



شناسنامه دفترچه کامیونت M4 ۶/۵ و ۸/۵ تن یورو ۵

نام دفترچه: دفترچه راهنمای راننده کامیونت M4 یورو ۵

تهیه: واحد ارتباطات و امور بین الملل شرکت تولیدی صنعتی سایپا دیزل

تنظیم: واحد تحقیقات و مهندسی شرکت تولیدی صنعتی سایپادیزل

آدرس فروش: تهران کیلومتر ۱۱ بزرگراه شهید لشگری

نبش خیابان جهاد - معاونت بازاریابی و فروش شرکت سایپادیزل

تلفن: ۰۳-۰۲۰۱۷۰۴۴۹۰ (۰۲۱)

تلفکس: ۰۸۱۹۴۴۹۰ (۰۲۱)

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار:

تاریخ آخرین ویرایش: تابستان ۱۴۰۱

حقوق برای شرکت سایپادیزل محفوظ است
و هرگونه تکثیر غیر مجاز پیگرد قانونی دارد.

مقدمه

مشتری محترم از این که محصول سایپادیزل را انتخاب و خریداری کرده‌اید متشکریم. این دفترچه برای استفاده و نگهداری هر چه بهتر از محصول، عملکرد صحیح، تعمیرات و نگهداری از خودرو تهیه شده به طوریکه خودروی شما در محدوده ایمن و مطمئن حرکت کند. امیدواریم با مطالعه دقیق این دفترچه راهنما و بکار بستن نکات قید شده در آن با استفاده بهینه و موثر از رانندگی ایمن با این خودرو لذت ببرید.

نکات مهم

راننده عزیز

برای آشنایی با ساختار ترمز بادی دیزل این محصول فوتون و درک ساختار فنی محصول و استفاده و نگهداری و تعمیرات بهینه کامیونت ما این کتابچه راهنما را تالیف کرده ایم تا حین کارکردن با خودرو و تعمیر و نگهداری از آن به نکات ذیل مخصوصا به «توجه» «هشدار» و «اخطار»ها توجه فرمائید:

«توجه» برای توصیف موقعیت‌هایی است که برای راننده احتمال خطر جانبی می‌رود که بایستی به آن توجه کرد و در صورت بی توجهی به مورد ذکر شده خطر جانی با احتمال 50% آسیب به راننده یا سرنشین کامیونت می‌رود.

«هشدار» برای توصیف موقعیت‌هایی است که احتمال خطر تا 50% برای راننده وجود دارد که باید در این موارد هوشیار بود و در صورت بی توجهی به موارد ذکر شده ممکن است به آسیب شدید راننده و یا حتی مرگ راننده و سرنشینان منجر شود.

«اخطار» برای توصیف موقعیت‌هایی است که احتمال خطر بالایی را یادآوری می‌کند و در صورت بی توجهی به اخطارهای داده شده به آسیب‌های شدید و درجا و مرگ راننده و سرنشینان منجر می‌شود.

این کتابچه راهنما برای محصولات دیزلی ترمز بادی فوتون مناسب است. از آنجائیکه مدل‌ها متنوع‌اند ممکن است یک سری از تجهیزات و بخش‌هایی از عملکرد سیستم روی کامیونت شما موجود نباشد.

قبل از انجام هر عملیاتی بر روی خودرو، دفترچه راهنمای عملکرد و نگهداری آن را با دقت مطالعه کنید. برای جلوگیری از آسیب رسیدن به قطعات و مجموعه‌های کامیون و پیشگیری از حوادث به ویژه در سیستم‌های ایمنی مثل سیستم الکتریکی، سیستم ترمز و فرمان هرگونه تغییر و یا اضافه کردن تجهیزات

به خودرو بدون کسب مجوز از شرکت سایپادیزل ممنوع است.
▶ هنگام تعویض قطعات کامیونت خود از قطعات اصلی ارائه شده توسط شرکت خدمات پس از فروش ما استفاده کنید، شرکت سایپا دیزل مسئولیتی در قبال خرابی‌های ناشی از استفاده قطعات غیر اصلی را نمی‌پذیرد. توصیه می‌شود در صورت بروز هر مشکلی با مراکز خدمات پس از فروش شرکت سایپا دیزل (شرکت رنا) تماس بگیرید.

▶ محصولات ما همگام با تکنولوژی روز پیش می‌روند و به طور مستمر تکمیل تر می‌شوند بخشی از محتوی این کتابچه ممکن است با پیشرفت تکنولوژیک و بهبود مستمر محصولات ما همگام نباشد و شرکت این حق را دارد که بدون پیش آگهی‌های قبلی طرح‌های جدید را به اجرا بگذارد.

▶ در صورتیکه خودروی شما در نمایندگی‌های مجاز سایپادیزل سرویس نشود مشمول گارانتی شرکت نمی‌گردد.

▶ در صورتیکه خودروی شما دچار نقص فنی شود، توصیه می‌گردد به همراه کارت گارانتی به مرکز خدمات پس از فروش

**تلفن خدمات پس از فروش سایپا دیزل (شرکت رنا):
تلفن شکایات:**

شرکت سایپا دیزل (شرکت رنا) مراجعه کنید. در صورتی که مشکل ناشی از کیفیت تولید باشد سایپادیزل تعمیرات آن را به عهده می‌گیرد. شرکت سایپادیزل مسئولیتی در قبال مشکلاتی که حاصل از کیفیت تولید نبوده یا مالک، خودرو را بدون مجوز تعمیر کرده و یا خودرو در مکانی جز نمایندگی‌های شرکت سایپادیزل (شرکت رنا) تعمیر شده باشد را نخواهد پذیرفت.

▶ هنگام سوخت گیری استفاده از سوخت مشخص و استاندارد ملی یورو ۵ برای کامیون الزامی است. در غیر این صورت ممکن است سیستم سوخت رسانی موتور آسیب ببیند.

▶ لطفاً در زمان خرید خودرو کلیه مدارک کامیونت را از مسئول تحویل واحد فروش مطالبه کنید و هنگام فروش وسیله نقلیه، کلیه مدارک و دفترچه راهنما و گارانتی کامیون را به مالک بعدی تحویل دهید تا استفاده از خودرو بهیبه باشد.

▶ شما می‌توانید پس از مطالعه این کتابچه در صورت هرگونه سوال یا ابهام با مرکز خدمات پس از فروش ما - امور مشتریان تماس بگیرید و حمایت و پاسخ مناسب را دریافت کنید.

تعاريف:



«اخطار»

برای توصيف موقعيت‌هايی است که احتمال آسیب رساندن به راننده وجود دارد.



«توجه» و «هشدار»

برای توصيف موقعيت‌هايی است که احتمال آسیب رساندن به خودرو وجود دارد.



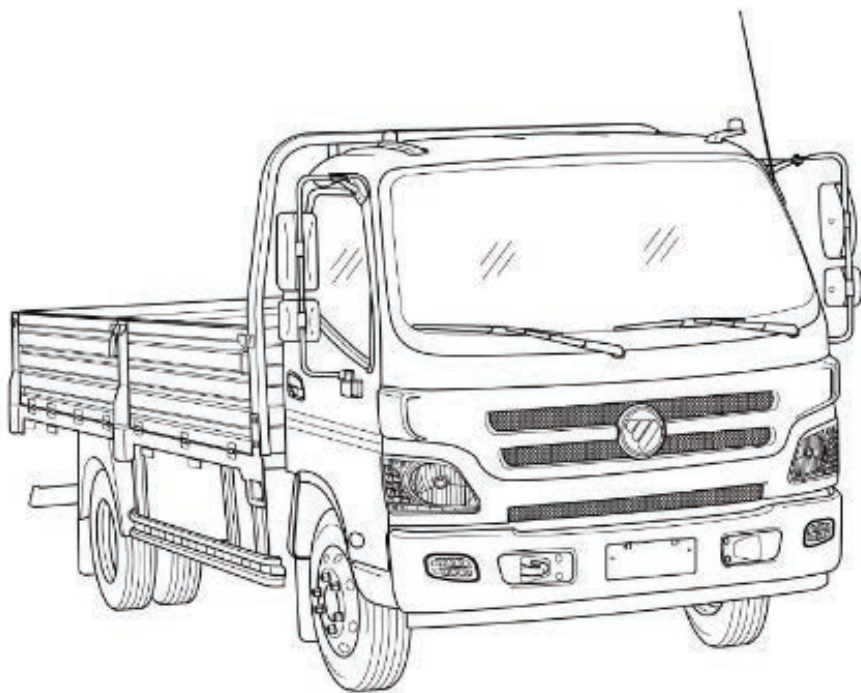
«نکته»

برای توصيف موقعيت‌هايی است که احتمال آسیب به فرد و خودرو وجود ندارد و صرفاً به منظور جلب توجه بیشتر راننده ارائه شده است.

۲	 مقدمه
۹	 مدل کامیون
۹	 موقعیت شماره شاسی (VIN) و شماره موتور
۱۰	 نحوه رانندگی با خودروی نو
۱۱	 اخطار در خصوص حمل بار اضافی
۱۱	 کنترل عملکرد خودرو
۱۳	 وسایل و تجهیزات کنترلی
۱۴	 صفحه آمپر
۱۴	 نشانگرها و تجهیزات
۳۲	 تجهیزات کنترلی
۵۵	 قبل از رانندگی
۵۹	 عملکرد کنترلگرها
۸۳	 چک لیست بازدیدهای روزانه راننده
۸۷	 هنگام رانندگی
۸۷	 مقدمات روشن کردن موتور
۸۷	 روشن کردن موتور
۸۹	 خاموش کردن موتور

۹۱	.....	خطرات گازهای خروجی
۹۱	.....	عملکرد آگزوز
۹۱	.....	بازدید از سیستم کاهش آلایندگی آگزوز
۹۰	.....	متوقف کردن خودرو
۱۰۰	.....	نکته‌هایی در مورد رانندگی
۱۰۳	.....	صرفه‌جویی اقتصادی
۱۰۳	.....	نگهداری از وسیله نقلیه در زمستان
۱۰۵	.....	ایمنی
۱۱۲	.....	رانندگی در جاده‌های برفی و یخبندان
۱۱۲	.....	رانندگی و اداره کردن وسیله نقلیه در شرایط اضطراری
۱۲۲	.....	برنامه سرویس و نگهداری
۱۲۲	.....	راهنمای سرویس و نگهداری
۱۸۰	.....	روغنکاری
۱۸۱	.....	نوع روغن، گریس و سوخت سفارش شده
۱۸۸	.....	نقاط گریسکاری
۱۱۶	.....	موارد احتیاطی
۱۹۴	.....	روشهای بارگیری
۱۹۹	.....	مشخصات و اطلاعات اصلی خودرو

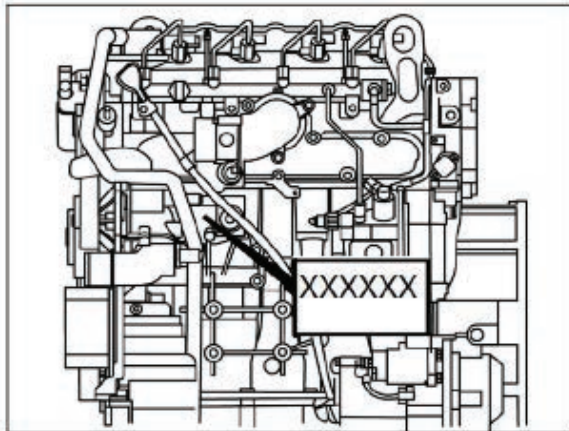
كاميون M4



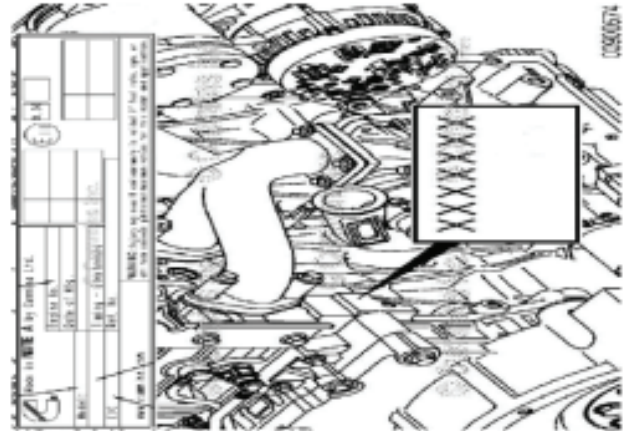
موقعیت شماره شاسی (VIN) و شماره موتور

نمایش داده می‌شود. محل درج شماره شاسی VIN به ترتیب روی سطح خارجی فریم شاسی زیر کابین (سمت راست) و روی پلاک مشخصات اتاق قرار دارد.

توصیه می‌شود شماره شاسی، شماره خودرو و شماره موتور را یادداشت کنید این شماره‌ها برای ارائه به مراکز خدمات پس از فروش شرکت سایپا دیزل هنگام تعمیر مورد نیاز است. شماره شاسی خودرو با VIN



محل حک شماره موتور (شماره ۲)



محل حک شماره موتور کامپینز ۳/۸

نحوه رانندگی با خودروی نو

در غیر این صورت خودرو از گارانتی خارج خواهد شد. بنابراین هنگام رانندگی با خودروی نو تا مسافت ۲۵۰۰ کیلومتر اول موارد ذیل را رعایت کنید:

برای استفاده از خودروهای نو باید با احتیاط رانندگی کنیم تا بر کارکرد خودرو تاثیر منفی نگذارد. در دوره گارانتی اولیه خودرو باید با توجه به مشخصات فنی در حال اجرا بکار گرفته شود.

۱ در این مدت سرعت خودرو در هر دنده نباید از مقادیر ذیل تجاوز کند:

دنده	۱	۲	۳	۴	۵	۶
سرعت (کیلومتر/ساعت)	۱۳	۲۵	۴۱	۶۱	۸۴	۸۸

۲ از افزایش ناگهانی دور موتور و همچنین استارت زدن ناگهانی و ترمزهای غیر ضروری در طول رانندگی خودداری کنید.

۳ برای اطمینان از آبیندی خودرو مسافت ۸۰ کیلومتر اولیه را می‌بایست با دنده (۱ و ۲) و با حداکثر نصف ظرفیت بارگیری خودرو حرکت کنید.

⬅️ **اخطار در خصوص حمل بار اضافی**

حمل بار اضافه بر ظرفیت خودرو نه تنها عمر محصول را کاهش می‌دهد بلکه موجب نقص فنی و حتی تصادف‌های جاده ای نیز می‌شود.

در دوران آبیندی کامیونت M4، بار مجاز قابل حمل می‌بایست مطابق با وزن ناخالص حمل خودرو (50% استاندارد تعریف شده) کنترل شود. ضمناً بار مجاز قابل حمل باید در کل سطح اتاق بار پخش شود.

⬅️ **کنترل عملکرد خودرو**

تمامی قطعات و وسایل خودرو می‌بایست مطابق با دستورالعمل مربوطه قسمت‌های مختلف بازرسی شوند. یعنی کلیه قطعات و وسائل بایستی با نشانگرها و تجهیزات کنترلی صفحه آمپر کنترل و بازدید شوند: از جمله کلیه کنترلرها و لیست بازدیدهای روزانه راننده، نیز آمادگی استارت آپ موتور (روشن کردن موتور)، بازدید و اطمینان از درستی عملکرد سیستم SCR عقب کامیون و رعایت نکات احتیاطی در عملکرد صحیح رانندگی همگی بایستی چک شوند.

⬅️ **تعمیر و نگهداری**

برای حفظ خودرو در بهترین وضعیت فنی، لطفاً مطابق موارد مندرج ارائه شده در بخش «سرویس و نگهداری» کنترل گردد.



«هشدار»

❶ در صورت بروز نقص فنی در سیستم کنترل الکتریکی موتور مانند سنسورها، انژکتور سوخت، ECU و فیلتر سوخت، خودرو را به تعمیرگاه مجاز انتقال دهید. فرد غیر متخصص و بدون مجوز، اجازه تعویض قطعات و تعمیر را ندارد.

❷ برای جلوگیری از نفوذ آب به داخل وسایل الکتریکی، داخل کابین را با آب نشوید.

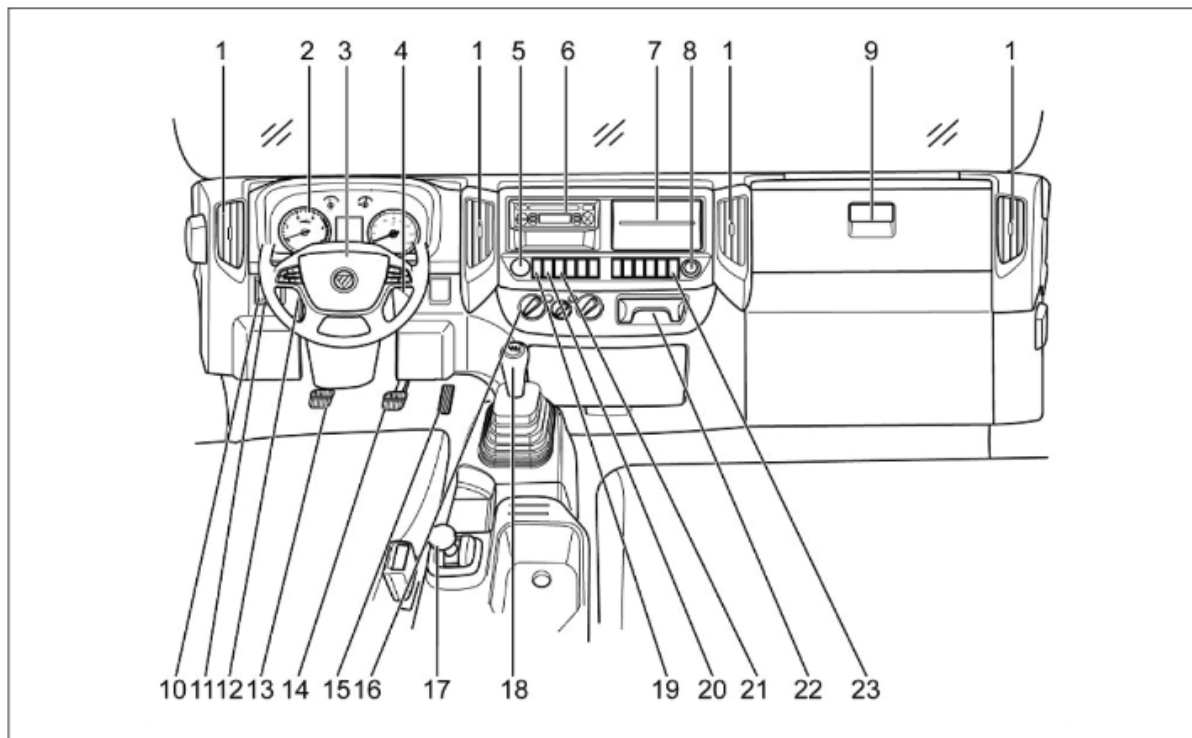
❸ برای جلوگیری از آسیب رسیدن به ECU، هرگز آنرا مستقیماً با آب شستشو ندهید.

❹ برای وسیله نقلیه مجهز به SCR در صورت هرگونه خرابی پمپ، نازل و مخزن Adblue سنسور یا خط لوله توسط مرکز تعمیرگاه مجاز تعمیر گردد و حتی الامکان از تعمیر خودرو توسط راننده خودداری گردد.

❺ درمورد وسیله نقلیه مجهز به SCR برای جلوگیری از سوء عملکرد سیستم SCR از Adblue با نام تجاری تایید شده در مراکز نمایندگی‌های مجاز، تزریق و مطابق الزامات تعمیر نگهداری استفاده شود.

وسایل و تجهیزات کنترلی

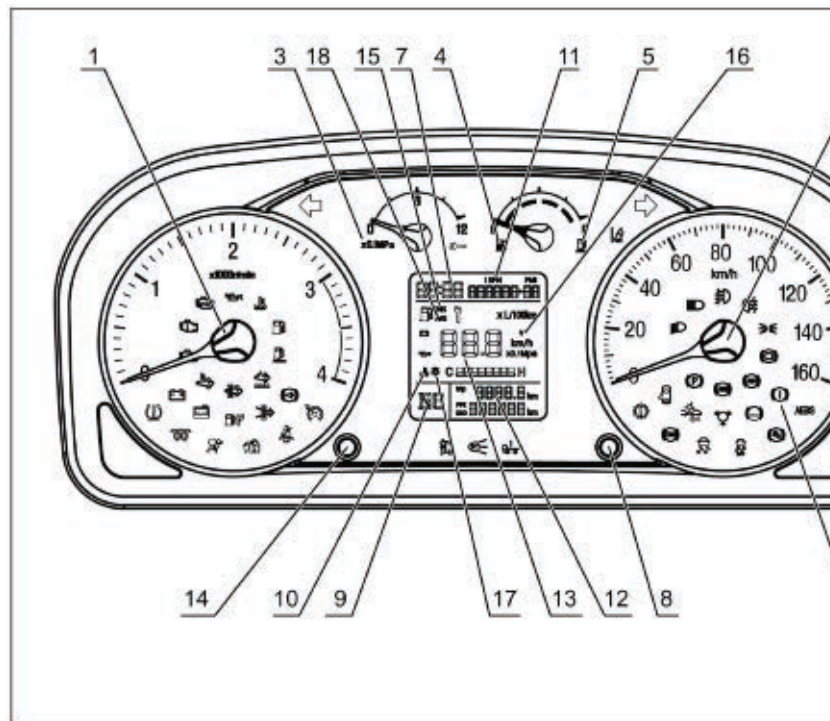
برای حفظ خودرو در بهترین وضعیت فنی، لطفاً مطابق موارد مندرج ارائه شده در بخش «سرویس و نگهداری» کنترل گردد.



- ۱ دریچه مشبک ورودی هوا
- ۲ پنل کنترل نشانگرها و علائم
- تجهیزات
- ۳ دکمه بوق
- ۴ دسته کنترلی راهنمای چپ و راست
- ۵ فندک
- ۶ رادیو پخش و CD
- ۷ محفظه اضافی داشبورد (برای بعضی از مدل‌ها)
- ۸ سوکت پاور (برای بعضی از مدل‌ها)
- ۹ محفظه داشبورد
- ۱۰ گرمکن آینه دید عقب و کلید تنظیم نور چراغ اصلی
- ۱۱ خفه کن اگزوز (EBP) (برای بعضی از مدل‌ها)
- ۱۲ اهرم تنظیم غربیلک قفل فرمان
- ۱۳ پدال کلاچ
- ۱۴ پدال ترمز
- ۱۵ پدال گاز
- ۱۶ کلیدهای بخاری، یخ زدا و AC کولر
- ۱۷ ترمز دستی
- ۱۸ دسته دنده
- ۱۹ سوئیچ کنترل سرعت (+/-) یا کروزر کنترل (برای بعضی مدل‌ها)
- ۲۰ سوئیچ کروزر کنترل (برای بعضی مدل‌ها)
- ۲۱ سوئیچ لامپ چراغ خطر
- ۲۲ زیر سیگاری
- ۲۳ سوئیچ اصلی کلید PTO (برای بعضی از مدل‌ها)

تجهیزات و نشانگرها

برای حفظ خودرو در بهترین وضعیت فنی، لطفاً مطابق موارد مندرج ارائه شده در بخش «سرویس و نگهداری» کنترل گردد.



