردش به چپ، ترمینال های 8 و 9 به همدیگر متصل می شوند؛ هنگام گردش به راست، ترمینال های 7 و 8 به همدیگر متصل می شوند.	به مرحله 13	به مرحله 12
12	سوئیچ ترکیبی را تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 13
13	رله فلاشر را تعویض کنید.		

4. تمام چراغ ها روشن می شوند اما همیشه چشمک نمی زنند.

مرحله	اندازه گیری	بلی	خیر
1	بررسی کنید که آیا مدارات اتصال رله فلاشر و سوئیچ ترکیب به اتصال بدنه G12 به درستی کار می کند.	به مرحله 3	به مرحله 2
2	مدارات اتصال رله فلاشر و سوئیچ ترکیبی به اتصال بدنه G12 را تعمیر یا تعویض کنید و بررسی کنید که آیا عیب برطرف شده است.		به مرحله 3
3	رله فلاشر را تعویض کنید.		

دیگر روش های عیب یابی

1. چراغ راهنما یا فلاشر به درستی کار می کنند، اما لامپ نشانگر پشت آمپر کار نمی کند.

2. چراغ سمت راست یا چپ کار نمی کند، اما چراغ طرف دیگر به درستی کار می کند.

(a) دسته راهنما یا کلید فلاشر را بیرون بیاورید و در صورت لزوم بررسی کنید. بررسی کنید که آیا لامپ تعویضی در شرایط خوبی است.

(b) لطفاً دسته سیم کلید به چراغ را بررسی کنید.

3. تنها چراغ جلویی یا عقبی کار نمی کنند.

(a) کانکتور را جدا کنید، با استفاده از مولتی متر ولتاژ بین را اندازه گیری کنید و بررسی کنید که آیا ولتاژ طبیعی است.

(b) دسته سیم پشت آمپر چراغ راهنما یا کلید فلاشر به کانکتور را بررسی کنید.

(c) کانکتور را بررسی کنید و تأیید کنید که در وضعیت خوبی است.

(d) دسته سیم را از کانکتور به چراغ را بررسی کنید.

(e) چراغ و کانکتور آن به دسته سیم را بررسی کنید.