۱ دورسَنج موتور

۲ سرعت سَنج

۳ گيج فشار

۴ گيج سوخت

۵ گيج اندازه گيري اوره Adblue (برای یک سری از مدل‌ها)

۶ نشانگر و لامپ اخطار

۷ ساعت

۸ دكمه سمت راست

۹ شماره دنده

۱۰ گيج دمای آب

۱۱ نشانگر کد خطا

۱۲ کیلومتر شمار

۱۳ سرعت لحظه‌ای

۱۴ دكمه سمت چپ

۱۵ مصرف سوخت لحظه‌ای

۱۶ ولتاژ لحظه‌ای

۱۷ روشنایی نور صفحه آمپر

۱۸ متوسط مصرف سوخت



فشار روغن موتور



ترمز پارکینگ



نشانگر فعال شدن ASR



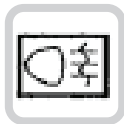
چراغ هشدار ترمز



پائین بودن سطح سوخت



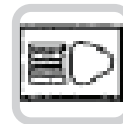
نشانگر گاز دستی



چراغ مه شکن عقب



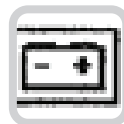
نشانگر هشدار آب در سوخت



نور بالا



نشانگر انسدادفیلتر هوا



چراغ شارژ دینام



پیش گرمکن



نشانگر خطر سطح روغن ترمز (کلاچ)



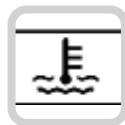
چراغ باز بودن درب



چراغ ترمز موتور



نشانگر نقص فنی سیستم ABS



نشانگر خطر دمای مایع خنک کننده



چراغ کاهش فشار ترمز



ESC/ASR



نشانگر خطر کیسه هوا (از پیش فعال شده)



چراغ نقص فنی در موتور



نشانگر خطر Adblue



نشانگر P.T.O. (بعضی از مدل ها)



نشانگر کمربند ایمنی



نشانگر مراجعه به تعمیرگاه مجاز



نشانگر خطر خروج از مسیر مستقیم



چراغ نقص فنی در موتور



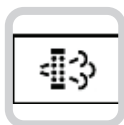
نشانگر خطر EBS (بعضی از مدل‌ها)



نشانگر هشدار رله چراغ ترمز



نشانگر فعال شدن ASR



نشانگر خطر DPF (بعضی از مدل‌ها)



نشانگر ESC (بعضی از مدل‌ها)



نشانگر توقف موتور



نشانگر ایمولایزر موتور

(بعضی از مدل‌ها)



نشانگر HAS (سیستم کمکی در شیب

در بعضی از مدل‌ها)



چراغ خطر TPMS

(پایین بودن فشار باد تایرها)



نشانگر هشدار درجه مخزن خلاء
(مدل‌های ترمز هیدرولیک)



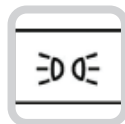
نشانگر خطر تصادف (بعضی از مدل‌ها)



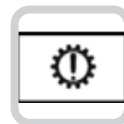
نشانگر باز بودن قفل تیلت کابین



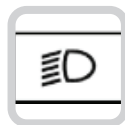
نشانگر هشدار AEBS
(بعضی از مدل‌ها)



نشانگر انحراف نور چراغ اصلی



نقص فنی در گیربکس (بعضی از مدل‌ها)



چراغ نور پایین



چراغ مه شکن جلو



چراغ خطر دمای بالای گازهای خروجی
(بعضی از مدل‌ها)



لامپ سیستم خطر راننده
(بعضی از مدل‌ها)

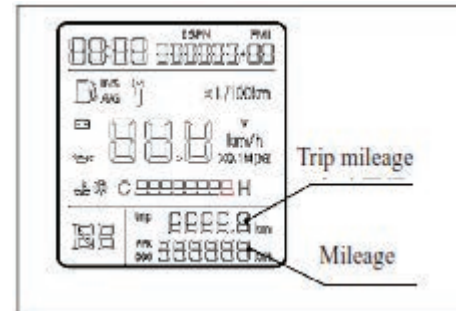
سرعت سنج: <

سرعت سنج، سرعت خودرو را برحسب Km/h نمایش می‌دهد.



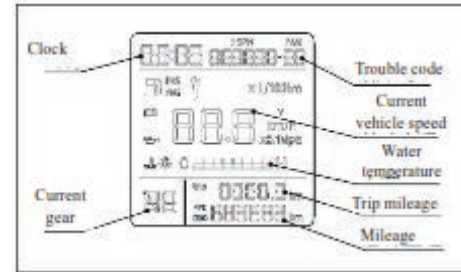
کیلومتر شمار: <

مسافت سنج مسافت طی شده را به کیلومتر ثبت می‌کند.



عملکرد صفحه LCD

منوی اصلی صفحه LCD شامل ساعت، سرعت فعلی، دمای آب، مسافت پیموده شده، شماره دنده گیربکس و کد خطا (اگر موجود باشد) است. برای تنظیم نمایش پارامتر صفحه LCD، از دکمه‌های کنترل چپ و راست صفحه دستگاه استفاده نمایید.



مسافت پیموده شده و کلید Reset (کلید چپ)

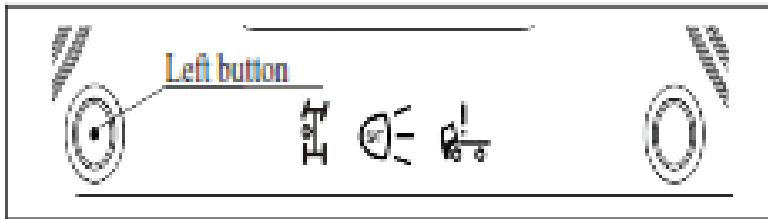
با کلید سمت چپ کارکرد تنظیم یا منطقه تنظیم را انتخاب نمایید:

۱ کلید سمت چپ را یکبار را فشار داده تا منطقه پایین تر را برای تنظیم انتخاب کنید.

۲ با دوبار فشار دادن بر روی کلید سمت چپ، تنظیم منطقه میانی انجام می‌شود.

۳ برای تنظیم نور (منطقه میانی)، کلید سمت چپ را سه بار فشار دهید.

۳ برای تنظیم منطقه بالایی صفحه، کلید سمت چپ را چهار بار فشار دهید.



صفحه کردن (Reset) مسافت پیموده شده و استعلام PPK

برای انتخاب منطقه پایین تر و تنظیم، دکمه سمت چپ را یکبار فشار دهید.

۱ مسافت پیموده شده با نور چشمک زن نمایان می‌شود. در این حالت برای صفر کردن مسافت پیموده شده دکمه سمت راست را فشار داده نگهدارید. اگر به مدت ۵ ثانیه هیچ دکمه‌ای فشار داده نشود، منو به حالت

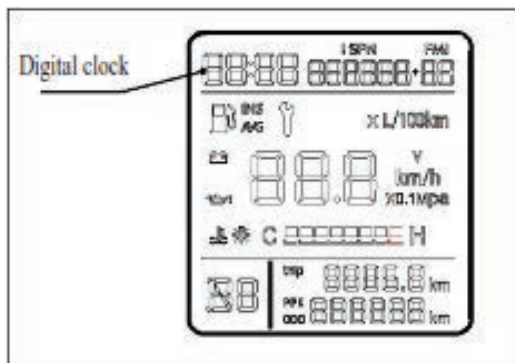
نمایش مسافت پیموده شده سفر برمی‌گردد.
۲ برای نمایش مقدار PPK دکمه سمت راست را مجدداً فشار دهید. سپس با انجام مراحل عملکرد بیشتر مراحل بالا تکرار خواهد شد. اگر به مدت ۵ ثانیه هیچ دکمه‌ای فشار داده نشود، سیستم به حالت نمایش مسافت پیموده شده سفر برمی‌گردد.

تنظیم ساعت

جهت تنظیم و انتخاب منطقه بالا دکمه سمت چپ را چهار بار فشار دهید.

۱ رقم ساعت شمار چشمک می‌زند. در این حالت دکمه سمت راست را برای اضافه کردن مقدار ۱ فشار دهید با نگهداشتن دکمه مورد نظر مقدار را بطور پیوسته اضافه نمایید. رقم مورد نظر بعد از عدد ۱۲ مجدداً از ۱ شروع می‌شود.

۲ اگر بعد از ۵ ثانیه دکمه مورد نظر فشار داده نشود، رقم دقیقه فعال می‌شود. در این حالت دکمه سمت چپ را برای وارد کردن عدد ۱ فشار دهید و با نگهداشتن آن مقدار را به طور پیوسته افزایش دهید. عدد مورد نظر بعد از عدد ۵۹ مجدداً ۰ خواهد شد. اگر به مدت ۵ ثانیه دکمه مورد نظر فشار داده نشود، سیستم به حالت اولیه برمی‌گردد.



دکمه سمت راست ساعت برای تنظیم تعبیه شده است. ترکیب عملکرد دکمه‌های چپ و راست برای تنظیم پارامترهای LCD می‌باشد.

بهره‌برداری و استعلام مصرف سوخت متوسط، مصرف سوخت لحظه‌ای، ولتاژ وسیله نقلیه و سرعت وسیله نقلیه

برای تنظیم و مشخص نمودن وضعیت حرکتی در محدوده میانی دکمه‌ی سمت چپ را دوبار فشار دهید:

۱ آیتم سرعت کامیون چشمک می‌زند. برای نمایش مصرف سوخت یکبار دکمه‌ی سمت راست را فشار دهید. اگر بمدت ۵ ثانیه دکمه‌ای فشار داده نشود، وضعیت سوخت متوسط)

۲ برای نمایش مصرف سوخت لحظه‌ای دکمه‌ی سمت راست را مجدد

۳ برای نمایش ولتاژ خودرو، دکمه‌ی سمت راست را مجدد یکبار فشار دهید اگر به مدت ۵ ثانیه دکمه‌ای فشار داده نشود، وضعیت به حالت قبلی برمی‌گردد. (نمایش ولتاژ خودرو)

۱ آیتم سرعت کامیون چشمک می‌زند. برای نمایش مصرف سوخت یکبار دکمه‌ی سمت راست را فشار دهید. اگر بمدت ۵ ثانیه دکمه‌ای فشار داده نشود، وضعیت به حالت قبلی برمی‌گردد (نمایش مصرف سوخت متوسط)

۲ برای نمایش مصرف سوخت لحظه‌ای دکمه‌ی سمت راست را مجدد

تنظیم نور سریع

دکمه‌ی سمت چپ را سه بار برای تنظیم روشنایی (منطقه میانی) انتخاب کنید:

نوار روشنایی چشمک می‌زند. برای افزایش روشنایی نور به یک سطح بالاتر، دکمه‌ی سمت راست را فشار دهید و دکمه‌ی سمت راست را فشار دهید تا به طور مداوم روشنایی افزایش یابد و اگر مقدارش در حالت روزانه از سطح ۵ بالاتر

باشد، مقدار آن را به سطح ۱ تنظیم می‌کند و اگر مقدارش در حالت شبانه از سطح ۳ بالاتر باشد، مقدار آن را به سطح ۱ تنظیم می‌کند و اگر به مدت ۵ ثانیه دکمه‌ای فشار داده نشود، وضعیت به حالت قبلی برمی‌گردد.

نوار روشنایی چشمک می‌زند. برای افزایش روشنایی نور به یک سطح بالاتر، دکمه‌ی سمت راست را فشار دهید و دکمه‌ی سمت راست را فشار دهید تا به طور مداوم روشنایی افزایش یابد و اگر مقدارش در حالت روزانه از سطح ۵ بالاتر



مصرف سوخت

مصرف سوخت لحظه‌ای

در حالت حرکت مصرف سوخت لحظه‌ای را بر حسب مقدار لیتر در ۱۰۰ کیلومتر (100km/L) نمایش می‌دهد

متوسط مصرف سوخت

با توجه به اینکه متوسط مصرف سوخت بر حسب مقدار لیتر در ۱۰۰ کیلومتر (100km/L) بعد از حرکت در نظر گرفته می‌شود، مقدار متوسط مصرف سوخت به نسبت کل شرایط حرکت می‌باشد که به عنوان یک مرجع نشان داده می‌شود.

نشانگر اطلاعات مربوط به خرابی

اطلاعات مربوط به خرابی نشان داده شده: کد ایراد (در صورت وجود) به‌طور مستقیم بر روی صفحه نمایش LCD نمایش داده می‌شود. اگر بیش از ۱ خرابی وجود داشته باشد، کدهای خطا، پشت سرهم به فاصله ۶ ثانیه نمایش داده می‌شوند.

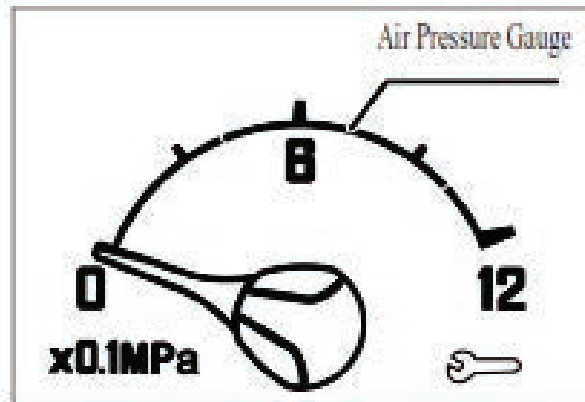
فشار سنج هوا

در حالت نرمال، فشار هوایی که گیج نشان می‌دهد نباید کمتر از 600 Kpa باشد. در دور موتور با 75% توان، با بالا رفتن فشار هوا از 400Kpa در عرض ۴ دقیقه بوق خطر فشار پایین، قطع می‌شود.

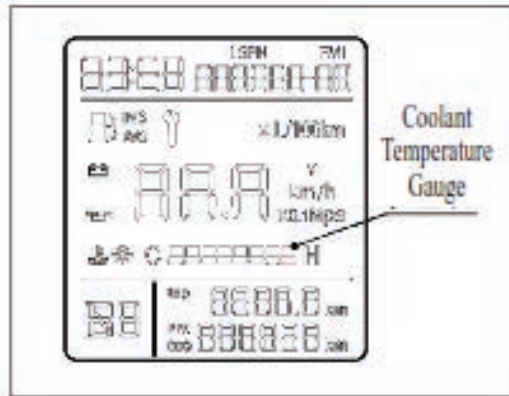


«اخطار»

در صورتی که عقربه نشانگر به محدوده قرمز نزدیک شد، خودرو را حرکت ندهید.



نشانگر دمای آب



زمانی که سوئیچ در وضعیت "ON" قرار گیرد، نشانگر مورد نظر دمای مایع خنک کننده را نشان می‌دهد. حرف "C" و "H" به ترتیب بیان طر پایین‌ترین و بالاترین حد دمای مایع خنک کننده است. نشانگر دمای آب دارای نمایشگر نواری یکنواخت می‌باشد هنگامی که درجه نشانگر به ۴۰ درجه سانتی‌گراد می‌رسد و بتدریج مقدار آن از سمت چپ به راست، که به عنوان منطقه هشدار است بالا می‌رود. هنگامی که نشانگر دمای آب به منطقه هشدار "H" می‌رسد، نشانگر این است که دمای موتور بالا بوده و راننده می‌بایست مطابق با دستورالعمل خودروی مورد نظر را متوقف کرده، در غیر این صورت موتور صدمات جدی خواهد دید.



«توجه»

▲ در صورت استفاده از موتور در دور بالا (محدوده قرمز رنگ) صدمات جدی به موتور وارد خواهد شد.
▲ محدوده سرعت و منطقه قرمز در برخی از مدل‌ها ممکن است متفاوت باشد.

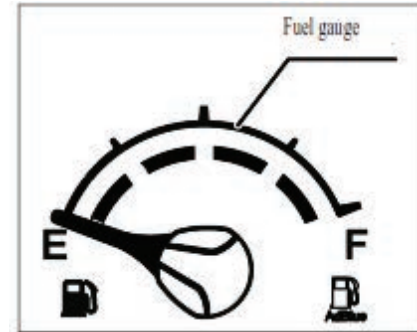


دور سنج موتور

دور سنج، دور موتور را در 1000 r/min نشان می‌دهد. لطفاً هنگام انتخاب دنده به دور موتور توجه کنید. بیش از حد دور موتور را بالا نبرید و برای رسیدن به بهترین وضعیت مصرف سوخت اقتصادی سعی کنید عقربه دور موتور در «منطقه اقتصادی» قرار گیرد. استفاده از موتور در دور بالا باعث فرسودگی سریع موتور و مصرف بالای سوخت می‌شود.

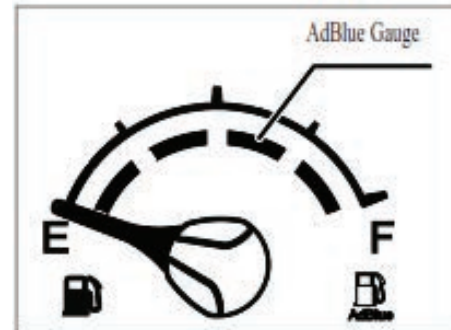
◀ نشانگر سوخت

علامت "E" نشان خالی بودن و علامت "F" نشان پر بودن تانک سوخت است.



◀ نشانگر اوره (برای برخی از مدل‌ها)

مقدار اوره در تانک اوره را نشان می‌دهد.



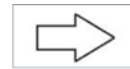
◀ نشانگر راهنمای چپ و راست، فلاشر و هشدار دهنده خطر

وقتی کلید راهنما یا فلاشر در حالت روشن قرار گیرد، نشانگر جهت شروع به چشمک زدن می‌کند.



«اخطار»

وقتی وسیله نقلیه شما یک مانع ترافیکی ایجاد می‌کند لطفاً به منظور متوجه کردن رانندگان دیگر از فلاشر اعلام خطر استفاده کنید.



چشمک زن سمت راست بیانگر آن است که چراغ‌های راهنمای راست یا چراغ‌های فلاشر خطر به طور طبیعی کار می‌کنند.



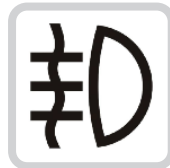
چشمک زن سمت چپ بیانگر آن است که چراغ‌های راهنمای چپ یا چراغ‌های فلاشر خطر به طور طبیعی کار می‌کنند.

◀ نشانگر نور بالا

وقتی چراغ‌های جلو به حالت نور بالا سوئیچ می‌شوند نشانگر نور بالا روشن می‌شود. ضمناً روشن شدن این لامپ بیانگر کارکرد طبیعی و نرمال نور بالای خودرو است.



◀ نشانگر مه شکن عقب و جلو



۱ زمانی که کلید مه شکن جلو را فشار می‌دهید تا در وضعیت روشن قرار گیرد، نشانگر مه شکن جلو به همراه چراغ‌های مه شکن جلو روشن می‌شود.



۲ زمانی که کلید مه شکن عقب را روشن می‌کنید، نشانگر مه‌شکن عقب به همراه چراغ‌های مه شکن عقب روشن می‌شود.



«اخطار»

لطفاً در هوای مه آلود یا حرکت با دید کم، لامپ مه‌شکن را روشن کنید تا با اطمینان حرکت کنید.

◀ نشانگر هشدار سطح روغن ترمز کلاچ



زمانی که سوئیچ استارت در حالت ON قرار می‌گیرد، این نشانگر روشن می‌شود و وقتی که موتور روشن می‌شود پس از چند ثانیه این نشانگر نیز خاموش می‌شود. زمانی که سطح روغن کلاچ پایین تر از سطح معین باشد، نشانگر اخطار سطح روغن کلاچ روشن

می‌شود. اگر در حین رانندگی چراغ اخطار فوق روشن شود می‌بایست وسیله نقلیه را متوقف و سطح روغن مخزن روغن را چک کنید. اگر سطح روغن خیلی پایین تر از حد معین باشد، نیاز است که مخزن توسط روغن هم نوع با روغن استفاده شده پر شود.

◀ نشانگر فشار روغن موتور



آمده است، بنابراین فوراً می‌بایست وسیله نقلیه را متوقف ساخته و سطح روغن موتور را بررسی کنید. اگر سطح روغن موتور در حالت نرمال باشد، خودرو را برای تعمیر به یک مرکز سرویس (شرکت رنا) انتقال دهید.

وقتی سوئیچ استارت در حالت روشن قرار می‌گیرد، نشانگر فشار روغن موتور روشن می‌شود و بعد از روشن شدن موتور این نشانگر خاموش می‌گردد. زمانی که در حین رانندگی این نشانگر روشن می‌شود به منزله این است که فشار روغن موتور خیلی پائین



«اخطار»

وقتی نشانگر فشار روغن موتور روشن است، وسیله نقلیه را حرکت ندهید.

◀ چراغ نشانگر تشخیص عیوب ترمز



خاموش شود. اگر نشانگر ترمز در حین حرکت وسیله نقلیه روشن شود، نشانگر این است که فشار هوا واقعاً پایین است. خودرو را جهت بررسی بلافاصله متوقف و رفع ایراد کنید. اگر ایراد رفع نشد، لطفاً هر چه سریع‌تر توسط تعمیرکار رفع ایراد گردد. در صورت خرابی ASR / ESC نشانگر خرابی ترمز به صورت همزمان روشن می‌شوند.

هنگامی که سوئیچ در حالت باز می‌باشد، شاخص ترمز به صورت خودکار به مدت ۳ ثانیه فشار ترمزی را چک می‌نماید، اگر فشار نشانگر ترمز کمتر از 4/0 MPa باشد، چراغ روشن می‌ماند و در صورتیکه فشار بیش از 4/0 MPa باشد، روشن می‌شود. اگر نشانگر ترمز در حین حرکت خودرو روشن شود، نشانگر این است که فشار هوا بسیار کم بوده و لازم است بلافاصله جهت بازرسی سطح روغن موتور

◀ نشانگر ترمز دستی



زمانیکه اهرم ترمز دستی بالا کشیده می شود، نشانگر ترمز دستی نیز روشن می شود. هنگامی که ترمز دستی کار می کند، نشانگر ترمز

دستی روشن می شود. اگر سرعت این خودرو در این زمان بیش از ۵ کیلومتر بر ساعت باشد، صدای بوق شروع می شود.

◀ نشانگر سطح سوخت



وقتی سطح گازوئیل در مخزن سوخت پائین تر از محدوده تعریف شده (۷ تا ۱۰ لیتر) قرار گیرد، نشانگر سطح سوخت روشن شده و هشدار می دهد. در این حالت باید به

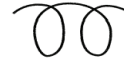
موقع مخزن را پر کرد. زمانی که سوئیچ در حالت روشن قرار می گیرد، نشانگر سطح سوخت روشن شده و پس از روشن شدن موتور نشانگر مذکور نیز خاموش می گردد.



«اخطار»

اگر نشانگر سطح سوخت گاهی اوقات در پیچ های تند روشن شود، اشکالی ندارد و این مورد عادی است.

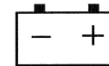
◀ نشانگر پیش گرم کن موتور



را گرم کند. بعد از گرم شدن هوا نشانگر خاموش می‌شود و راننده فوراً بعد از خاموش شدن نشانگر می‌بایست موتور را روشن کند در غیر این صورت هوای داخل دریچه موتور ممکن است به سرعت سرد شود. عملکرد اصلی این نشانگر، نشان دادن یک زمان مناسب برای عملکرد گرمکن و کمک به راننده برای یک استارت مناسب و آرام است.

در شرایط آب و هوایی سرد بعد از این که سوئیچ را در حالت روشن قرار می‌دهید، ECM به صورت خودکار گرمکن هوای ورودی را به کار می‌اندازد و این نشانگر نیز روشن می‌شود تا به راننده یادآوری کند که در طول مدت روشن بودن پیش گرمکن از روشن کردن موتور پرهیز کند. عموماً بین ۵ تا ۳۰ ثانیه طول می‌کشد تا گرمکن هوا، هوای ورودی

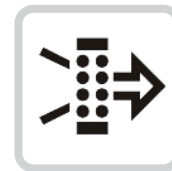
◀ نشانگر شارژ دینام



موتور در صورتی که دینام عملکرد معمول و عادی داشته باشد این نشانگر خاموش می‌شود.

زمانی که سوئیچ استارت در حالت روشن قرار می‌گیرد، نشانگر دینام روشن می‌شود و پس از استارت خوردن و روشن شدن

نشانگر گرفتگی فیلتر هوا



در صورت گرفتگی آن را تمیز یا در صورت ضرورت آن را تعویض کنید تا مطمئن شوید که دیگر مانعی برای ورود هوا وجود ندارد. در این صورت نشانگر فیلتر هوا به صورت خودکار خاموش می‌شود.

زمانی که نشانگر فیلتر هوا روشن می‌شود به این معنی است که دریچه ورودی هوا بسته شده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود تا وسیله نقلیه را در مکانی مناسب نگه داشته و سیستم دریچه ورودی هوا را از نظر گرفتگی بررسی و



«توجه»

- ۱** فیلتر هوا تعیین شده توسط شرکت فوتون باید به طور مرتب نگهداری و جایگزین شوند تا طول عمر موتور افزایش یابد.
- ۲** برای افزایش طول عمر موتور، فیلتر هوا را مرتباً تمیز و یا در صورت لزوم آنرا تعویض کنید. در محیط‌هایی آلوده اگر فیلتر هوا به موقع تعویض نشود، فیلتر عملکرد خود را از دست می‌دهد و این مسئله موجب نقص جدی در اجزای موتور می‌شود. به طور مثال آسیب به توربو شارژر، روغن سوزی و کاهش عمر سیلندرها.

◀ نشانگر خطر کم بودن فشار هوا



احتیاط، اگر در حین رانندگی نشانگر خطر کم بودن فشار هوا روشن شد وسیله نقلیه را در مکانی مناسب نگه داشته و سیستم ترمز وسیله نقلیه را بررسی کنید.

هنگامی که فشار هوای سیستم ترمز پایین تر از $400 \pm 25 \text{ kPa}$ برسد نشانگر خطر فشار هوا روشن شده و هشدار می دهد.

◀ نشانگر ترمز اگزوز



هنگام استفاده از ترمز موتور نشانگر ترمز موتور نیز روشن و پس از قطع آن، این نشانگر خاموش می شود.

◀ نشانگر نقص فنی موتور



و اگر نشانگر خاموش نگردید، لامپ روشن شده و به این معنی است که، وسیله نقلیه توسط راننده در سریعترین زمان ممکن جهت عیب یابی به تعمیرگاه انتقال داده شود.

زمانی که سوئیچ در حالت روشن قرار می گیرد این نشانگر روشن می شود و پس از استارت زدن و روشن شدن خودرو در صورتی که موتور در حالت عادی کار کند، نشانگر پس از مدت کوتاهی خاموش خواهد شد

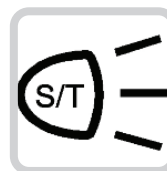
◀ نشانگر توقف موتور



شود، روشن می‌ماند. روشن شدن این نشانگر به منظور آگاه کردن راننده از وجود نقص یا عیب در موتور وسیله نقلیه است تا راننده در سریع‌ترین زمان ممکن وسیله نقلیه را تعمیر کند.

زمانی که سوئیچ در حالت روشن قرار می‌گیرد این نشانگر روشن می‌شود. زمانی که ECM موتور هرگونه عیب و نقصی را شناسایی کند این نشانگر روشن می‌شود و تا زمان رفع عیب و زمانی که عیب یاب ECM خاموش

◀ نشانگر هشدار رله لامپ ترمز



زمانی که لامپ ترمز دچار ایراد شود، این نشانگر روشن می‌شود.

◀ نشانگر کمربند ایمنی



زمانی که سوئیچ در حالت روشن قرار می‌گیرد این نشانگر روشن می‌شود و پس از استارت موتور اگر راننده کمربند ایمنی را نبسته باشد این نشانگر روشن می‌ماند و به محض بستن کمربند ایمنی نشانگر خاموش می‌شود.

این نشانگر برای یادآوری بستن کمربند ایمنی به راننده استفاده می‌شود. دو حالت هشدار وجود دارد: روشن شدن نشانگر ثابت (بدون بوق هشدار) و چشمک زدن نشانگر + (بوق هشدار)

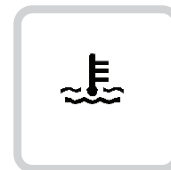
◀ نشانگر خطر باز بودن درب



از سرعت ۱۰ کیلومتر بر ساعت، صدای بوق هشدار متناوباً بخش می‌شود.

این نشانگر شرایط باز بودن درب خودرو را نشان می‌دهد. در صورت باز ماندن درب خودرو در بیش

◀ نشانگر خطر دمای مایع خنک کننده



می‌شود و زمانی که دمای مایع خنک کننده به ۱۰۳ درجه سانتیگراد برسد نشانگر خاموش می‌شود.

زمانی که دمای مایع خنک کننده داخل رادیاتور به ۱۰۵ درجه سانتیگراد می‌رسد این نشانگر روشن

◀ لامپ هشدار دهنده کیسه هوا (برای برخی مدل‌ها)



زمانی که کیسه هوای خودرو خراب باشد، این نشانگر روشن می‌شود.

نشانگر PTO (برای برخی از مدل‌ها)

زمانی که PTO خودرو بکار گرفته می‌شود، این نشانگر روشن می‌شود.



نشانگر عیب ABS (در بعضی از مدل‌ها)

می‌شود.

۲ اگر در سیستم ABS عیبی وجود داشته باشد این نشانگر دائماً روشن می‌ماند.

۱ زمانی که سوئیچ در حالت روشن قرار می‌گیرد این نشانگر به صورت اتوماتیک روشن و سپس بعد از مدت زمان کوتاهی خاموش



نشانگر کنترل پایداری الکترونیکی (برای برخی از مدل‌ها)

اگر این نشانگر بطور مداوم روشن باشد، نشان می‌دهد که سیستم ESC یا ASR دچار اشکال بوده و در عین حال نشانگر ترمز نیز روشن می‌شود.

چراغ هشدار ESC هنگامی که کنترل پایداری الکترونیکی خراب است، روشن می‌شود. اگر نشانگر ESC در حال چشمک زدن باشد، ESC در حال کار کردن است.



چراغ هشدار دهنده AdBlue (برای برخی از مدل‌ها)

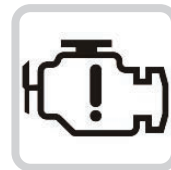
هنگامی که سطح اوره AdBlue پایین باشد، چراغ هشدار به صورت دائم روشن می‌شود.



شاخص عملکرد ناخالص موتور

کارکرد وجود داشته باشد، چراغ هشدار دهنده تا زمان برطرف شدن عیب، به طور مداوم روشن می‌ماند. این چراغ هشدار دهنده به راننده یادآور می‌شود که سیستم ECM موتور خرابی دارد و باید تعمیر شود.

۱ هنگامی که سوئیچ در حالت روشن باشد، چراغ هشدار دهنده به صورت خودکار روشن و خاموش می‌شود.
۲ اگر ایرادی در سیستم ECM موتور در حال



نشانگر جداساز آب و روغن

هنگامی که مقدار سطح آب در داخل فیلتر بالا باشد، این نشانگر روشن می‌شود.



«توجه»

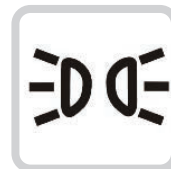
اگر روشن شدن این نشانگر در خودروی در حال حرکت باشد، خودرو مذکور فوراً متوقف و آب داخل فیلتر تخلیه شود.

نشانگر عملکرد سیستم ASR (عملکرد سیستم ضد لغزش چرخ) (برای برخی از مدل‌ها)



اگر نشانگر ASR در حال چشمک زدن باشد، ASR
در حال کار کردن است.
اگر این نشانگر به طور مداوم روشن باشد، نشان می‌دهد
که سیستم ASR دچار اشکال بوده یا خاموش است.

نشانگر فعال بودن چراغ کوچک



این نشانگر هنگام روشن شدن سوئیچ
روشن می‌شود.

نشانگر گاز دستی



این نشانگر زمانی که عملکردهای گازدستی
فعال است روشن می‌شود.

◀ نشانگر خروج از مسیر مستقیم

هنگامی که وسیله نقلیه از مسیر مستقیم خارج شده باشد، این نشانگر چشمک می‌زند. اگر نشانگر به طور مداوم روشن باشد، نشان می‌دهد که سیستم هشدار خروج از مسیر مستقیم، دچار اشکال بوده یا خاموش است.



«توجه»

سیستم اخطار خروج از مسیر مستقیم به عنوان یادآوری است و حواس راننده بایستی کاملاً جمع بوده و نباید صد در صد به این نشانگر متکی باشد.

◀ چراغ هشدار TPMS (برای برخی از مدل‌ها)

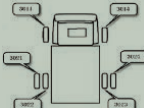
می‌شود. لطفاً باد لاستیک‌ها را بلافاصله چک کرده و توسط تعمیرکار، کالیبره شود. حالت خطای خاص می‌تواند براساس چراغ نشانگر هشدار دهنده TPMS به همراه کد SPN و کد ایراد FMI در مرکز صفحه آمپر نشان داده شود.

وقتی که سوئیچ استارت در حالت روشن قرار می‌گیرد، چراغ لامپ هشدار دهنده خودش را چک می‌کند. اگر فشار باد لاستیک طبیعی باشد، چراغ هشدار به صورت اتوماتیک خاموش می‌شود. وقتی که سیستم نقص و ایرادی داشته باشد، چراغ هشدار TPMS نیز روشن



کنترل دستگاهها و صفحه آمپر - صفحه آمپر و نشانگرها

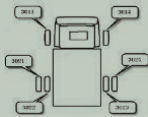
دسته بندی	نوع خطا	SPN	FMI	دستورالعمل نمایشگر		محل تایر مربوط به کد SPN
				هشدار نشانگر ایراد	بوق هشدار	
از دست دادن سیگنال سرعت خودرو	دریافت سیگنال غلط سرعت خودرو	۱۱۲۱	۱۹	روشن ماندن مستمر چراغ نشانگر، تا رفع نقص فنی و اصلاح عملکرد	بدون بوق هشدار	/
خرابی شبکه رابط سیستم مرکزی کنترل کامیونت با کنترل محیطی گذرگاه	خاموش بودن شبکه رابط سیستم مرکزی کنترل کامیونت با کنترل محیطی گذرگاه	۶۳۹	۸	روشن ماندن مستمر چراغ نشانگر، تا رفع نقص فنی و اصلاح عملکرد	بدون بوق هشدار	/
خطای سیستم	خطای دریافت مدار جرقه زنی الکترونیکی (مدول)	۹۲۹	۱۲	چشمک زدن آهسته چراغ نشانگر (0/5Hz) ، تا رفع نقص فنی و اصلاح عملکرد	بدون بوق هشدار	/

دسته بندی	نوع خطا	SPN	FMI	دستورالعمل نمایشگر		محل تایر مربوط به کد SPN
				هشدار نشانگر ایراد	بوق هشدار	
عملکرد ناقص سیستم مدار جرقه زنی الکترونیکی کنترل فشار باد تایر	ولتاژ پایین باتری مدول کنترل فشار باد تایر	مطابق با شکل سمت راست: محل تایر در نمایشگر	۴	روشن ماندن مستمر چراغ نشانگر، تا رفع نقص فنی و اصلاح عملکرد	بدون بوق هشدار	
عملکرد ناقص سیستم دیتای کنترل فشار باد تایر	عملکرد ناقص مدول کنترل فشار باد تایر	مطابق با شکل سمت راست: محل جاگذاری در تایر نمایش داده شده	۱۲/۱۶/۱۵	روشن ماندن مستمر چراغ نشانگر، تا رفع نقص فنی و اصلاح عملکرد	بدون بوق هشدار	
عملکرد ناقص دمای تایر	حداکثر دمای نایرها (°C90)	مطابق با شکل سمت راست: محل جاگذاری در تایر نمایش داده شده	.	چشمک زدن چراغ نشانگر، تلا (Hz5/. رفع نقص فنی و اصلاح عملکرد	بدون بوق هشدار	

«توجه»



- ▶ پس از چرخش تایرها، برای اطمینان از ارتباط بین TPMS و اطلاعات نمایش داده شده بر روی پنل داشبورد، یک تعمیرکار مجاز مجدداً تایرها را کالیبره کند.
- ▶ زمانی که مدول فشار زاپاس ارائه نشده باشد، TPMS اطلاعات فشار را نمی‌تواند ارائه کند.
- ▶ زمانی که تایر بدلیلی غیر از مدول فشار تعویض می‌گردد، بعنوان مازول فشار لاستیک، اطلاعات بوسیله فرکانس رادیویی منتقل شده، TPMS اطلاعات فشار این تایر تا وقتی که بر روی خودرو نصب باشد نمایش داده می‌شود. در این حالت اطلاعات فشار چرخ زاپاس نمایش داده نمی‌شود.

دسته بندی	نوع خطا	SPN	FMI	دستورالعمل نمایشگر		محل تایر مربوط به کد SPN
				هشدار نشانگر ایراد	بوق هشدار	
عملکرد ناقص فشار باد تایر	فشار باد خیلی بالا (بیشتر از فشار باد استاندارد 50%)	مطابق با شکل سمت راست: محل جاگذاری در تایر نمایش داده شده	۰	چراغ نشانگر سریع چشمک می‌زند (Hz1)، تا نقص فنی برطرف شود	بوق هشدار (Hz1)	
	فشار باد خیلی پایین (کمتر از فشار باد استاندارد 50%)	مطابق با شکل سمت راست: محل جاگذاری در تایر نمایش داده شده	۱	چراغ نشانگر سریع چشمک می‌زند (Hz1)، تا نقص فنی برطرف شود	بوق هشدار (Hz1)	
	فشار باد پایین (کمتر از فشار باد استاندارد 25%)	مطابق با شکل سمت راست: محل جاگذاری در تایر نمایش داده شده	۱۸	چراغ نشانگر سریع چشمک می‌زند (Hz5/۰)، تا نقص فنی برطرف شود	بدون بوق هشدار	
	فشار باد بالا (بیشتر از فشار باد استاندارد 25%)	مطابق با شکل سمت راست: محل جاگذاری در تایر نمایش داده شده	۱۶	چراغ نشانگر سریع چشمک می‌زند (Hz5/۰)، تا نقص فنی برطرف شود	بدون بوق هشدار	
	نشتی باد زیاد (KPa/ min30)	مطابق با شکل سمت راست: محل جاگذاری در تایر نمایش داده شده	۱	چراغ نشانگر سریع چشمک می‌زند (Hz1)، تا نقص فنی برطرف شود	بوق هشدار (Hz1)	

◀ نشانگر ESC خاموش (برای تعدادی از مدل‌ها)

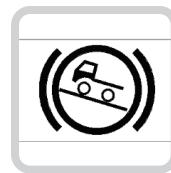
این نشانگر تا زمانی که سیستم ESC خاموش است، روشن می‌ماند.



◀ نشانگر HAS (شیب روی) (برای تعدادی از مدل‌ها)

با فشار دادن کلید HAS منوی مورد نظر فعال می‌گردد. نشانگر به آرامی چشمک می‌زند، با فشار دادن مجدد کلید مورد نظر، HAS غیر فعال و از مدار خارج می‌گردد.

بعد از اینکه پدال ترمز رها شد، HAS کار کرده و نشانگر به سرعت چشمک می‌زند و وسیله نقلیه حرکت می‌کند.



چگونگی راه اندازی آپشن شیب روی: <

غیر از خلاص، ترمز دستی آزاد و سپس پای خود را از روی پدال ترمز بردارید، HAS شروع بکار کرده و نشانگر به سرعت چشمک می‌زند. در این لحظه برای راه‌اندازی سیستم HAS پدال گاز را فشار دهید.

۱ آماده سازی: در مورد وسیله نقلیه ای که متوقف است، پدال ترمز را گرفته و سویچ HAS را فشار دهید، HAS فعال شده و نشانگر به آرامی چشمک می‌زند.
۲ عملکرد: بعد از فشار دادن پدال کلاچ، دنده در حالت



«توجه»

زمانی که نشانگر به آرامی چشمک بزند به معنی فعال شدن HAS می‌باشد؛ در صورتی که به سرعت چشمک بزند به معنی شروع به کار HAS می‌باشد و در صورت روشن بودن دائم به معنی خرابی HAS می‌باشد.

نشانگر حرارت بالای گازهای خروجی اگزوز <



خروجی روشن شده و به راننده هشدار می‌دهد که تمام موارد قابل اشتعال از اطراف لوله اگزوز دور شوند (مانند: گاروئیل، کاغذ و هوای فشرده که می‌بایست حداقل ۱/۵ متر دور شود)

نشانگر حرارت بالای گازهای خروجی اگزوز بطور مدام روشن باشد: پروسه اکتیو DPF می‌تواند منجر به حرارت بالای گازهای خروجی گردد. در این حالت نشانگر دمای بالای گازهای



چراغ سیستم هشدار راننده

زمانی که موتور به صورت نرمال کار می‌کند، نمایشگر خاموش و زمانی که یکی از ایرادهای (بررسی شده) زیر گرفته شده باشند روشن می‌شود:

۱ سطح کاتالیست کمتر از سطح هشدار باشد.

۲ کیفیت کاتالیست مناسب نباشد.

۳ مصرف غیرطبیعی کاتالیست.

۴ تزریق کاتالیست قطع شده است.

۵ تمامی اطلاعات سنسور مورد نیاز سیستم هشدار راننده غیرواقعی باشد.

نشانگر دستی احیاء DPF (چراغ هشدار فیلتر خاص) (برای تعدادی از مدل‌ها)

زمانیکه موتور به صورت نرمال کار می‌کند نشانگر خاموش است. این نشانگر احیاء DPF را یادآوری می‌کند. نشانگر DPF بر دو حالت شدت انسداد ذرات سیستم Adblue بنا شده است:

۱ روشن ماندن دائم و چشمک زن

روشن ماندن دائم نشانگر DPF

در این حالت، راننده می‌بایست یکی از اقدامات زیر را انجام دهد:

دور وسیله نقلیه را در حالت دور بالا قرار داده (دور موتور

را افزایش دهید به 1600rpm). تقریباً بعد از بیست دقیقه نشانگر خاموش می‌شود و فعالیت احیاء کامل می‌شود.

۲ خودرو را در مکانی ایمن به دور از وسایل قابل اشتعال متوقف کنید، در حالت دور آرام و دنده خلاص کلید «بازسازی در محل» را فشار دهید. بعد از تقریباً ۶۰-۲۰ دقیقه نشانگر خاموش و عمل بازسازی تکمیل می‌شود. هنگام «بازسازی در محل» فشار دادن پدال گاز، کلاچ یا ترمز به صورت اتوماتیک باعث توقف عمل مورد نظر خواهد شد.

چشمک زدن نشانگر DPF

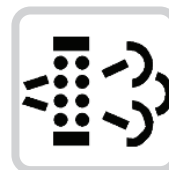
سی دقیقه نشانگر خاموش می شود و فعالیت احیاء کامل می شود.

خودرو را در مکانی ایمن بدور از وسایل قابل اشتعال متوقف کند و دکمه «بازسازی در محل» را فشار دهد. بعد از تقریباً ۶۰-۳۰ دقیقه نشانگر خاموش و عمل بازسازی کامل می گردد.

اگر انسداد بدتر شود زمانی که بازسازی به طور موثر در حالت «نشانگر DPF به طور دائم روشن» انجام نگردد، این نشانگر به حالت چشمک زن قرار می گیرد. در این حالت راننده می بایست فوراً اقدامات زیر را انجام دهد. دور وسیله نقلیه را در حالت دور بالا قرار داده (دور موتور را افزایش به 1600rpm < افزایش دهد). تقریباً بعد از



«توجه»



اگر اقدامات بالا بعد از چشمک زدن DPF انجام نشود، پس از انباشت ذرات در سیستم Adblue، قدرت موتور بتدریج کاهش می یابد. در این حالت راننده می بایست تعمیرکار مجاز را مطلع کند.

نشانگر زمانی که موتور به طور معمول کار می کند، خاموش است. این نشانگر به راننده برای احیاء و بازسازی DPF یادآوری می کند. دفترچه راهنمای راننده برای فعال کردن عمل بازسازی و احیاء لازم است.

◀ نشانگر قفل تیل کابین (برای برخی مدل‌ها)

چراغ هشدار دهنده خودرو زمانی روشن می‌شود که کابین قفل نشده باشد.



◀ نشانگر نور پایین

وقتی چراغ‌های جلو به حالت نور پایین روشن می‌شوند نشانگر نور پایین روشن می‌شود. ضمناً روشن شدن این چراغ بیانگر کارکرد طبیعی و نرمال نور پایین خودرو است.



◀ نشانگر مه شکن جلو

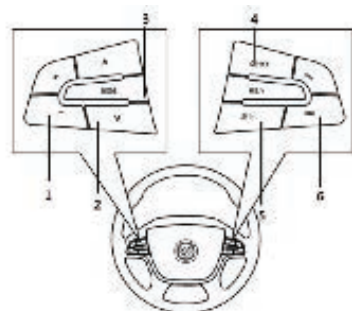
وقتی که علامت مه شکن جلو در وضعیت ON قرار گیرد، اگر کلید مه شکن جلو را فشار دهید در وضعیت روشن قرار می‌گیرد و نشانگر مه شکن جلو به همراه چراغ‌های مه شکن جلو روشن می‌شود.



تجهیزات کنترلی



تجهیزات کنترلی ستونی فرمان غربلیک فرمان و کلید بوق



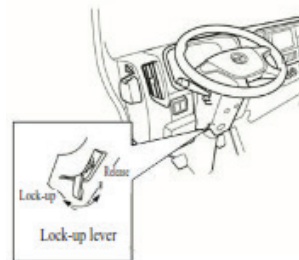
- ۱ -/+ : ولوم تنظیم سیستم صوتی
- ۲ ^ / v : تنظیم کانال رادیو
- ۳ حالت: تعویض موج بین رادیو، ناوبری و بلوتوث
- ۴ روشن / خاموش: سوئیچ اصلی گاز دستی
- ۵ سوئیچ +/- (کم و زیاد) سرعت گاز دستی
- ۶ عملکرد پاسخگویی / قطع تماس بلوتوث

برای بوق زدن راننده باید کلید تعبیه شده بر روی غربلیک فرمان را به سمت پایین فشار دهد.
دکمه‌های سوئیچ روی فرمان را فشار دهید تا تجهیزات کنترلی را روشن کنید.



«توجه»

تنظیمات فوق برای برخی از مدل محصولات کاربردی مناسب است.



◀ غریبک فرمان قابل تنظیم

اگر غریبک فرمان در محدوده قابل تنظیم باشد، راننده می‌تواند آن را به سمت بالا، پائین، چپ و راست تنظیم کند. غریبک فرمان را در بهترین و راحت‌ترین موقعیت نسبت به صندلی تنظیم کنید.

◀ مراحل تنظیم:

و پائین ببرید تا در موقعیت مناسب جهت تنظیم قرار گیرد.
۳ اهرم قفل کن را به سمت پائین بچرخانید و غریبک فرمان را در وضعیت مناسب قفل کنید.

۱ اهرم قفل کن غریبک فرمان را به سمت بالا بچرخانید تا ستونی فرمان آزاد شود.
۲ بعد از نشستن روی صندلی، غریبک فرمان را به سمت بالا



«هشدار»

▶ جهت تنظیم فرمان می‌بایست از قفل بودن اهرم تنظیم فرمان اطمینان حاصل شود.
▶ تنظیم فرمان فقط در زمانی انجام می‌شود که وسیله نقلیه متوقف است و هرگز در حال رانندگی آن را تنظیم نکنید.

سوئیچ استارت

همانطور که در شکل نشان داده شده سوئیچ استارت چهار موقعیت دارد.

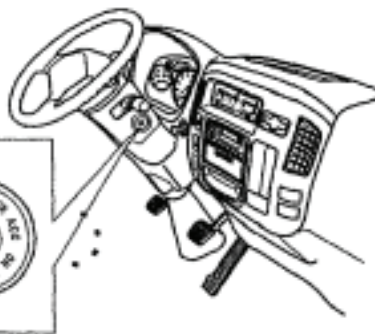
▶ در حالتی که سوئیچ در وضعیت قفل باشد، شما می‌توانید کلید را داخل سوئیچ قرار داده یا آن را خارج کنید و زمانی که سوئیچ را از محل خود در می‌آورید، ستونی فرمان قفل می‌شود.

▶ هرگز هنگام رانندگی سوئیچ را در موقعیت قفل قرار ندهید، زیرا در این صورت غربیلک فرمان قفل شده و باعث ایجاد تصادف می‌گردد.



«اخطار»

هرگز کلید LOCK را در زمان حرکت خودرو روشن نکنید، در غیر این صورت، ممکن است فرمان قفل شود و باعث ایجاد خطر بزرگ شود.



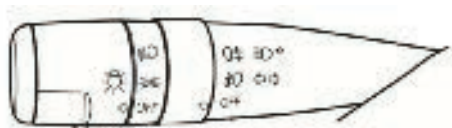
▶ زمانی که سوئیچ در وضعیت ACC قرار می‌گیرد، برق وارد سیستم شده ولی موتور روشن نمی‌شود و وسایل جانبی را می‌توان استفاده کرد زیرا سیستم برق خودرو در ابزارهای جانبی برقرار می‌گردد.

▶ زمانی که سوئیچ را در وضعیت ON قرار می‌دهیم، پیش گرمکن موتور به کار می‌افتد. وقتی سوئیچ به حالت Start پیچانده می‌شود موتور روشن شده و زمانی که سوئیچ را رها می‌کنید به صورت اتوماتیک به حالت قبلی یعنی ON باز می‌گردد.



«هشدار»

بعد از استارت خوردن موتور، لازم است سوئیچ را رها کرده تا به موقعیت قبلی خود برگردد. برای بیشتر از ۱۰ ثانیه سوئیچ را در موقعیت استارت قرار ندهید.



اهرم سوئیچ ترکیبی

سوئیچ ترکیبی شامل سوئیچ‌های اصلی چراغ‌های روشنایی، چراغ‌های راهنما، نور بالا و نور پائین، مه شکن عقب، کلید چراغ سبقت و ترمز خروجی و سوئیچ شیشه جلو اتومبیل تشکیل شده است.

■ **وضعیت دوم:** در این دنده تمامی چراغ‌ها به همراه چراغ‌های جلو روشن می‌گردند.

■ **وضعیت سوم:** در این دنده تمامی چراغ‌ها در حالت off بوده و کار نمی‌کنند.

برای کنترل چراغ‌ها، سه وضعیت (سه حالت) در قسمت بالای اهرم سوئیچ ترکیبی قرار داده شده است:

■ **وضعیت اول:** چراغ‌های عقب ماشین، چراغ پلاک خودرو و

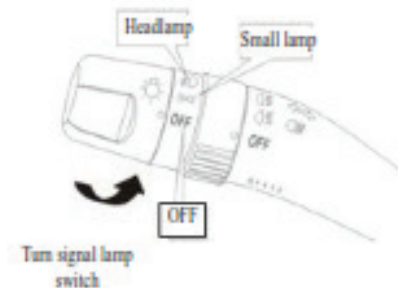


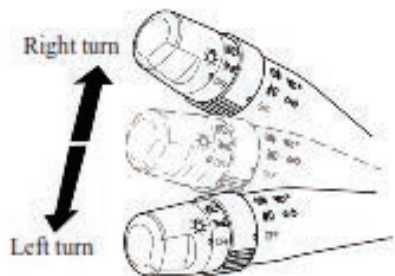
«توجه»

■ **وضعیت اول:** چراغ‌های عقب ماشین، چراغ پلاک خودرو و روشنایی صفحه نمایشگر در این موقعیت فعال می‌گردد و در این حالت اگر چراغ‌های مه‌شکن جلو در وضعیت ON باشند، روشن می‌شوند.

■ **وضعیت دوم:** در این حالت تمامی چراغ‌ها به همراه چراغ‌های جلو روشن می‌گردند.

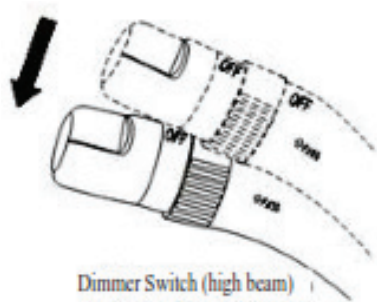
■ **وضعیت سوم:** در این حالت تمامی چراغ‌ها در حالت off بوده و کار نمی‌کنند.





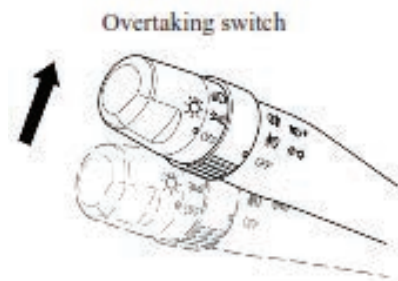
کلید روشنایی راهنمای چپ و راست

زمانی که اهرم سوئیچ ترکیبی به پایین یا بالا حرکت داده می‌شود به ترتیب چراغ‌های راهنمای چپ و راست روشن می‌شوند. ضمناً نشانگر راهنما روی صفحه نمایشگر نیز روشن شده و زمانی که غربیلک فرمان به حالت عادی رانندگی پیچانده می‌شود چراغ‌های راهنما به صورت اتوماتیک قطع می‌گردند.



کلید نور بالا و نور پائین

زمانی که اهرم سوئیچ ترکیبی به سمت بالا حرکت داده می‌شود، چراغ‌های جلو از حالت نور بالا به نور پائین می‌رود و زمانی که اهرم سوئیچ ترکیبی به سمت پائین حرکت داده می‌شود نور پائین به نور بالا تغییر می‌یابد، همچنین در صفحه نمایشگر هنگامی که از نور بالا در خودرو استفاده می‌شود، نشانگر نور بالا روشن خواهد شد.

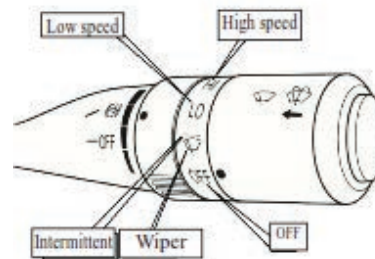


کلید نور بالا

با کلید کنترل روشنایی و نور چراغ اصلی (بالای اهرم) در حالت OFF و یا در حالت  اهرم را به سمت بالا کشیده و سپس اهرم را رها کرده تا نور بالا بطور متناوب روشن گردد. برای ارسال سیگنال سبقت گیری در روز، اهرم مورد نظر را بالا و پایین نمایید و در شب نور را بالا و پایین نمایید.

کلید برف پاکن

کلید برف پاکن در چهار حالت طراحی شده است. زمانی که سویچ برف پاکن در حالت متناوب قرار می گیرد، سویچ تنظیم فواصل را برای تنظیم فواصل زمانی بچرخانید.



«هشدار»

اگر شیشه جلو خودرو خشک باشد برای دوری از خراشیدگی شیشه از برف پاکن استفاده نکنید. قبل از استفاده از برف پاکن می بایست یخ و برف از روی تیغه پاک شود. در صورت یخ زدگی شیشه با ضربه و به آرامی می بایست یخ را از روی شیشه جدا کرد.

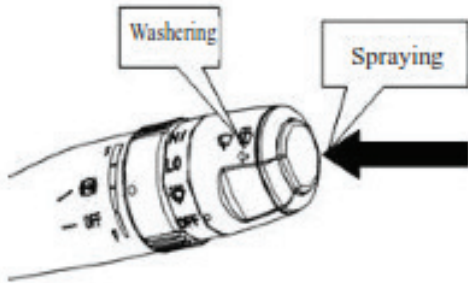


«اخطار»

در فصول سرما قبل از عملکرد برف پاکن، شیشه جلو خودرو باید گرم شود. برای جلوگیری از یخ زدگی و از بین رفتن دید راننده مفید می باشد.

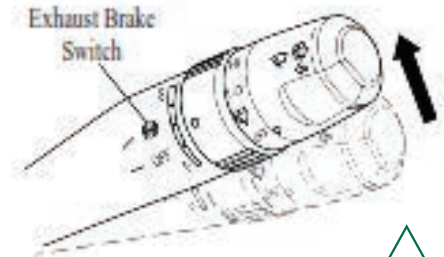
◀ کلید آب شیشه شور

برای پاشش آب، دکمه بالایی اهرم شیشه شور را بسمت پایین فشار داده و برای قطع پاشش آن را رها کنید.



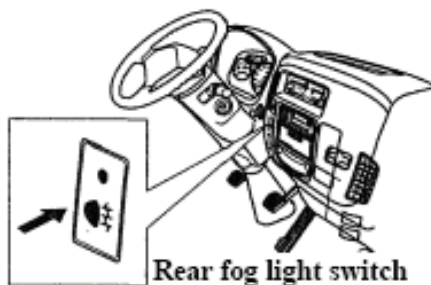
◀ سوئیچ ترمز اگزوز

دسته برف پاک‌کن را به سمت جلو فشار دهید و پدال کلاچ و گاز را رها سازید، در این حالت نباید گیربکس در وضعیت خلاص باشد تا ترمز اگزوز فعال شود. در صورت نیاز به قطع ترمز اگزوز می‌بایست اهرم را به سمت عقب فشار دهید.



«نکته»

- ▶ در مسیرهای کوهستانی و نواحی شیب دار و یا نواحی پر ترافیک برای اجتناب از ترمزهای مکرر و بالا رفتن دمای لنت‌های ترمز و کاهش حساسیت ترمز گیری لازم است از ترمز اگزوز استفاده گردد.
- ▶ زمانی که ترمز اگزوز در وضعیت ON تنظیم باشد، در صورتی که پدال کلاچ یا گاز را فشار داده یا دنده را در وضعیت خلاص قرار دهیم، ترمز اگزوز بطور خودکار متوقف می‌شود.



Rear fog light switch

چراغ مه شکن عقب

زمانی که چراغ‌ها و چراغ مه شکن جلو روشن است می‌توان با فشار دادن کلید چراغ مه شکن عقب، آنرا روشن و با فشار دادن مجدد کلید چراغ مه شکن عقب آنرا خاموش کرد. زمانی که چراغ مه شکن عقب روشن است خاموش کردن چراغ مه شکن جلو تأثیری بر چراغ‌های مه شکن عقب نخواهد داشت.

کلید مربوط به فلاشر

با فشردن دکمه فلاشر کلید چراغ‌های نشانگر طرفین (راهنما) روشن و خاموش می‌شوند و با فشار مجدد بر روی دکمه مذکور فلاشرها خاموش خواهند شد.



«توجه»

▶ در مواقعی که خودروی شما در ترافیک و راهنبدان متوقف شده است برای آگاه ساختن و توجه رانندگان دیگر (در شب و یا روز) و یا اگر به هر علتی خودروی شما در کنار جاده توقف کرده باشد، فلاشر را روشن کنید.
▶ در صورت امکان، وسیله نقلیه خود را در جاده پارک نکنید.



Hazard warning light switch

◀ اهرم ترمز دستی

می‌شود. با بالا کشیدن اهرم ترمز دستی قفل شده وبا پایین کشیدن آن ترمز دستی آزاد می‌شود.

زمانی که اهرم ترمز دستی بالا کشیده شده در حالت قفل قرار دارد، فنر داخل بوستر ترمز دستی عمل می‌کند و چراغ مربوطه روشن



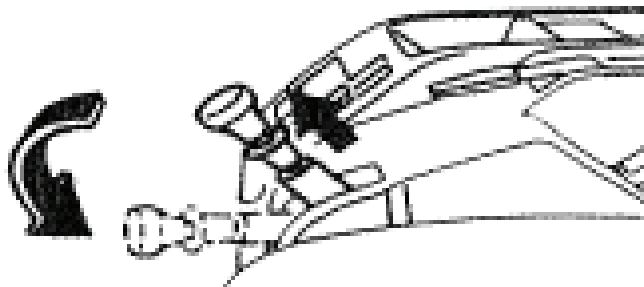
«اخطار»

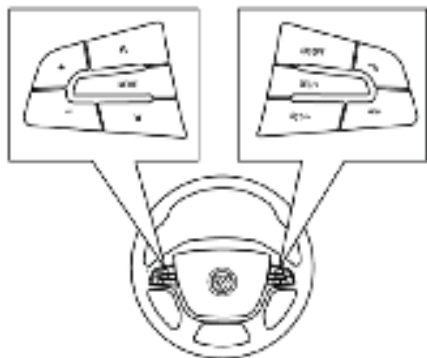
▲ چراغ مربوط به نمایشگر ترمز دستی هیچ ارتباط و تاثیری بر ترمز اصلی خودرو ندارد و فقط زمان استفاده از ترمز دستی هنگام پارک خودرو روشن می‌شود و برای استفاده از ترمز دستی، اهرم ترمز دستی را در حالت قفل شدن به سمت عقب بکشید.

▲ نباید زمانی که خودرو در حال حرکت است از ترمز دستی استفاده کرد.

▲ اگر عملکرد ترمز دستی مناسب نباشد، خودرو در سرازیشی حرکت خواهد کرد.

▲ در صورت کارکرد نامناسب سیستم ترمز دستی، می‌بایست خودرو را برای سرویس به نمایندگی‌های مجاز انتقال دهید.

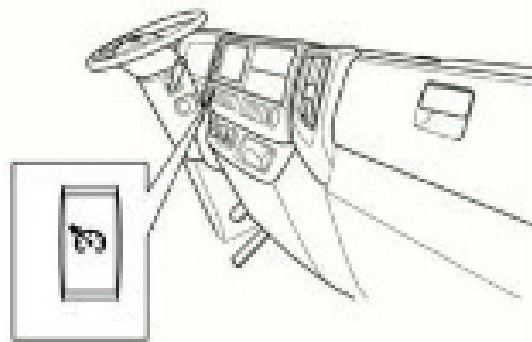




سوئیچ گاز دستی (برای مدل‌های بالا) <

سوئیچ گاز دستی +/− (برای مدل‌های بالا) <

کلید گاز دستی (برای مدل‌های بالا) <



◀ شرایط دسترسی برای گاز دستی:

زمانی که سرعت خودرو بیش از ۴۸ کیلومتر بر ساعت شده و یا دور موتور بالاتر از 1000 rpm می‌گردد با رها کردن پدال گاز، کلید اصلی مربوط به گاز دستی فعال می‌شود. پدال ترمز و کلاچ را فشار ندهید و در این شرایط با فشار دادن دکمه set/- کروز کنترل سرعت خودرو را در سرعت حاضر تنظیم می‌کند و اگر دکمه +/resume فشار داده شود کروز کنترل سرعت خودرو را با سرعتی که برای آخرین بار ذخیره شده است، تنظیم می‌کند.

زمانی که سرعت خودرو بیش از ۴۸ کیلومتر بر ساعت شده و یا دور موتور بالاتر از 1000 rpm می‌گردد با رها کردن پدال گاز، کلید اصلی مربوط به گاز دستی فعال می‌شود. پدال ترمز و کلاچ را فشار ندهید و در این شرایط با فشار دادن دکمه

◀ تنظیم سرعت خودرو به وسیله کروز کنترل:

بالاترین میزان افزایش سرعت به صورت پیش فرض در ۱۱۰ کیلومتر بر ساعت و پائین ترین میزان کاهش سرعت در همان سرعت ۴۸ کیلومتر بر ساعت تنظیم شده است و اگر راننده پدال گاز را رها کند سرعت خودرو به سرعت تنظیم شده اصلی کاهش پیدا خواهد کرد.

با فشار دادن دکمه + و یا - به دفعات سرعت خودرو به میزان ۱ کیلومتر بر ساعت افزایش و یا کاهش و با نگه داشتن دکمه + و یا - سرعت خودرو مکرراً افزایش و یا کاهش می‌یابد و با رها کردن دکمه مورد نظر خودرو در سرعت حاضر حرکت خواهد کرد.

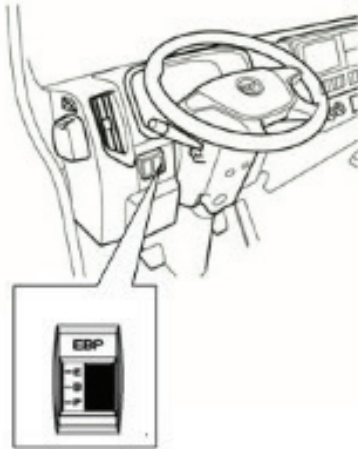
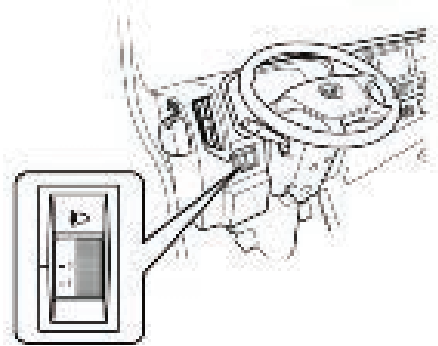
◀ شرایط مورد نیاز برای خارج شدن از گاز دستی:

۳ کلید اصلی مربوط به کروز کنترل در وضعیت خاموش
۴ پائین آوردن سرعت به میزان کمتر از ۴۵ کیلومتر بر ساعت است. توجه کنید یکی از این موارد برای خارج شدن از وضعیت گاز دستی کافی است.

شرایط مورد نیاز برای خارج شدن از گاز دستی در سه حالت زیر امکان پذیر می‌باشد:
۱ فشار دادن پدال کلاچ
۲ فشار دادن پدال ترمز

چراغ تنظیم سوئیچ

پس از بارگذاری کامیون و به دنبال آن تغییر شیب اتاق، تنظیم زاویه نور چراغ اصلی به وسیله این کلید انجام می گردد.



سوئیچ موتور EBP

در خودروهای مجهز به این کلید، کلید مذکور را در میان موقعیت‌های E، B، P تنظیم کنید تا موتور را به حالت اقتصادی (E)، پایه (B) یا قدرت (P) تغییر دهید.

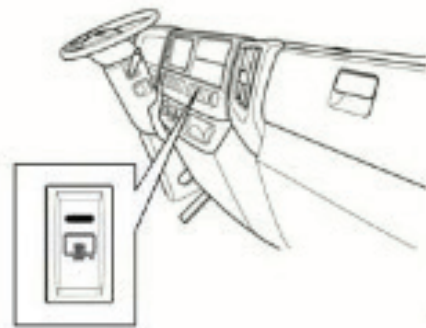
◀ کلید گرمکن آینه دید عقب (برای برخی از مدل‌ها)

در زمان باراندگی، برف یا مه، در قسمت آینه دید عقب یک لایه بخار نشسته، که با روشن کردن کلید بخاری در پشت آینه (نشانگر زرد رنگ)، با فشردن این کلید آینه دید عقب توسط جریان الکتریکی بخار زدایی و یخ زدایی می‌شود و بخار موجود بر روی آن پاک می‌شود.



«توجه»

زمانی که باتری وسیله نقلیه کم یا ضعیف است، از بخاری آینه عقب استفاده نکنید.



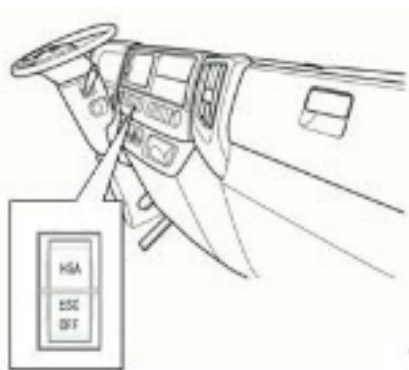
◀ نشانگر سیستم کمکی در شیب (برای برخی از مدل‌ها)

برای فعال کردن کلید HAS، سوئیچ را روشن کنید و پایتان را از روی پدال ترمز بردارید، سپس ترمز دستی و پدال ترمز را آزاد کنید.



«توجه»

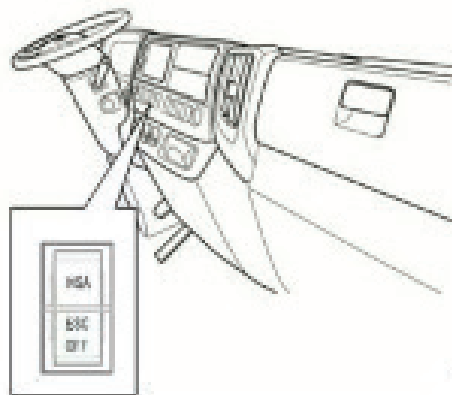
- ۱ آرام چشمک زدن چراغ نشانگر، به معنی فعال بودن نشانگر HAS است.
- ۲ سرعت چشمک زدن چراغ نشانگر، به معنی خاموش شدن نشانگر HAS می‌باشد.
- ۳ روشن بودن مستمر چراغ نشانگر، به معنی خرابی نشانگر HAS می‌باشد.



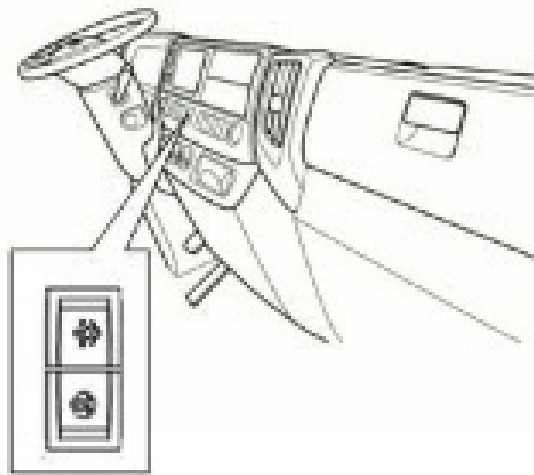
◀ نشانگر ESC/ASR خاموش

(برنامه پایداری الکترونیکی خاموش / سیستم ضد لغزش چرخ خاموش)
(برای برخی از مدل‌ها)

در برخی از شرایط جاده‌ای (گیرکردن وسایل نقلیه در جاده‌های برفی و جاده‌های گل و لای نرم)، با خاموش کردن نشانگر ESC/ASR، می‌تواند چرخ‌ها را برای لحظه‌ای قفل و سپس آزاد کند.



کلید بازسازی مجدد DPF (تنظیم مجدد خودکار) (برای برخی از مدل‌ها)



زمانی که نشانگر روشن و یا درحالت چشمک زدن موتور را در وضعیت دور و بار حداکثری قرار دهید تا زمانی که امکان راه‌اندازی بازسازی DPF و یا کامیون را برای انجام بازسازی در محل متوقف کنید. (با فشار دادن کلید بازسازی مجدد دستی) زمانیکه DPF چشمک می‌زند، MIL موتور روشن می‌شود، فوراً خودرو را برای بازسازی در محل متوقف کنید. (با فشار دادن دکمه بازسازی در محل).

توان موتور بطور خودکار افت می‌کند. اگر خودرو برای انجام فرآیند بازسازی در محل متوقف نشود، نشانگر «توقف موتور» روشن می‌گردد.

تعمیر DPF می‌بایست توسط تعمیرگاه مجاز کامینز انجام گیرد.

شرایط فعالسازی برای کلید بازسازی دستی: زمانیکه نشانگر DPF روشن می‌شود، خودرو را متوقف کنید، موتور در حالت دور آرام، ترمز دستی را بکشید.

بعد از فشار دادن دکمه، دور موتور بالا می‌رود. در این حالت، هیچ عملی را بر روی خودرو انجام ندهید. با فشار دادن یکی از پدال‌های ترمز، کلاچ و یا گاز خودرو را از حالت بازسازی و ایراد بازسازی خارج کنید.

کلید ممنوعیت بازسازی DPF (قفل خود کار) (برای برخی از مدل‌ها)



شرایط عملیات: تحت برخی از شرایط خاص مانند چمنزار، محل ذخیره سازی قابل اشتعال و برای جلوگیری از سیستم اگزوز با درجه حرارت بالا، دکمه بازسازی ممنوعیت DPF را فشار دهید تا از افزایش دمای اگزوز (بعلت بازسازی اتوماتیک DPF) از آتش سوزی اطراف آن جلوگیری شود.

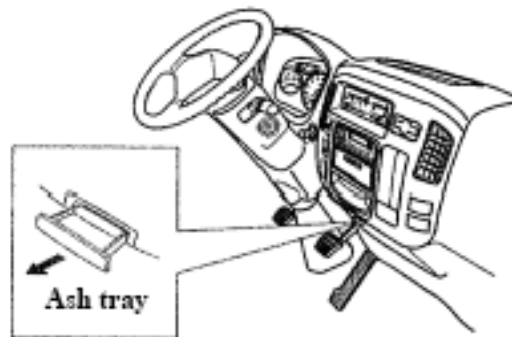
زیر سیگاری

برای استفاده از زیر سیگاری آنرا به سمت بیرون بکشید و برای تمیز کردن آن رابه سمت بیرون کشیده و صفحه فنری روی آنرا فشار دهید تا خارج شود.

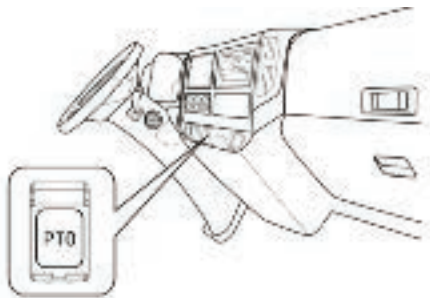


«اخطار»

بعد از استفاده از زیر سیگاری، از قرار گرفتن آن در جای خود اطمینان حاصل کنید، زیرا فیلترهای سیگار باقی مانده در جاسیگاری باعث ایجاد آتش سوزی می‌شوند.



نشانگر P.T.O (در بعضی از مدل‌ها)

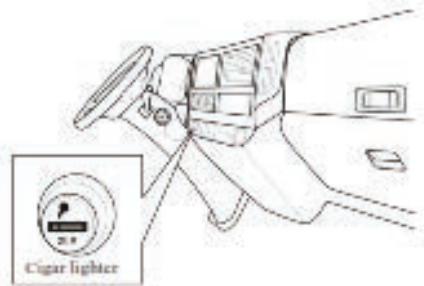


این نشانگر زمانی که P.T.O پکار گرفته می‌شود روشن می‌گردد. از ویژگی‌های از راه دور PTO، موتور را در RPM‌هایی که توسط راننده انتخاب می‌شود را حفظ نماید.

«توجه»

در صورت عدم استفاده از کلید PTO در بیرون، جهت جلوگیری از هرگونه حادثه، می‌بایست توسط یک پوشش حفاظتی پوشانده شود.

فندک سیگار



«توجه»

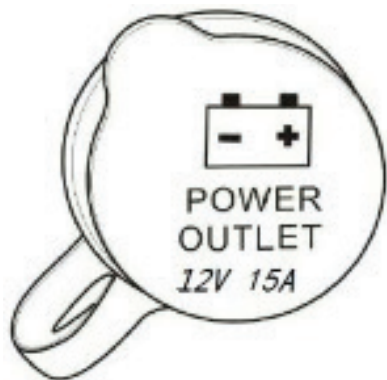
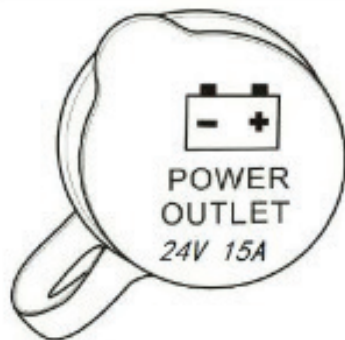
اگر فندک بعد از ۱۸ ثانیه پس از فشار دادن به داخل به بیرون برنگردد نشانگر این است که درست کار نمی‌کند بنابراین با دست فندک را به عقب برگردانده و آن را در جای مناسب قرار دهید. اگر فندک پیش از استفاده دفرمه و آسیب دیده باشد، نمی‌توان آن را در موقعیت اصلی و مناسب خود قرار داد و در این صورت لازم است فندک معیوب تعویض شود.

زمانی که موقعیت سوئیچ در وضعیت ACC یا ON می‌باشد اگر بخواهید از فندک سیگار استفاده کنید باید آنرا به داخل فشار داده و صبر کنید تا فندک خارج شود. تقریباً پس از ۱۵ ثانیه فندک در دمای مناسب برای روشن کردن سیگار داغ خواهد شد و سپس بطور اتوماتیک به موقعیت اولیه خود باز می‌گردد، در این لحظه فندک آماده و قابل استفاده است.



«اخطار»

از دست خود برای نگهداشتن فندک بعد از اینکه آنرا در جای خود قرار داده‌اید استفاده نکنید زیرا باعث بیش از حد داغ شدن فندک و آتش سوزی می‌شود. هیچگاه فندک داغ را در کابین رها نکنید زیرا ممکن است باعث آتش‌سوزی شود.



پریز برق



خروجی برق، توسط یک سوکت برق لازم را برای وسایل الکتریکی متعلق به وسیله نقلیه فراهم می کند. منبع تغذیه می تواند به یک تلفن بیسیم خارجی، DVD قابل حمل، شارژر تلفن یا دیگر دستگاه ها وصل گردد.



«توجه»

15V:24-A : به این معنی که ولتاژ خروجی ۲۴ ولت و جریان خروجی ۱۵ آمپر است.

15V:12-A : به این معنی که ولتاژ خروجی ۱۲ ولت و جریان خروجی ۱۵ آمپر است.

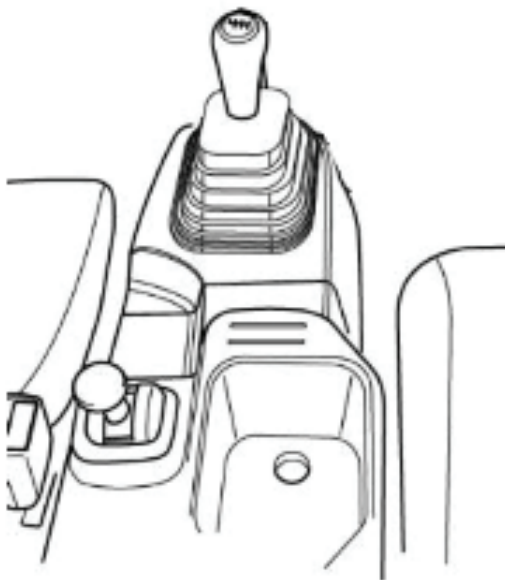
اهرم تعویض دنده

- ۱ هنگام تعویض دنده ابتدا پدال کلاچ را بطور کامل فشار دهید.
- ۲ شکل و وضعیت قرار گرفتن دنده‌ها در روی دسته دنده نمایش داده شده است.
- ۳ زمانی که دسته دنده در وضعیت دنده عقب قرار دارد اگر چنانچه سوئیچ خودرو باز در وضعیت روشن و یا ON باشد چراغ‌های دنده عقب نیز روشن می‌شود.
- ۴ اگر چنانچه دنده عقب دارای (بازر دنده عقب) باشد به هنگام قرارگیری دسته دنده در وضعیت دنده عقب بوق آلامر، هشدار خواهد داد.



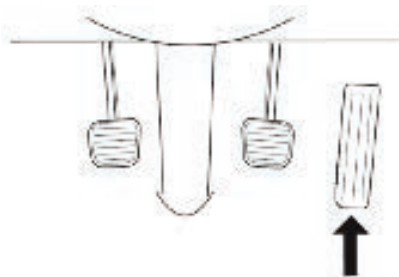
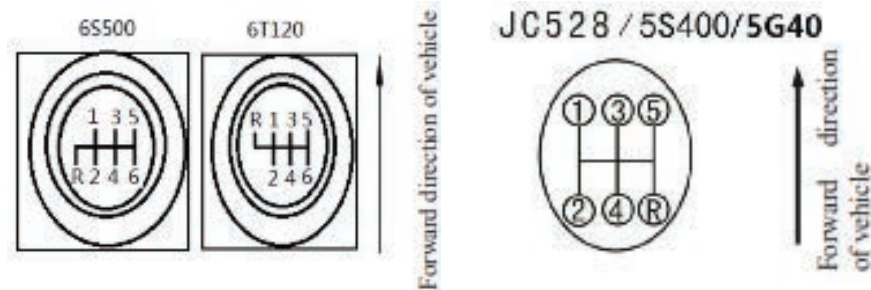
«توجه»

قبل از قرار دادن دنده در وضعیت دنده عقب، از توقف کامل خودروی خود اطمینان حاصل کنید.



عملکرد تعویض دنده

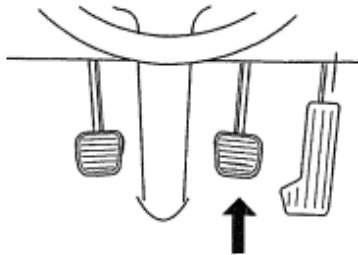
الگوی موقعیت دنده‌ها بر روی دسته دنده حک شده است.



پدال گاز

برای جلوگیری از مصرف بیش از حد سوخت، عملکرد پدال گاز می‌بایست بصورت صحیح و روان باشد.

پدال ترمز



برای جلوگیری از ترمزهای ناگهانی می‌بایست حرکت پدال ترمز به صورت نرم و روان انجام شود. زمانی که خودرو در مسیر سراسیمه طولانی حرکت می‌کند پیشنهاد می‌شود از ترمز موتور استفاده شود و در صورت نیاز از پدال ترمز استفاده کنید.



«نکته»

اگر در حین حرکت خودرو، موتور خاموش شود سیستم ترمز نمی‌تواند به طور کامل عمل کند و بازدهی سیستم ترمز کاهش می‌یابد، در چنین شرایطی می‌بایست پدال ترمز را محکم فشار دهید تا ترمزها به طرز مناسبی عمل کنند.

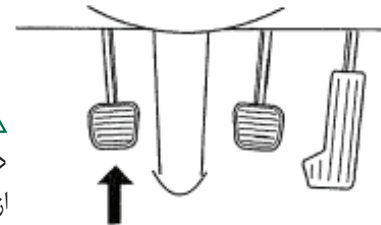
پدال کلاچ

برای عمل کلاچ گیری، پدال کلاچ کاملاً به سمت پائین فشار داده شود، در غیر این صورت دنده‌های گیربکس به دلیل درگیری سریع، صدای غیر عادی ایجاد می‌کنند.



«نکته»

از گذاشتن پا بر روی پدال کلاچ در مواقع غیر ضروری خودداری کنید.



◀ دیگر متعلقات

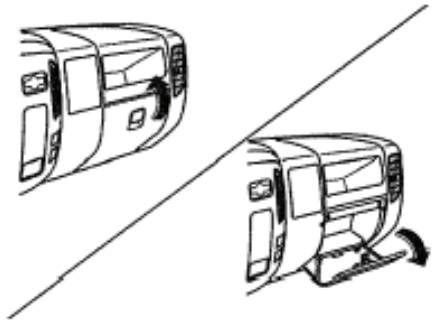
◀ جعبه مدارک

این جعبه در داشبورد و سمت کمک راننده تعبیه شده است و به وسیله کشیدن دستگیره بالای درب آن باز می شود.



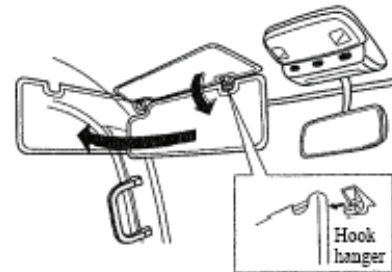
«اخطار»

از باز گذاشتن درب جعبه مدارک در حین رانندگی خودداری کنید در غیر این صورت هنگام ترمز گیری یا تصادف محتویات داخل آن به بیرون پرتاب شده و منجر به جراحت می گردد.



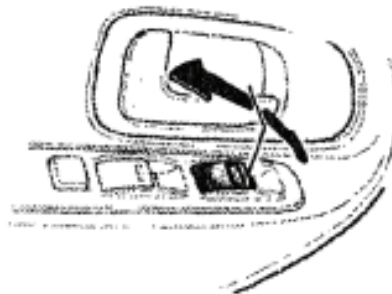
◀ آفتابگیر

زمانی که نور آفتاب شدید است، آفتابگیر می تواند برای ایجاد حفاظ به سمت پائین کشیده شود. برای این کار قلاب آنرا از پایه جدا کرده و آنرا به سمتی که مورد نظر است بچرخانید تا بتواند از شما در مقابل نور خورشید محافظت کند.



◀ کلید شیشه بالابرهای برقی

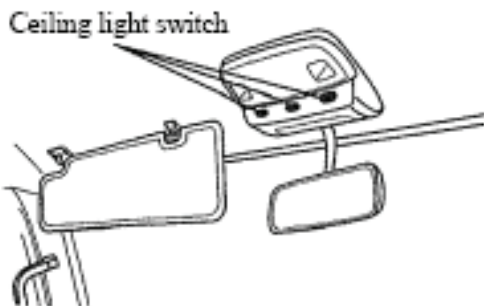
بعضی از مدل‌های خودرو مجهز به شیشه بالابر برقی هستند و با فشردن کلید شیشه بالابر، شیشه‌ها بالا و پایین می‌روند.



◀ چراغ سقف

زمانی که کلید خودرو را در داخل سوئیچ قرار می‌دهیم، چراغ سقف می‌تواند به سه حالت زیر کار کند:

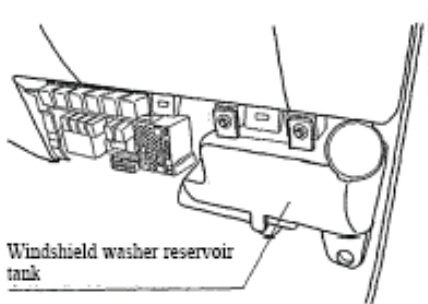
- ۱ در وضعیت OFF:** لامپ خاموش است.
- ۲ در وضعیت درب (DOOR):** زمانی که درب سمت راننده باز است این لامپ روشن می‌شود.
- ۳ در وضعیت روشن:** در این وضعیت لامپ‌ها به‌طور مستمر روشن خواهند ماند.



«نکته»

زمانی که چراغ سقف در وضعیت درب قرار داشته باشد بایستی از بسته شدن کامل درب‌ها مطمئن شوید تا منجر به خالی شدن باتری نشود.

مخزن شیشه شور



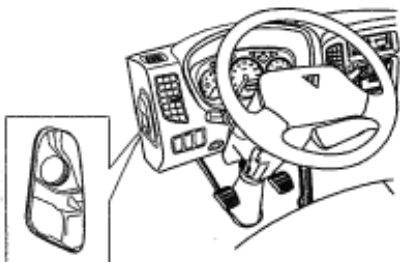
Windshield washer reservoir tank



«اخطار»

در زمستان راننده بایستی قبل از استفاده از شیشه شور، شیشه جلو را گرم کند (با بخاری) تا یخ‌های موجود در روی شیشه آب شده و هنگام استفاده از برف پاک‌کن عملکرد و دید بهتری داشته باشد.

مخزن روغن کلاچ و ترمز



این مخزن در قسمت داخلی داشبورد، سمت راننده تعبیه شده است.



«نکته»

سطح مایع داخل مخزن باید بین شاخص حداقل (min) و حداکثر (max) باشد.



«توجه»

- ۱ هرگز برای پر کردن مخزن شیشه شور از ضد یخ استفاده نکنید زیرا ممکن است هنگام استفاده به رنگ خودروی شما صدمه وارد شود.
- ۲ قبل از استفاده از برف پاک‌کن در زمستان می‌بایست برف و یخ روی تیغه‌های برف پاک‌کن و شیشه‌ها را پاک کنید.
- ۳ مایع شوینده با سختی کمتر از 205g/t با محلول ضد یخ مناسب مخلوط شود.

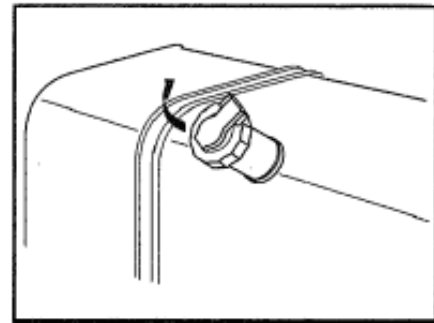
در ب تانک سوخت

برای باز کردن درب تانک سوخت ابتدا دریوش قفل درب را بچرخانید سپس با استفاده از کلید، قفل درب را باز کنید.



«نکته»

برای افزایش طول عمر کارکرد دریوش درب تانک سوخت خواهشمند است به صورت دوره‌ای عملیات روغن کاری لولای آن انجام شود.



دستگیره شیشه بالابر

دستگیره شیشه بالابر را بچرخانید تا شیشه‌ها بالا و پائین بروند.

◀ نشانگر گرمکن شیشه عقب (برای برخی از مدل‌ها)

دید عقب با یک لایه مه می‌شود که می‌تواند با روشن کردن بخاری در پشت این آینه با سوئیچ (نشانگر کار آن زرد است) ناپدید می‌شود.

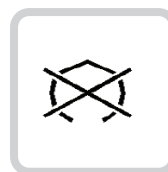
این نشانگر زمانی که سیستم ضد بخار و گرمکن شیشه عقب کار می‌کند روشن می‌شود. که در زمان باراندگی، برف یا مه، در قسمت آینه



◀ نشانگر توقف موتور

فرمایید. زمانی که ECM موتور از وجود هر نوع عیب جدی در سیستم خبر می‌دهد این نشانگر روشن می‌گردد و اگر عیب‌یاب ECU به وضعیت (OFF) چرخانده شود، تا زمانی که عیب موجود رفع نشود همچنان روشن می‌ماند. این نشانگر به راننده اخطار می‌دهد برای پیشگیری از آسیب جدی سیستم داسرع وقت وسیله نقلیه را به تعمیرگاه مجاز انتقال دهد. به همین علت به این نشانگر ایست کامل می‌گویند.

زمانی که سوئیچ به حالت روشن (ON) چرخانده می‌شود، ابتدا چراغ کنترل به صورت اتوماتیک روشن و خاموش می‌شود. زمانی که نشانگر عیب یاب موتور و یا چراغ SVS روشن می‌شود، کلید عیب‌یاب ECU را به سمت پایین فشار دهید سپس معایب موتور را به وسیله فلش کدهایی (Flash code) که روی صفحه نمایشگر نمایان می‌گردند، ردیابی و رفع کنید. برای تعریف کد عیب مخصوص، جدول معایب ECU را مشاهده



◀ چراغ اخطار EBD (تجهیزات انتخابی):

وقتی سیستم الکترونیکی تقسیم نیروی ترمز دچار اشکال شده این نشانگر روشن می‌شود.



چراغ خطر ESP (تجهیزات انتخابی):

وقتی سیستم الکترونیکی پایداری خودرو که جلوی از کنترل خارج شدن کامیون را می‌گیرد ایراد پیدا کند، این نشانگر روشن می‌شود.



نشانگر خطر فشار هوای تایر (در بعضی از مدل‌ها)

چشمک می‌زند، نقطه شروع فشار بالا ۱۲۵ درصد میزان استاندارد فشار هوای تایر است.

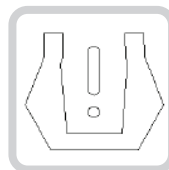
۴ دمای بالا: این نشانگر ۳ بار به صورت متناوب چشمک می‌زند، نقطه شروع خطر برای حرارت بالا در دمای ۸۵ درجه است.

۵ نشتی: ۲ بار به صورت متناوب چشمک می‌زند. ۶- اگر هیچ سیگنالی دریافت نشود این نشانگر ۱ بار به صورت متناوب روشن و خاموش می‌شود.

۱ پس از اینکه گیرنده TPMS در حالت روشن قرار می‌گیرد، به صورت اتوماتیک نشانگر خطر فشار هوای تایر به مدت ۵ ثانیه روشن و سپس خاموش می‌گردد.

۲ فشار پائین: این نشانگر در فشار پایین دائماً روشن می‌ماند، نقطه شروع خطر فشار پائین ۷۵ درصد میزان استاندارد فشار هوای تایر است.

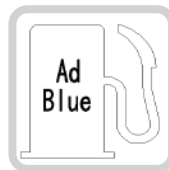
۳ فشار بالا: این نشانگر چهار بار به صورت متناوب



نشانگر خطر سطح اوره

۱ زمانی که سوئیچ در حالت روشن قرار می‌گیرد این نشانگر روشن و سپس خاموش می‌گردد.

۲ این نشانگر زمانی که سطح اوره پائین باشد روشن می‌شود.



چراغ اخطار SVS (برای مدل‌های مجهز به OBD)



سیستم وجود نداشته باشد و خطایاب ECU در حالت off قرار گیرد خاموش نمی‌شود. این نشانگر به منظور اطلاع راننده از وجود نقص در سیستم بوده و به راننده یادآوری می‌کند که وسیله نقلیه را در سریع‌ترین زمان ممکن به تعمیرگاه منتقل کند.

۱ زمانی که سوئیچ در حالت روشن قرار می‌گیرد این نشانگر به صورت اتوماتیک روشن و سپس خاموش می‌شود.

۲ وقتی ECM موتور وجود هرگونه نقصی را در سیستم گزارش می‌دهد این نشانگر به طور دائم روشن می‌ماند و تا زمانیکه هیچ عیبی در

چراغ اخطار سطح روغن موتور



این نشانگر زمانی که سطح روغن موتور پایین می‌آید روشن می‌شود.

چراغ کدهای ABS (فقط در بعضی از مدل‌ها)



ABS را به پائین فشار دهید و سپس عیب بوجود آمده در سیستم ABS را بوسیله کدهای خطایی که در نمایشگر ASR نمایش داده می‌شود را ردیابی کنید. جدول عیوب ECU را برای کدهای خطای خاص ملاحظه بفرمایید.

۱ زمانی که سوئیچ در حالت روشن قرار می‌گیرد این نشانگر به صورت اتوماتیک روشن و سپس خاموش می‌گردد.

۲ برای خودروهای مجهز به سیستم ترمز پنیوماتیکی زمانی که نشانگر ABS در پنل صفحه آمپر روشن می‌شود، کلید خطایاب

نشانگر ته نشین شدن آب در فیلتر آبگیر



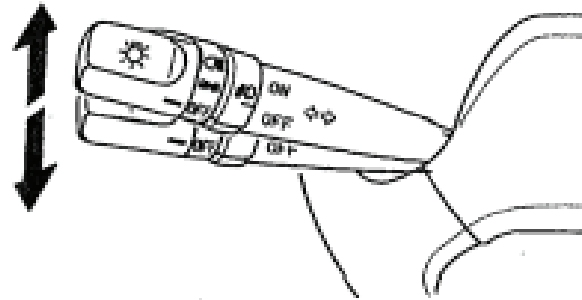
این نشانگر زمانی که سطح آب در فیلتر آبگیر از ارتفاع مشخص تجاوز می‌کند روشن می‌شود.

«توجه»

در حین رانندگی اگر نشانگر مذکور روشن گردید وسیله نقلیه را متوقف ساخته و آب موجود در فیلتر آبگیر را تخلیه کنید.

چراغ STOP نور بالا

در موقعیت OFF اهرم سوئیچ ترکیبی و یا در وضعیت اول، به محض اینکه دسته راهنما به بالا حرکت داده شود چراغ نور بالا روشن شده و پس از رها کردن، اهرم به وضعیت قبلی باز می‌گردد.



کلید برف پاک کن و شیشه شوی

کلید برف پاک کن برای کنترل پاک کردن شیشه‌ها دارای ۴ وضعیت است:

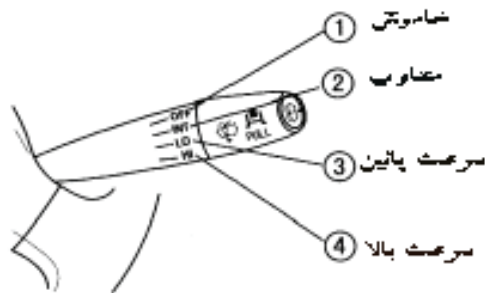
۱ خاموش

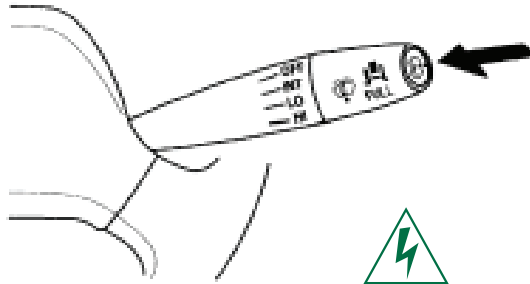
۲ متناوب

۳ سرعت پائین

۴ سرعت بالا

با فشردن دکمه انتهای دسته برف پاک کن مایع شستشو بر روی شیشه جلو اسپری شده و با رها کردن دستگیره قطع می‌شود.





«اخطار»

در شرایط آب و هوایی سرد قبل از عمل شست و شوی شیشه توسط برف پاک کن می‌بایست دمای شیشه را بالا برد تا از یخ زدگی جلوگیری شود. این عمل باعث افزایش دید راننده و جلوگیری از بوجود آمدن بخار شیشه می‌گردد.

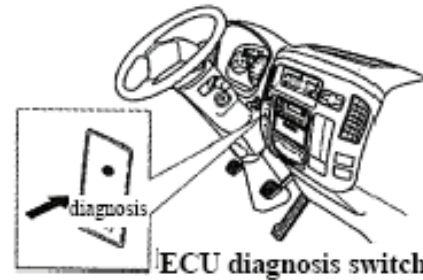


«توجه»

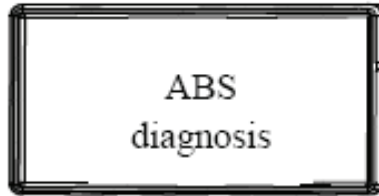
زمانی که شیشه جلو خشک است تیغه‌های برف پاک کن را بکار نیاورید، زیرا ممکن است باعث خراشیدن شیشه شود. تیغه‌های برف پاک کن را از وجود یخ و برف پاک کنید و اگر بر روی شیشه برف یا یخ وجود داشته باشد ابتدا فرصت دهید تا یخ یا برف شل شود و سپس آن را پاک کنید.

کلید اخطار ECU

زمانی که نشانگر عیب یاب موتور و یا چراغ SVS بر روی نمایشگر روشن می‌گردد، فلش کدها بر روی نشانگر STOP ظاهر می‌شود. هنگامیکه این کلید روشن می‌شود باید برای عیب یابی و رفع عیب موتور اقدام کرد. پس از خاموش شدن نشانگر عیب یاب، موتور شروع به فلش زدن می‌کند.



کلید عیب یاب ABS



این کلید را زمانی که چراغ نقص فنی ABS در صفحه نمایشگر روشن است استفاده کنید. در صفحه نمایشگر خطایاب ASR یک کد لحظه‌ای نشان داده می‌شود و سپس بعد از فشردن این کلید می‌توان از سیستم عیب‌یابی ABS استفاده کرد.

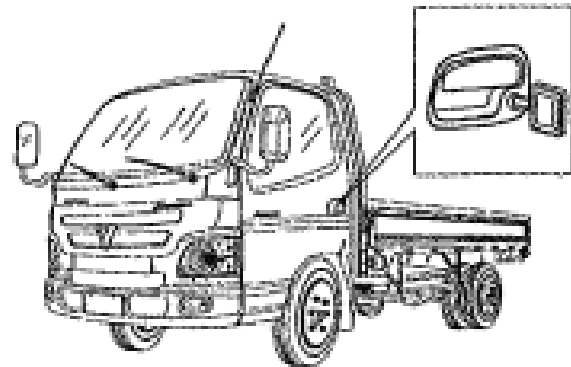
دکمه قفل درب‌ها

با استفاده از دکمه مربوط به قفل کردن درب‌ها شما می‌توانید به صورت اتوماتیک با سوئیچ خودرو و یا کلید قفل تعبیه شده در کنار شیشه‌ها، درب راننده و درب شاگرد را به طور همزمان قفل و یا باز کنید.

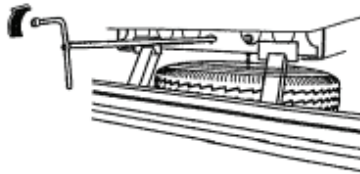
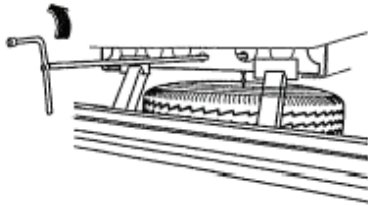


«اخطار»

پیش از رانندگی از بسته بودن و قفل بودن درب‌ها مطمئن شوید، به ویژه هنگامی که کودکان در داخل ماشین سوار شده‌اند.



◀ زاپاس بند



تایر زاپاس خودرو در قسمت انتهایی شاسی به وسیله زنجیر محکم بسته شده است. برای بیرون آوردن تایر زاپاس، اهرم مخصوص را در محل مشخص شده روی زاپاس بند قرار داده و آنرا برخلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید. برای جا انداختن تایر زاپاس اهرم دستی را در جهت حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا کاملاً در محل خود محکم و سفت شود.



«اخطار»

لطفاً تایر زاپاس را در جای خود محکم و ثابت ببندید تا هنگام استفاده از ترمزهای ناگهانی یا بروز هرگونه حادثه‌ای، زاپاس از محل خود خارج نگردد.

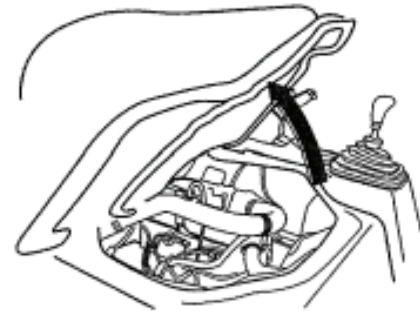
◀ سیستم بالابر کابین (تیلت اتاق)

برای بازدید کامل موتور و هرگونه تعمیرات بر روی آن می‌بایست اتاق به‌صورت کامل تیلت (بلند) گردد تا دسترسی به موتور آسان شود.



«اخطار»

برای جلوگیری از هرگونه حادثه‌ای، توصیه می‌شود از تماس دست با هرگونه تجهیزاتی که در گردش‌اند از قبیل فن موتور و... خودداری کنید.



مکانیزم قفل کن اتاق هنگام بالا بردن

(بلند کردن اتاق)

۱ کارهایی که باید قبل از برگردان اتاق انجام دهید:



«اخطار»



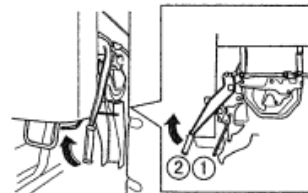
- ▲ می‌بایست خودرو را در سطحی صاف و هموار متوقف کرده و فضای جلوی اتاق را از جهت وجود فضای کافی بررسی کنید.
- ▲ ترمز دستی را کشیده و در صورت لزوم از دنده پنج استفاده کنید.
- ▲ دنده را در وضعیت خلاص قرار دهید.
- ▲ تمامی قطعاتی که احتمال افتادن در اتاق را دارند از آن خارج کنید.
- ▲ درب‌ها بصورت کامل بسته شده باشند.
- ▲ حصول اطمینان از این که هیچ کس در داخل کابین وجود ندارد و بقیه افراد نیز دور از خودرو هستند.

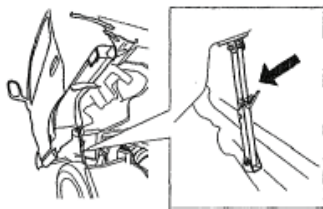
۲ زمانی که اهرم مربوط به قفل اتاق را بیرون می‌کشیم:

الف) دسته برگردان اتاق را بکشید

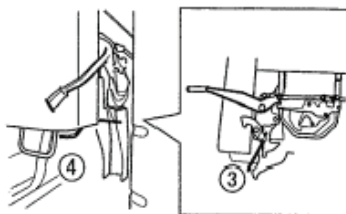
ب) اهرم قفل اتاق را رها سازید.

اهرم مربوط به قفل اتاق شماره ۱ را بیرون کشیده و اهرم کله کردن شماره ۲ اتاق را بلند کنید. سپس اهرم قفل اتاق را رها کرده تا بعد از بالا آمدن قفل شود.
(شکل روبرو)





۵ برای برگرداندن اتاق به وضعیت عادی (پائین آوردن) می‌بایست پین مربوط به قفل اتاق را خارج کرده و اهرم قفل را بیرون آورید، سپس دستگیره کمکی را بکشید تا اتاق به وضعیت اصلی خود باز گردد.



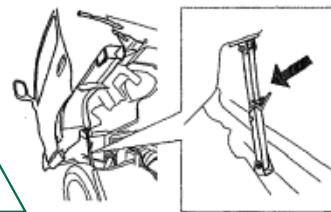
۳ در حالی که اهرم کمکی شماره ۴ را نگه داشته‌اید:

اهرم ایمنی شماره ۳ را بکشید تا از پرتاب ناگهانی اتاق و خطرات ناشی از آن جلوگیری شود.

۴ اجازه دهید تا اتاق بطور خودکار تا موقعیت توقف اتاق، بالا آمده و در وضعیت ثابت قرار گیرد. سپس از قفل شدن میله مربوط به قفل اتاق اطمینان حاصل کنید.



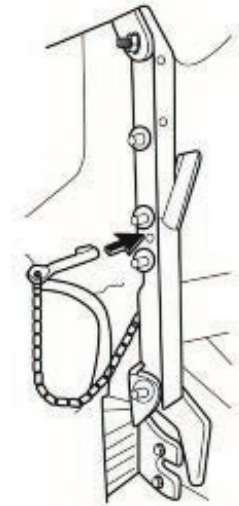
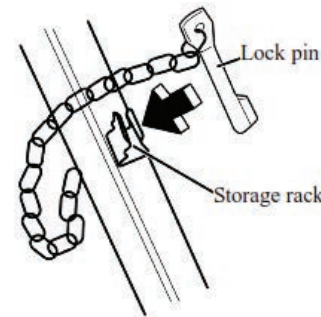
«اخطار»



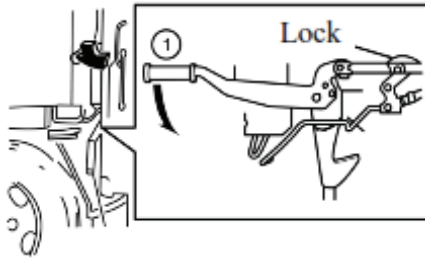
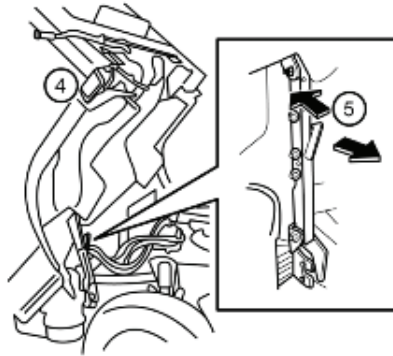
برای قفل کردن و ثابت نگه داشتن اتاق می‌بایست پس از برگردان کامل اتاق پین مربوط به قفل آن را در اهرم مربوطه قرار دهید.

بازگرداندن اتاق

۱ پین قفل اتاق را از سوراخ مورد-نظر خارج، و در جای نشان داده شده قرار دهید.

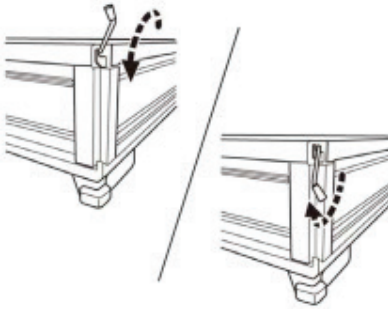


۲ دستگیره کمکی را با دست چپ نگه داشته **۴** و برای آزاد کردن اتاق، قفل را **۵** با دست راست به سمت جلو فشار دهید و در نهایت اتاق را به سمت عقب بکشید.



۳ برای اینکه اتاق بدرستی قفل شود، دستگیره نشان داده شده در شکل را **۱** به سمت پایین فشار دهید تا اتاق با قفل شماره **۵** قفل گردد. از قفل شدن ایمن اتاق مطمئن شوید.

اتاق بار

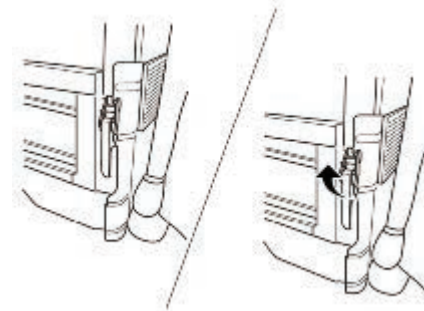


باز و بسته نمودن دیواره‌های جانبی

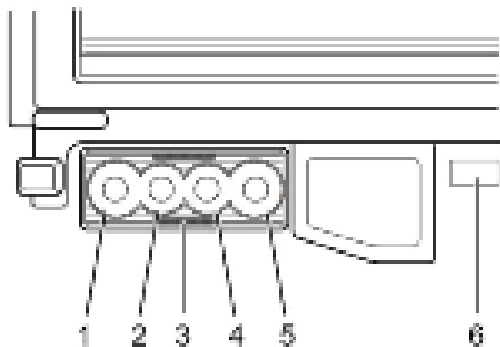
دستگیره را با اندازه ۱۸۰ درجه به چپ و راست و به سمت بالا بچرخانید تا نرده‌ها آزاد گردد. برای بستن ابتدا نرده‌ها بسته و دستگیره مورد نظر را به سمت پایین بکشید تا قفل شود.

باز و بسته نمودن دیواره‌های جانبی

- ۱ قفل عقب را آزاد کنید.
- ۲ دستگیره را به سمت بالا بکشید تا قفل مربوطه آزاد گردد.
- ۳ با فشار دیواره را به سمت بیرون بکشید.
- ۴ برای بستن نرده جانبی، قسمت جلویی نرده را با دستگیره مربوطه قفل و سپس قفل را در محل مورد نظر قرار دهید.

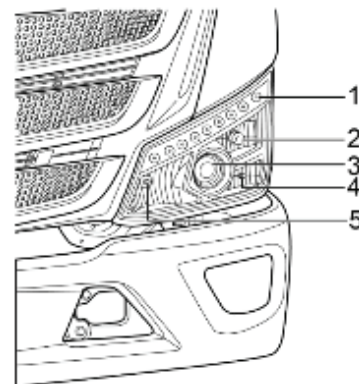


چراغ‌های بیرونی



چراغ عقب

- ۱ چراغ محدوده عقب و ترمز
- ۲ چراغ راهنما
- ۳ چراغ شبرنگ
- ۴ چراغ دنده عقب
- ۵ چراغ مه شکن
- ۶ چراغ پلاک



چراغ اصلی جلو

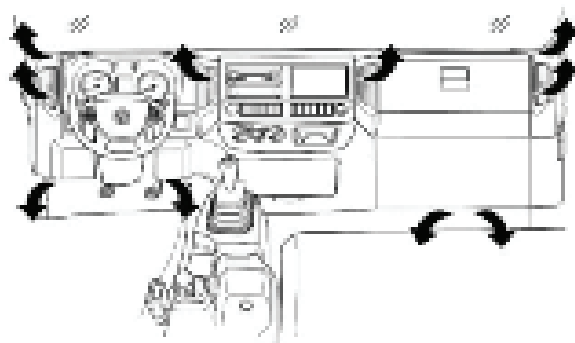
- ۱ لامپ روشنایی روز (برای تعدادی از مدل‌ها)
- ۲ چراغ راهنما
- ۳ چراغ نور پایین
- ۴ چراغ محدوده جلو
- ۵ چراغ نور بالا

گرمایش، سرمایش، سیستم تهویه مطبوع (A/C) <

هوای بایست در مجاری نشان داده شده در شکل جریان پیدا کند

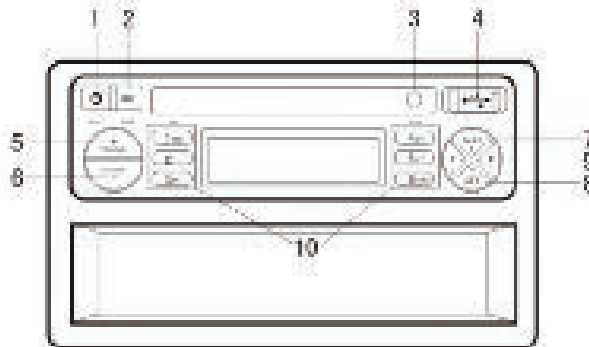
پنل تهویه مطبوع <

- ۱ اهرم تغییر وضعیت
- ۲ اهرم میزان قدرت
- ۳ انتخاب دریچه
- ۴ کلید تهویه مطبوع
- ۵ کلید گردش داخلی/خارجی هوا (گردش داخلی زمانی است که چراغ نشانگر روشن باشد)



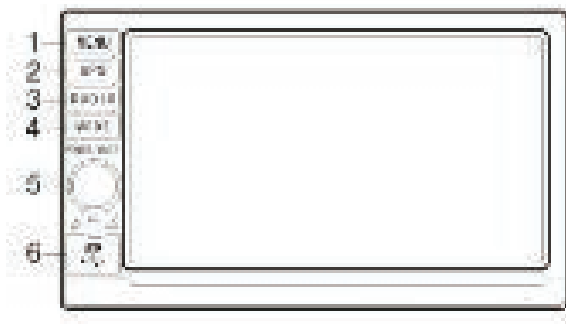


مجموعه رادیو پخش (mp3) (برای بعضی مدل‌ها)



- ۱ کلید روشن خاموش
- ۲ انتخاب منابع: AUX / USB، با نگه داشتن کلید می‌توان نوع افمت را انتخاب کرد
- ۳ درگاه AUX
- ۴ درگاه USB
- ۵ افزایش صدا
- ۶ کاهش صدا
- ۷ امواج
- ۸ ذخیره خودکار امواج
- ۹ رادیو به صورت خودکار کانال‌ها را با فرکانس کم سرچ می‌کند و برای usb به صورت خودکار آهنگ‌ها را انتخاب می‌کند.
- ۱۰ کلید پیش تنظیم رادیو

مجموعه پخش mp5 (برای بعضی مدل‌ها)



۱ زدن دکمه باعث وارد شدن به صفحه اصلی می‌شود و نگه داشتن دکمه برای بیش از ۳ ثانیه می‌تواند صفحه نمایش را خاموش کند

۲ وارد شدن به نقشه (GPS)

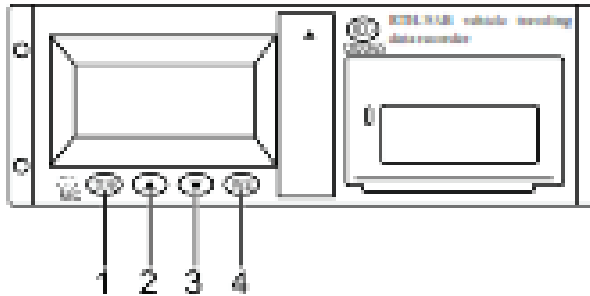
۳ وارد شدن به رادیو

۴ تغییر وضعیت (رادیو، ناوبری، بلوتوث، USB\SD)

۵ با فشار دادن و نگهداشتن کلید می‌توان دستگاه را روشن و خاموش کرد. با کلیک کردن کلید مورد نظر می‌توان صدا را قطع کرد و با چرخاندن آن می‌توان صدا را کم و زیاد کرد.

۶ درگاه USB و Mini SD

تاخوگراف (برای بعضی مدل‌ها)



۱ دکمه منو را فشار دهید تا به منوی اصلی که شامل تاریخ مسافرت، حالت راه اندازی، اطلاعات مربوط به ترمینال، مقدار سرعت و مرحله سوییچ، پارامترهای رادیو، پارامترهای ارتباطی رادیو، گزارش، اطلاعات بازدید، اطلاعات ارتباطی، ارتباطات وسیله نقلیه

۲ صفحه بالا: این کار برای نمایش اطلاعات بیش از یک صفحه نمایش، انجام شده است.

۳ صفحه پایین: این کار برای نمایش اطلاعات بیش از یک صفحه نمایش، انجام شده است.

۴ OK: دسترسی به زیر منو در حالت پارکینگ، برای پرینت دکمه نشان داده شده را بمدت ۳ ثانیه نگه دارید.



آنتن

با بیرون کشیدن آنتن می‌توان کیفیت بهتری دریافت کرد. هنگام شستشو و یا پارک خودرو در پارکینگ با سقف کوتاه آنتن را بخوابانید

پیش از رانندگی



عملکرد کنترلرها



تعمیر و نگهداری صحیح و رانندگی با دقت نه تنها خودرو را در وضعیت فنی مناسبی نگه می‌دارد و باعث دوام بیشتر کامیونت شما می‌شود، بلکه باعث بهبود کارکرد اقتصادی خودرو نیز می‌گردد.

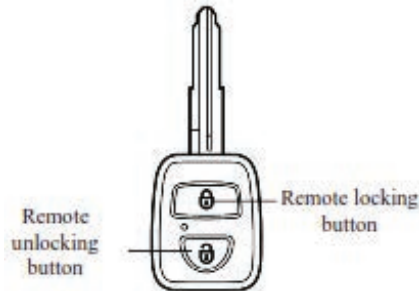
سوییچ



از سوییچ برای استارت زدن خودرو، قفل درب‌ها (و در بعضی از مدل‌ها) باز کردن درپوش درب تانک سوخت خودرو استفاده می‌شود به همین دلیل لازم است در نگهداری آن دقت کنید. توصیه می‌شود یکی از کلیدها را به عنوان کلید یدکی انتخاب و در مکان مناسب نگهداری کنید.



سوییچ معمولی



سوییچ کنترلی

۱

عملکرد کلید قفل کن از راه دور

کلید قفل کن تعبیه شده بر روی سوییچ کنترلی را فشار دهید تا تمام دربها قفل شود. در این حالت فلاشر یکبار چشمک می‌زند.

۲

عملکرد کلید باز کن از راه دور

کلید باز کن تعبیه شده بر روی سوییچ کنترلی را فشار دهید تا تمام دربها باز شود. در این حالت فلاشر دوبار چشمک می‌زند.

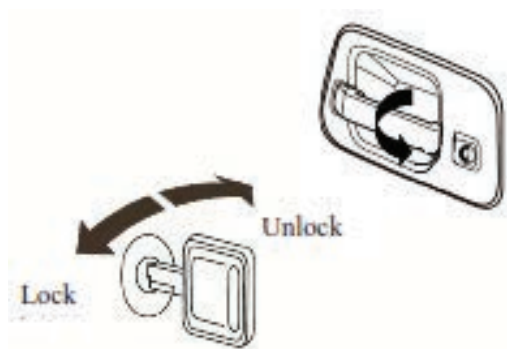
۳

عملکرد کلید جستجو

کلید مورد نظر را فشار دهید، دوبار صدای بوق به گوش می‌رسد و فلاشر برای ۲۵ ثانیه عمل می‌کند.

**«توجه»**

زمان ترک خودرو، لطفاً سوئیچ را همیشه نزد خود نگه دارید.

**دستگیره بیرونی درب**

دستگیره بیرونی درب را بکشید تا درب خودرو باز شود. برای قفل کردن دربها باید سوئیچ را وارد قفل درب کنید و آن را در جهت نشان داده شده در شکل بچرخانید. ضمناً برای باز کردن قفل درب باید سوئیچ را در جهت مخالف بچرخانید.



کلید خارجی درب

درب‌ها بدون کلید از بیرون قفل می‌شوند به این صورت که دکمه قفل کن داخل درب را در حالت قفل قرار داده سپس در حالی که دستگیره را در وضعیت باز کردن گرفته‌اید درب را ببندید. در این حالت درب‌ها بدون استفاده از کلید از بیرون قفل می‌شوند.

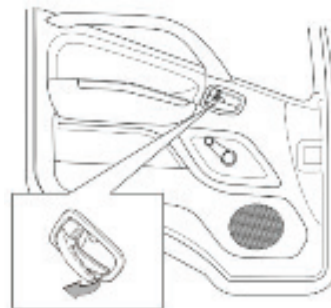


«نکته»

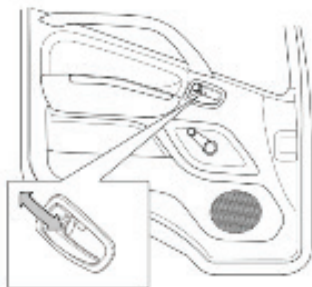
قبل از بستن درب‌ها توجه کنید کلید سوئیچ را همراه داشته باشید.

دستگیره داخلی اتاق

دستگیره نشان داده شده در شکل را به طرف بیرون بکشید تا درب‌ها باز شوند.



◀ قفل داخلی درب



«توجه»

پس از بستن درب‌ها در صورتی که کلید قفل داخلی (نشان داده شده در شکل) در وضعیت پائین (قفل) باشد، درب‌ها قفل می‌شوند.

▶ مطمئن شوید هنگام حرکت خودرو تمامی درب‌ها بسته‌اند تا ایمنی لازم برای سرنشینان خودرو فراهم باشد.

▶ درب‌های قفل شده کابین، مانع از ورود افراد متفرقه به کامیون شما خواهد شد.

▶ حتماً زمان ترک خودرو، موتور را خاموش و درب‌ها را قفل نمایید.

◀ صندلی راننده

دستگیره تنظیم را که در جلو صندلی قرار داده شده است به سمت بالا بکشید تا بتوانید محل قرارگیری صندلی را تنظیم کنید. بدن خود را به صندلی تکیه دهید و صندلی را در حالتی که احساس راحتی دارید ثابت کنید.





«اخطار»

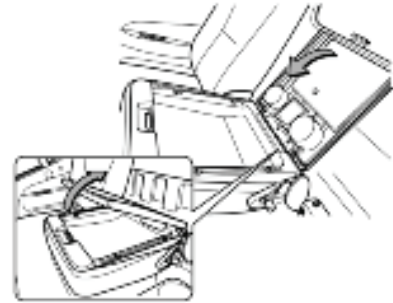
۱ بعد از تنظیم موقعیت صندلی می‌بایست آن را به جلو و عقب حرکت دهید تا از قفل شدن اهرم تنظیم در موقعیت خود مطمئن شوید، اگر صندلی در جای خود ثابت نشده باشد نشانگر این است که یکی از اهرم‌های تنظیم در جای خود قفل نشده است و این مسئله باعث صدمه دیدن سرنشین در تصادفات احتمالی می‌شود.

۲ پس از تنظیم دستی، صندلی باید به جلو و عقب حرکت داده شود تا از قفل بودن مکانیزم صندلی اطمینان پیدا کرد.

۳ هنگام رانندگی از تنظیم صندلی خودداری کنید زیرا باعث بروز تصادفات می‌گردد.

۴ اگر نمی‌توانید مکانیزم صندلی را تنظیم کنید، می‌بایست خودرو هرچه سریع‌تر به تعمیرگاه انتقال یابد.

تشک پشتی صندلی بین صندلی شاگرد و راننده قابل خم شدن است و پس از آن که تشک آن خم شد می‌توان از پشت آن به عنوان جعبه ابزار استفاده کرد. برای کنترل زاویه آن دستگیره سمت چپ را فشار دهید.



در مواقع مورد نیاز می‌توان پشتی صندلی را به وسیله اهرم تعبیه شده در کنار صندلی تنظیم کرد به این طریق که پس از کشیدن اهرم مذکور، پشتی صندلی را به عقب فشار دهید و سپس در وضعیت مطلوب آنرا رها کنید تا پشتی صندلی در آن موقعیت ثابت شود.

زمانی که پشتی صندلی به جلو یا عقب باز گردانده می‌شود مراقب باشید پشتی صندلی با کمر بند ایمنی و ضامن آن برخورد نداشته باشد زیرا این کار به مکانیزم صندلی آسیب می‌رساند. در صورت لزوم از اهرم تنظیم تعبیه شده (سمت درب) برای خم کردن پشتی صندلی مسافر به سمت پشت استفاده کنید.



کمر بند ایمنی

۱ صندوق را در موقعیت ایده آل خود تنظیم و

روی صندوق بنشینید و مراحل زیر را انجام دهید:

کمر بند ایمنی را بتدریج بکشید به صورتی که از فاصله بین گردن و شانه رد شده و از میان سینه عبور کند.

با یک دست کمر بند را نگه داشته و با دست

دیگر کمر بند را به اندازه‌ای که کاملاً به بدنتان چسبیده

باشد و سپس ضامن کمر بند را به قفل نزدیک و کمر بند



«اخطار»

برای کاهش آسیب دیدگی در حین تصادفات رانندگی، لطفاً کمر بند ایمنی را از صورت و گردن کودکان دور نگه دارید.

را قفل کنید.

پس از جازدن قفل کمر بند ایمنی در جایگاه مخصوص و با شنیدن صدای قفل آن، از قفل شدن آن اطمینان حاصل کرده و آن را به لحاظ راحتی تنظیم کنید؛ اگر کمر بند ایمنی براحتی باز نشد، کمر بند ایمنی را به حالت اولیه برگردانیده و سپس کمر بند را مجدداً به آرامی به سمت ضامن قفل کشیده و کمر بند را قفل نمایید.

۲

برای بستن کمر بند ایمنی، دکمه‌ی ضامن قفل را فشار دهید تا کمر بند آزاد شود، سپس کمر بند ایمنی به حالت اولیه باز می‌گردد. برای اینکه کمر بند به سرنشین یا اشیاء نزدیک برخورد نکند، لازم است قفل کمر بند را به آرامی رها کنید تا کمر بند جمع شود.

بازرسی و خدمات کمر بند ایمنی

- ۱ هر گونه نقص و ایراد از عملکرد کمر بند ایمنی، قلاب، دستگیره قلاب، مکانیسم کشش و برگشت کمر بند را به طور مداوم بررسی کنید.
- ۲ کمر بند نباید با لبه‌های تیز تماس داشته باشد چون باعث خراشیدگی و سائیدگی در کمر بند ایمنی می‌شود.
- ۳ بعد از هر گونه خراش، ضعف و یا نقص در کمر بند ایمنی را تعویض کنید.
- ۴ پیچ ثابت کمر بند ایمنی را مرتباً چک کنید.
- ۵ در صورت وجود هر گونه آسیب دیدگی در اجزاء تشکیل دهنده کمر بند ایمنی، باید قطعات آسیب دیده
- تعویض گردد.
- ۶ کمر بند را خنک نگه دارید.
- ۷ کمر بند را فقط با آب صابون یا آب تمیز کنید.
- ۸ هرگز از کمر بند سفید و رنگی استفاده نکنید چون باعث تضعیف کمر بند می‌شود.
- ۹ باید از تماس کمر بند با مواد شیمیایی (رنگ لاک، روغن، اقلام شیمیایی مانند الکترولیت باتری) جلوگیری شود.
- ۱۰ هرگز کمر بند ایمنی آسیب دیده را اصلاح نکنید چون این کار کمر بند را ضعیف می‌کند.

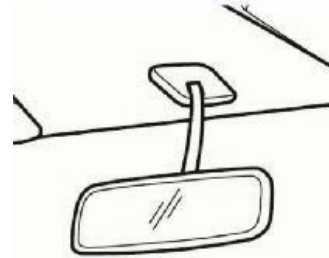


«اخطار»

با اطمینان از کمر بند ایمنی استفاده کنید و تا بسته شدن کمر بندها توسط سرنشینان، خودرو را حرکت ندهید.

آینه داخلی دید عقب

برای تنظیم دید عقب کامیون، آینه داخلی را می‌توان به سمت چپ، راست، بالا و پایین تغییر داد تا زاویه دیدتان کامل شود.



آینه خارجی دید عقب

آینه خارجی دید عقب در دوطرف بدنه تعبیه شده است که توانایی حرکت و تنظیم برای نشان دادن اطراف خودرو را دارد. آینه خارجی دید عقب برای مراقبت خودرو در مورد اجسام و حرکت آن‌ها در کنار و پشت خودرو است.



«اخطار»

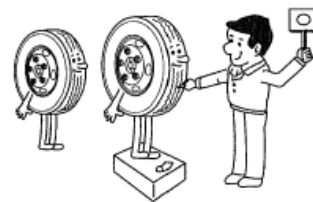
هنگام رانندگی آینه خارجی دید عقب را تنظیم نکنید.

فهرست بازدیدهای روزانه (توسط راننده کنترل شود)

پیشنهاد می‌شود تا موارد زیر را برای ایمنی و اطمینان از عملکرد صحیح کامیونت چک کنید. (لطفاً به قسمت سرویس و نگهداری توجه شود).

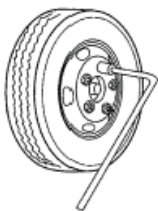


خارجی



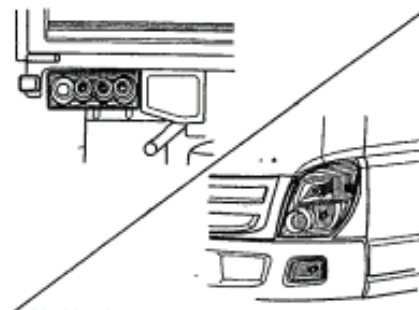
۱ فشار باد و وضعیت حلزونی لاستیک‌ها چک کنید.

۲ چک کنید هیچیک از مهره چرخ‌ها شل نشده باشند.



۳

وضعیت و عملکرد درست (سیستم
روشنایی) چراغ‌ها را کنترل کنید.



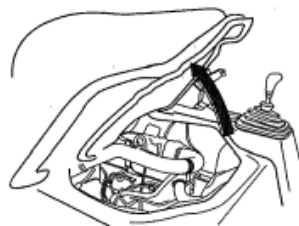
۴

چک کنید فنرهای تخت
شاسی ترک یا شکستگی
نداشته باشند.



«توجه»

ضروری است که از روغن‌های توصیه شده
در قسمت سرویس و نگهداری استفاده
گردد در غیر این صورت قطعات و تجهیزات
آسیب دیده و خودرو از گارانتی خارج
خواهد شد.



۵

روغن موتور، آب رادیاتور، سوخت،
روغن کلاچ، روغن هیدرولیک
فرمان و AdBlue را برای برخی
از مدل‌ها) چک کنید.

داخل کابین

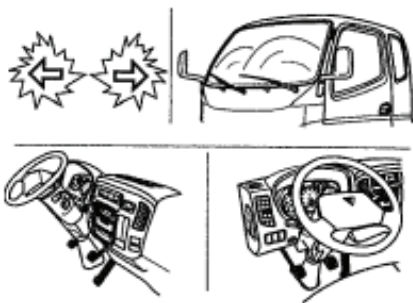
۱

خلاصی و سفتی فرمان را چک کنید.
اگر خودرویی مجهز به سیستم فرمان
هیدرولیک باشد لازم است برای
کنترل خلاصی غربلیک فرمان، موتور
در دور ثابت نگه داشته شود، در این
حالت باید خلاصی مجاز فرمان بین
(0 تا 25 mm) باشد.



۲

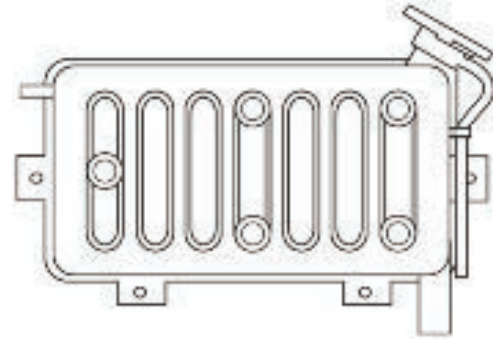
ترمز دستی را کنترل کنید تا کورس
جابجایی آن در وضعیت نرمال باشد.



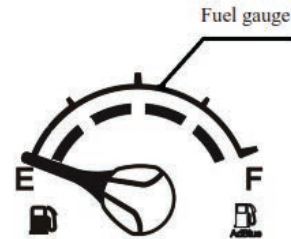
۳

عملکرد بوق و تیغه‌های برف پاک‌کن شیشه جلو و
چراغ‌های نشانگر راهنما کنترل شوند.

۴ چک کنید که آیا سطح خنک کننده موتور و مخزن انبساط کم شده است یا نه؟



۵ نمایشگر نشان دهنده سطح سوخت را کنترل کنید.



۶ نمایشگر نشان دهنده سطح اوره می باشد و مقدار AdBlue را در داخل مخزن اوره نشان می دهد (برای برخی از مدل ها).

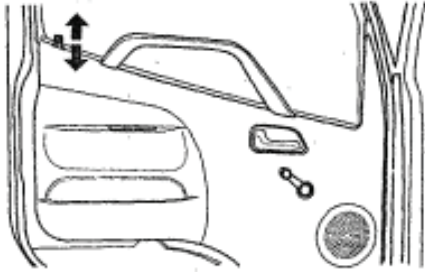
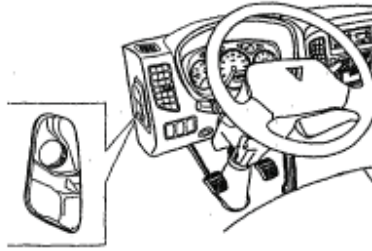


۷ وضعیت قرارگیری آینه های بغل را از نظر پوشش کامل عقب و اطراف خودرو چک کنید.



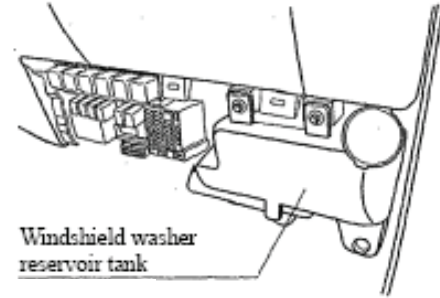
۸

سطح روغن در داخل مخزن چک شود.
می‌بایست سطح روغن بین دو حالت min
و max حداکثر و حداقل باشد.



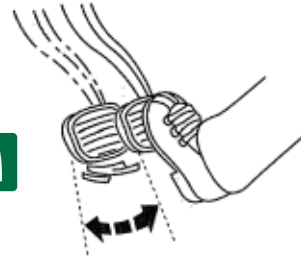
قفل درب‌ها از حیث عملکرد صحیح
چک شود.

۱۰



سطح مایع شیشه شوی مخزن
شیشه شوی را چک کنید.

۹



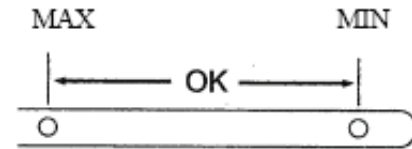
مقدار خلاصی و عملکرد پدال کلاچ
چک شود.

۱۱

داخل موتور

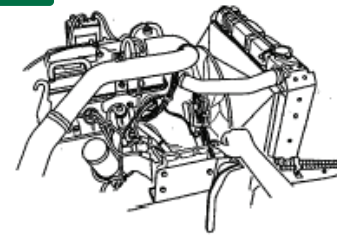
۱

سطح روغن موتور توسط گیج آن چک شود (محدوده مجاز بین دو حالت min و max است).



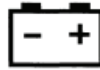
۲

میزان کشش تسمه پروانه رادیاتور را چک کنید.



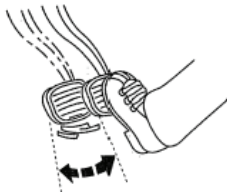
۳

هنگامی که موتور کار می کند نشانگر شارژ دینام و فشار روغن موتور بر روی صفحه نمایشگر از لحاظ خاموش شدن چک شوند.



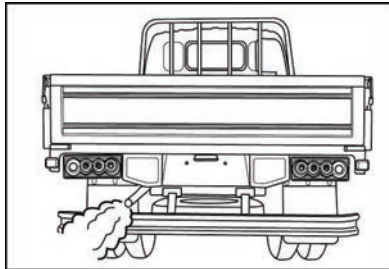
۴

مقدار خلاصی و عملکرد پدال ترمز شود.



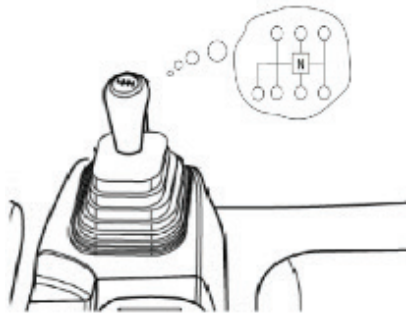
۵

موتور از نظر صداهای غیر عادی و رنگ گازهای خروجی اگزوز چک شود.



اقدامات لازم قبل از روشن کردن موتور

تعمیر و نگهداری و رانندگی مناسب نه تنها می‌تواند طول عمر خودرو را افزایش دهد، بلکه باعث مصرف اقتصادی سوخت و روغن نیز می‌شود.



دسته دنده در حالت خلاص قرار گرفته باشد.

۲



ترمز دستی را بکشید.

۱

روشن کردن موتور

۱

روشن کردن موتور در دمای عادی

(بالای ۵- درجه سانتی گراد)

۱ پدال کلاچ را فشار دهید.

۲ سوئیچ را به وضعیت ON بچرخانید.

۳ حداقل ۲ الی ۳ ثانیه مکث کرده سپس چک

کنید تمام درجه‌ها و نشانگر ECU موتور به

صورت نرمال کار کند. قبل از انجام موارد بالا موتور

را روشن نکنید.

۴ در صورت روشن بودن چراغ‌های هشدار،

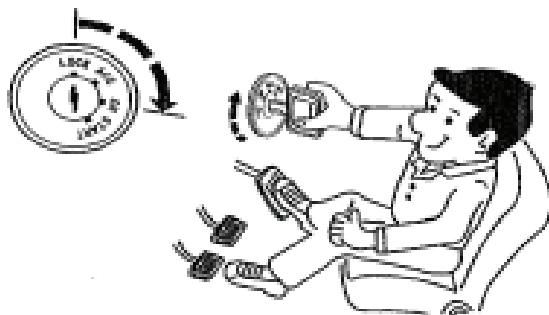
موتور را خاموش کنید و برای حل مشکل با مرکز

خدمات پس از فروش (شرکت رنا) تماس حاصل

فرمایید.

۵ سوئیچ را به وضعیت START بچرخانید تا

موتور روشن شود.



۲

روشن کردن موتور در دمای پایین (کمتر از ۵- درجه سانتی گراد)

▶ مطابق مراحل ۱ تا ۴ عمل کنید (روشن کردن در دمای عادی)
 ▶ اگر دمای مایع خنک کن پائین بود لازم است کلید پیش گرم کن هوای ورودی موتور را بزنید. در این حالت نشانگر بالا آمدن دما در تابلوی نمایش بطور مداوم روشن خواهد ماند که نشان دهنده به کار افتادن پیش گرم کن است. بعد از گرم شدن هوا، چراغ هشدار گرمکن خاموش می شود.
 ▶ بعد از اینکه گرم شدن هوا به پایان رسید و نشانگر گرمکن خاموش شد پدال کلاچ را فشار دهید و سوئیچ را به وضعیت START بچرخانید تا موتور روشن شود.



«توجه»

▶ موتور را در دور بالا گرم نکنید.
 ▶ در مدل های دارای توربو شارژ و اینتر کولر موتور نباید بیش از ۵ دقیقه درجا کار کند.
 ▶ موتور نباید بیش از ۱۰ دقیقه به طور مداوم کار کند در این صورت موتور و باتری عملکرد مناسبی نخواهند داشت. زمانی که موتور در فضای سر بسته روشن می شود، ضروری است که از خود در مقابل مسمومیت در برابر مونوکسید کربن محافظت کنید.
 ▶ بعد از این که موتور روشن شد راننده نباید خودرو را ترک کند. عادی بودن فشار روغن، صدای غیر عادی و لرزش موتور یا سوپر شارژ و یا بوی غیر عادی احتمالی را بررسی کنید.

۳

بعد از اینکه موتور با موفقیت روشن شد می بایست سوئیچ را از حالت START به سمت ON بچرخانید.

۴

گرم کردن موتور را به مدت ۲ الی ۳ دقیقه با سرعت پائین ادامه دهید.



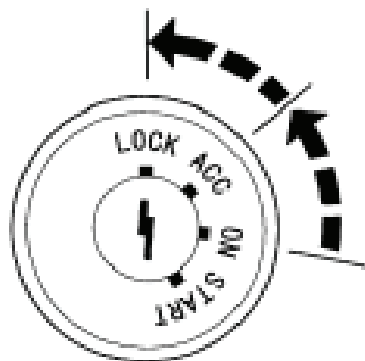
خاموش کردن موتور

سوئیچ را به حالت ACC و سپس به حالت LOCK بچرخانید.



«نکته»

در صورت داغ بودن موتور و همچنین پس از رانندگی با سرعت بالا، موتور را بلافاصله خاموش نکنید بلکه آن را به مدت ۳ دقیقه در حالت خلاص روشن نگه دارید و سپس خاموش کنید.



برای خودروهای مجهز به سیستم توربو شارژ دیزل:

کند و در صورتی که وسیله نقلیه بار زیادی را حمل می‌کند، نباید موتور را سریع پس از توقف خاموش کرد.

۳ موتور را در حالت خلاص برای مدت زمان زیاد نگه ندارید.

۱ پس از روشن کردن موتور لازم است آن را بمدت ۳ الی ۵ دقیقه در دور آرام و در دنده خلاص نگه دارید تا توربو شارژ روغن کاری شود.

۲ قبل از این که موتور خاموش شود می‌بایست ۳ الی ۵ دقیقه در حالت خلاص با دور آرام کار



«اخطار»

۱ به هیچ وجه کودکان را در داخل خودرو تنها نگذارید زیرا ممکن است کودکان با وسایل کنترلی تماس داشته و باعث بروز حادثه گردند.

۲ هنگامی که وسیله نقلیه مواد قابل احتراق حمل می‌کند، آن را کنار جاده در میان خار و خاشاک قرار ندهید زیرا ممکن است بر اثر حرارت آگروز، آتش سوزی رخ دهد.

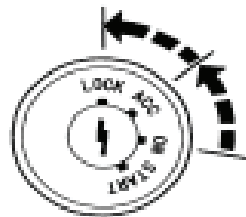
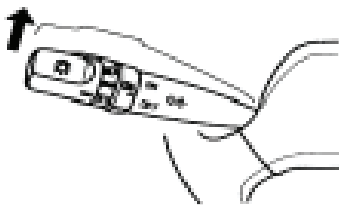
۳ هنگامی که موتور در حال کار کردن است خودرو را ترک نکنید زیرا ممکن است در زمانی که شما خودرو را ترک می‌کنید، بر اثر حرارت موتور بعضی از نشانگرهای سیستم بر روی نمایشگر ظاهر شوند و کسی برای رفع عیب کامیون داخل کابین نباشد و آسیبی به خودرو وارد شود.

۴ هنگامی که می‌خواهید خودرو را در میان معابر پارک کنید لازم است مکان مناسب و امنی را برای پارک وسیله نقلیه پیدا کنید.

خود ببرید.

۶ مطمئن شوید که همه چراغ‌ها را خاموش کرده‌اید.

۷ اگر ماشین را در سرایشی قرار می‌دهید و کسی مراقب آن نیست لازم است که نگهدارنده چرخ (دنده پنچ) را در زیر چرخ خودرو قرار دهید.



متوقف کردن خودرو

هنگام ترک خودرو می‌بایست به موارد زیر دقت کنید:

۱ اهرم ترمز دستی را بکشید.

۲ هنگامی که خودرو را در سربالایی متوقف می‌کنید لازم است دنده را در وضعیت دنده یک قرار دهید و نیز هنگامی که ماشین را در سر پائینی قرار می‌دهید دنده را در وضعیت دنده عقب قرار دهید.

۳ سوئیچ را در وضعیت LOCK بچرخانید.

۴ شیشه‌ها را ببندید.

۵ درب‌ها را قفل کنید و سوئیچ خودرو را با

دستگاه تصفیه کاهش آلایندگی دود اگزوز

دستگاه تصفیه اگزوز یک دستگاه تصفیه و کاهش آلایندگی دود اگزوز است که در سیستم اگزوز نصب شده است، یعنی هدف آن تمیز کردن اگزوز است.



«اخطار»

۱ وقتی که موتور روشن است، کسی و یا هر چیز قابل اشتعالی نباید نزدیک لوله اگزوز قرار داشته باشد.
۲ در حالیکه لوله اگزوز بسیار داغ است و می تواند باعث آتش سوزی مواد آتش زا اطراف لوله اگزوز مانند: کاغذ، علف ها و غیره شود، موتور را خاموش و کامیون را متوقف نکنید.
اطلاع

وجود بسیاری از گازهای غیر مجاز در دستگاه تصفیه کاهش آلایندگی باعث گرم شدن بیش از حد اگزوز و همچنین آتش سوزی می شوند. برای جلوگیری از این حوادث اقدامات زیر را انجام دهید:

- ۳ هیچ وقت با باک سوخت پایین حرکت نکنید، چون کمبود سوخت منجر به اشتباه موتور شده و باعث وارد آمدن فشار بیش از حد به سیستم تصفیه و کاهش آلایندگی اگزوز خواهد شد.
- ۴ موتور نباید کمتر از ۲۰ دقیقه خاموش بماند.
- ۵ هرگز کامیون را با حول دادن یا کشیدن روشن نکنید.
- ۶ هیچگاه سوئیچ خودروی در حال حرکت را نزنید.
- ۷ اگر موتور بد روشن یا خاموش شد، لطفاً آن را در اولین فرصت به تعمیرگاه ببرید.
- ۸ از کارکرد معمول کاتالیزور اگزوز و سیستم کنترل اگزوز اطمینان حاصل کنید، تعمیر و نگهداری و بازرسی باید به صورت سرویس دوره ای با توجه به زمانبندی دفترچه راهنمای کامیون انجام شود.

هشدار اگزوز موتور

همان طور که می دانید اگزوز دارای گاز مونو اکسید کربن (بی رنگ و بی بو) بوده که می تواند شخص را از بین ببرد. لطفاً سیستم اگزوز را مرتباً بررسی کرده که هیچگونه سوراخی نداشته باشد و مطمئن شوید که هیچگونه ضربه یا صدای غیر طبیعی از لوله اگزوز خارج نشود.

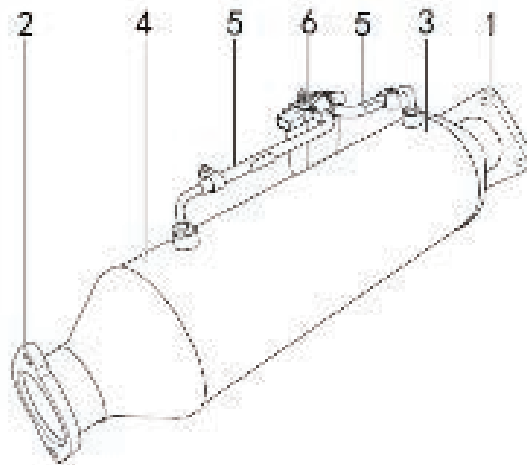
ضمناً موتور را در محیط های مسقف و در بسته روشن نکنید، چون دود اگزوز نمی تواند از آن محیط خارج شود.

وقتی که مدت زمان طولانی خودرو روشن است کسی در داخل نماند و یا حتی اگر مجبور به ماندن داخل خودرو بودید با استفاده از تنظیمات سیستم A/C، هوای آلوده را از خودرو خارج کنید.

دستگاه تصفیه و کاهش آلاینده‌ی دود آگزوز (برای مدل‌های یورو ۵)

دستگاه تصفیه و کاهش آلاینده‌ی DPF

دستگاه تصفیه کاهش آلاینده‌ی دود آگزوز، جهت کاهش انتشار ذرات می‌باشد و از ۶ قسمت تشکیل شده است:



۱ ورودی دستگاه تصفیه کاهش آلاینده‌ی

۲ خروجی دستگاه تصفیه کاهش آلاینده‌ی

۳ کاتالیست اکسیداسیون دیزل

۴ کاتالیست اکسیداسیون تیتانیوم

۵ ورودی هوا

۶ سنسور فشار

عملکرد و قسمت‌های تشکیل دهنده دستگاه DPF

۴ کاتالیست اکسیداسیون دیزل HC، CO و SOF موجود در ذرات را از بین برده و NO را به NO₂ اکسید می‌کند، آماده سازی برای بازسازی منفعل در کاتالیستهای اکسیداسیون ذرات.

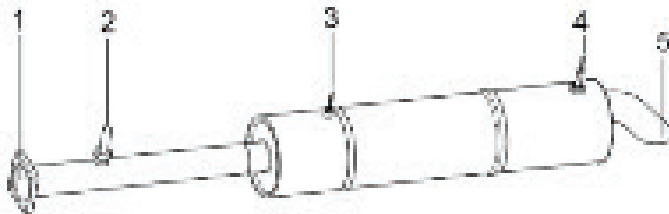
۵ دود تیره از ذرات سوختگی، هنگام کار موتور تشکیل شده است.

۶ هنگامی که موتور در حال کار کردن است، گرد و غبار ذرات از سوختن روغن موتور تشکیل می‌شود.

۱ ورودی و خروجی دستگاه DPF پس از تصفیه به لوله مخزن آگروز خودرو متصل می‌شود و اتاق را فراهم می‌کند تا حسگر دما و سنسور NOx را تامین کند.

۲ سنسور فشار، اختلاف فشار در هر دو سمت DPF را اندازه‌گیری می‌کند.

۳ کاتالیست اکسیداسیون ذرات برای مقابله با دود و خاکستر خسته از موتور استفاده می‌شود.



سیستم پس از تصفیه SCR برای کاهش مقدار NOx در گاز خروجی کار می‌کند و از ۵ قسمت تشکیل شده است:

- ۱** لوله ورودی SCR
- ۲** نازل AdBlue
- ۳** سنسور دما
- ۴** سنسور NOx
- ۵** لوله خروجی SCR



«اخطار»

اگر سوخت با مقدار گوگرد پایین (مقدار گوگرد ۵۰/۵۰ ppm) استفاده نشود، احتمالاً موتور نمی‌تواند ذرات را خوب پاشش کند و پس از تصفیه کاتالیست اکسیداسیون ذرات دیزلی یا کاتالیست اکسیداسیون دیزل، آسیب خواهد دید.

عملکرد قطعات SCR بعد از تصفیه

- ▶ ورودی SCR به لوله اگزوز متصل شده و موقعیت را برای تثبیت نازل AdBlue فراهم می‌کند.
- ▶ نازل AdBlue جهت کمک به پاشش محلول AdBlue به سیستم SCR می‌باشد.
- ▶ سنسور دمای ورودی گاز خروجی، برای اندازه‌گیری دمای ورودی SCR می‌باشد.
- ▶ سنسور NOx، جهت اندازه‌گیری غلظت NOx خاموش شده به هوای آزاد عمل می‌کند.
- ▶ خروجی SCR برای گاز خروجی خودرو تعبیه شده است.



«هشدار»

دستگاه تصفیه و کاهش آلایندگی دود اگزوز دارای دو سنسور دما در قسمت ورودی و خروجی برای اندازه‌گیری دمای ورودی و خروجی اتصالات کاتالیست است. دقت کنید جابجا وصل نشود، چون اشتباه در اتصالات با عث خطای نمایشگر می‌شود. چک کردن عملکرد سیستم SCR (برای مدل‌های یورو IV)



«توجه»

- ▶ اگر سوخت با مقدار گوگرد پایین (مقدار گوگرد ppm10) استفاده نشود، EGP پس از تصفیه و کاهش آلایندگی دود اگزوز، آسیب خواهد دید.
- ▶ جدا کردن یا بازکردن کاتالیست ممنوع است.
- ▶ اتصال کاتالیست روی دستگاه تصفیه دود اگزوز که شامل V2O5 و ماده‌ای است سمی و سرطان زا قرار گرفته است.
- ▶ سوخت زیاد و رسوب سوخت به اتصالات کاتالیست آسیب می‌رساند، در صورت آسیب اتصالات، کاتالیست را تعویض کنید.

◀ عملیات قبل از شروع:

- ۱ حرکت کامیون بدون Adblue صحیح نیست.
- ۲ در صورت عدم وجود محلول Adblue در داخل تانک، از قدرت و گشتاور موتور کم شده و همچنین چراغ نشانگر روی داشبورد روشن شده و در این زمان با افزودن محلول Adblue چراغ نشانگر خاموش خواهد شد. در غیر این صورت، بر اساس قوانین حرکت کامیون در بزرگراه‌ها ممنوع است.

◀ محلول Adblue

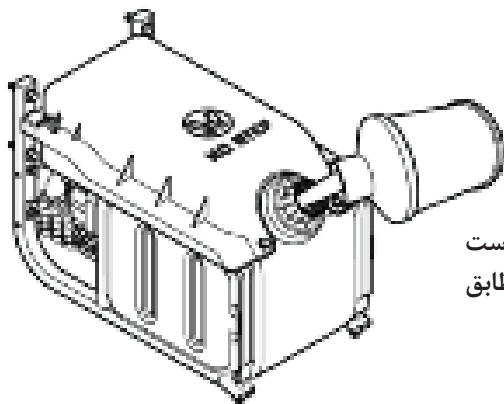
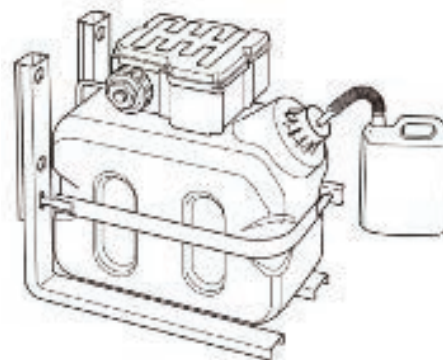


محلول Adblue، مایعی است غیر قابل اشتعال، غیر سمی، بی رنگ و محلول در آب و بدون بو است

«توجه»

- ۱ محلول Adblue نوعی محلول اوره با نسبت درصد $32.5\% \pm 0.7\%$ ، و دارای استاندارد 70070DIN است. استفاده از افزودنی‌های دیگر در محلول ممنوع است.
- ۲ هنگام Adblue ندوزفا در صورتی که بر روی سطوح رنگی و یا آلومینیومی ریخته شود بلافاصله با آب تمیز می‌شود.
- ۳ محلول را در دسترس کودکان قرار ندهید.
- ۴ در صورت ریختن محلول بر روی چشمانتان فوراً به مدت ۱۵ دقیقه آن را بشوئید و محلول مانده بر روی پوست را با صابون بشوئید و در صورت نیاز به پزشک مراجعه شود.
- ۵ در صورتی که محلول، بطور تصادفی نوشیده شود، دهان خود را با آب بشوئید، به میزان کافی آب بنوشید و در صورت لزوم به پزشک مراجعه کنید.

افزودن محول AdBlue (اوره) میزان سطح محلول اوره باید هر روز در مخزن اوره، با کنترل تجهیزات نمایشگر (صفحه آمپر) چک شود و در صورت ناکافی بودن شارژ شود.



در حین فرآیند افزودن اوره احتمال پاشش اوره روی پوست یا چشم وجود دارد. در صورت پاشیدن اوره باید مطابق دستورالعملی که در بالا توضیح داده شد عمل شود.

دستگاه انژکتور کاهش آلایندگی

نشتی آن را با یک دستگاه نو جایگزین کنید.
۲ در حین کارکرد موتور، جدا کردن اتصالات لوله دستگاه انژکتور ممنوع است به عنوان مثال: لوله اتصال تغذیه اوره با دستگاه انژکتور اوره

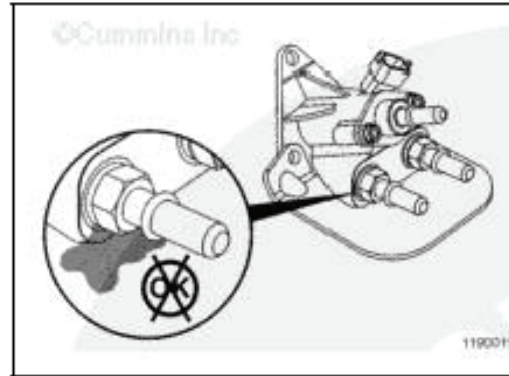
۳ دستگاه سوزن انژکتور کاهش آلایندگی نباید دمونتاژ شود زیرا قطعه غیر قابل تعمیر بوده و در صورت معیوب شدن، قطعه نو جایگزین گردد.

۴ هنگام نصب، برق باتری قطع شود.
 ▲ برای برخی از مدل‌های خودرو خنک سازی لازم نیست.

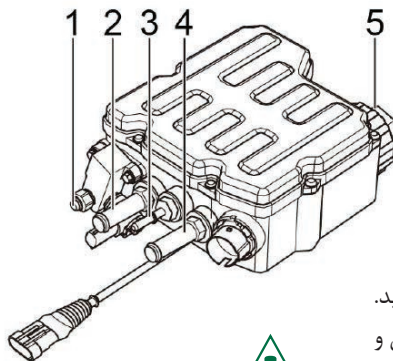
نقش دستگاه انژکتور کاهش آلایندگی پاشش اوره در داخل سیستم اگزوز و اجازه ترکیب شدن آن با گازهای خروجی اگزوز است. این نازل در لوله جلو اگزوز نصب شده است.

▲ برای برخی از مدل‌ها، در محلی که ورودی و خروجی مایع خنک کننده وجود دارد و فرآیند خنک کنندگی موتور با مایع خنک کننده انجام می‌شود.

۱ بطور متناوب اتصالات نازل را از نظر وجود نشتی و یا کریستال شدن چک کرده و در صورت وجود هرگونه



◀ واحد یونیت‌های کاهش آلاینده‌ی هوای آگزوز (برای برخی از مدل‌ها)



«توجه»

هنگام بستن مجدد، ترتیب لوله‌های ۲ و ۴ باید به صورت صحیح در محل خود بسته شوند.

- ۱ صافی فیلتر
- ۲ میانگیر (بافر) فشار
- ۳ درپوش المنت فیلتر
- ۴ ولف تهویه

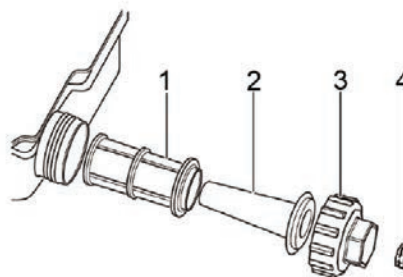
زمان تعویض المنت فیلتر پمپ اوره، پیمودن مسافت ۱۲۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد خودرو است.

- ۱ مجرای کمکی ورودی باد
- ۲ ورودی مایع گرم کن مخزن اوره
- ۳ لوله اتصال تزریق (اوره)
- ۴ خروجی مایع گرم کن مخزن اوره
- ۵ صافی فیلتر



«توجه»

- ▲ سیستم کاهش آلاینده‌ی نباید در هیچ مایعی غوطه ور گردد.
- ▲ برای تمیز کردن آن از دستمال تر استفاده کنید و آن را با هیچ حلالی تمیز نکنید.
- ▲ در صورت وجود هرگونه ترک خوردگی در بدنه، آسیب دیدگی اتصالات برقی و اتصالات فیشی تمام مجموعه باید تعویض گردد.



سیستم کاهش آلایندگی (برای برخی از مدل‌ها)

۱ درپوش محافظ

۲ واشر

۳ توری

سیستم کاهش آلایندگی شامل یک توری با سایز ۱۰ میکرو متر بوده که به طور متناوب باید تعویض شود. (هر دو سال یا ۳۶۰۰۰ کیلومتر) به طور همزمان باید واشر آبندی جدید نیز جایگزین شود.

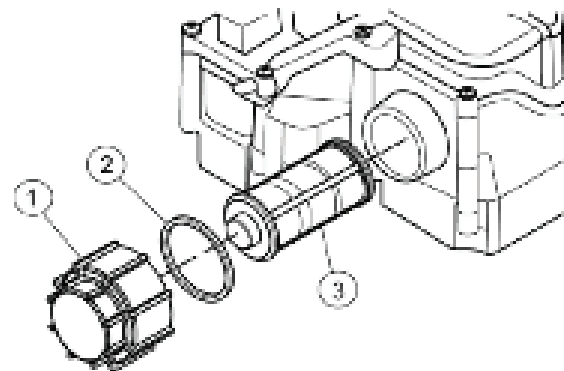
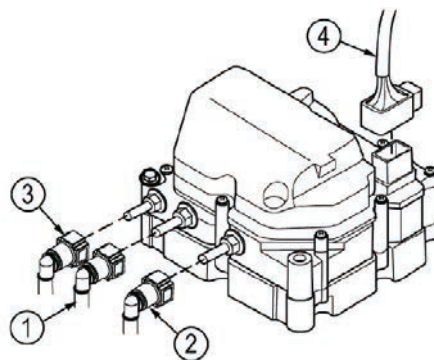
۱ لوله اتصال به مخزن اوره

۲ لوله اتصال به سیستم کاهش آلایندگی

۳ لوله اتصال دستگاه انژکتور کاهش آلایندگی

۴ کابل برق

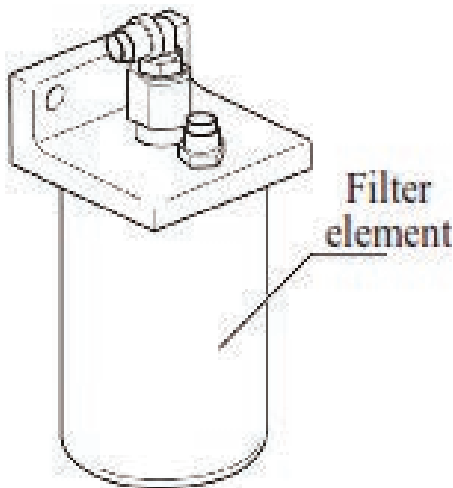
هنگام بستن مجدد، ترتیب لوله‌های ۱ و ۲ و ۳ باید به صورت صحیح در محل خود بسته شوند.



فیلتر آبگیر سوخت

روزانه و راننده هنگام کار موتور، آب جمع شده در پشت فیلتر را، با باز کردن پیچ تخلیه خارج می‌کند. به عبارتی فیلتر از یونیت کنترل انژکتور سیستم در مقابل جریان پسماند اضافی سوخت محافظت می‌کند.

فیلتر آبگیر سوخت در مسیر سیستم هوارسانی یونیت کنترل انژکتور قرار گرفته است. از آنجایی که مولکول‌های آب سنگین‌تر از مولکول‌های سوخت هستند، هنگام ورود به فیلتر از منافذ ریز آن عبور نکرده و وارد قسمت پایین فیلتر می‌شوند و در سرویس‌های



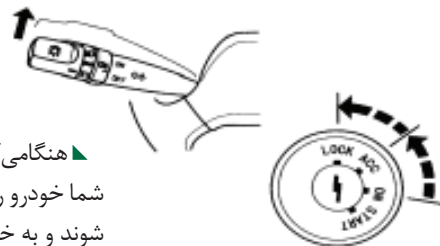
متوقف کردن خودرو

هنگام ترک خودرو می‌بایست به موارد زیر دقت کنید:

- ۱ اهرم ترمز دستی را بکشید.
- ۲ هنگامیکه خودرو را در سربالایی متوقف می‌کنید لازم است دنده را در وضعیت دنده یک قرار دهید و نیز هنگامی که ماشین را در سر پائینی قرار می‌دهید دنده را در وضعیت دنده عقب قرار دهید.



«اخطار»



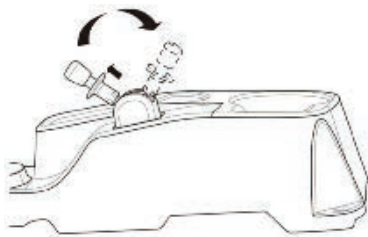
۳ سوئیچ را به وضعیت LOCK بچرخانید.

۴ پنجره‌ها را ببندید.

۵ درب‌ها را قفل کنید و سوئیچ خودرو را با خود ببرید.

۶ مطمئن شوید که همه چراغ‌ها را خاموش کرده‌اید.

۷ اگر ماشین را در سرآشویی قرار می‌دهید و کسی مراقب آن نیست لازم است که نگهدارنده چرخ (دنده پنچ) را در زیر چرخ خودرو قرار دهید.



- ▶ به هیچ وجه کودکان را در داخل خودرو تنها نگذارید زیرا ممکن است کودکان با وسایل کنترلی تماس داشته و باعث بروز حادثه گردند.
- ▶ هنگامی که وسیله نقلیه مواد قابل احتراق حمل می‌کند، آنرا کنار جاده در میان خار و خاشاک قرار ندهید زیرا ممکن است بر اثر حرارت آگروز، آتش سوزی رخ دهد.
- ▶ هنگامی که موتور در حال کار کردن است خودرو را ترک نکنید زیرا ممکن است در زمانی که شما خودرو را ترک می‌کنید، بر اثر حرارت موتور بعضی از نشانگرهای سیستم بر روی نمایشگر ظاهر شوند و به خودرو آسیب وارد کنند.
- ▶ هنگامی که می‌خواهید خودرو را در میان معابر پارک کنید لازم است مکان مناسب و امنی را برای پارک وسیله نقلیه پیدا کنید.

نکاتی در مورد نحوه رانندگی

۱

بسیار ضروری است که در هنگام رانندگی از خلاص کردن دنده خودداری کنید، مخصوصاً هنگامی که در سراسیمگی رانندگی می‌کنید می‌بایست از بالا رفتن دور موتور جلوگیری کنید (هنگامی که از دنده‌های سبک‌تر استفاده می‌شود دور موتور پائین‌تر می‌رود).



۳

در صورت مشاهده نشانه‌های غیر عادی هنگام روشن بودن موتور، باید وسیله نقلیه را متوقف کرده و دلایل مشکلات احتمالی را چک کنید.



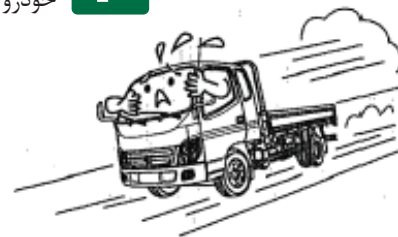
۲

در صورت شنیدن هرگونه صدای غیر عادی هنگام کارکردن موتور، باید وسیله نقلیه را متوقف کرده و موتور را پس از رعایت موارد ذکر شده خاموش کنید.



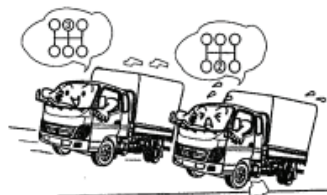
از افزایش و کاهش ناگهانی سرعت خودرو بپرهیزید.

۴



قبل از این که وسیله نقلیه به یک شیب تند سر بالا برسد باید دنده را به دنده‌های سنگین‌تر تغییر داد.

۷



قبل از این که وسیله نقلیه به یک شیب تند سر پائین برسد باید دنده را به دنده سنگین تبدیل کرد تا شتاب خودرو افزایش نیابد.

۸



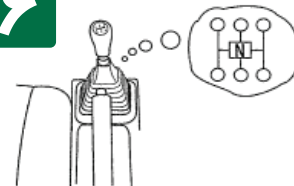
هرگز در حین رانندگی پایتان را بر روی پدال کلاچ نگه ندارید زیرا این امر موجب فرسایش قطعات کلاچ، دنده و... می‌شود.

۵



هنگام تغییر دنده از دنده مستقیم به دنده عقب و یا بالعکس از دنده عقب به دنده مستقیم باید خودرو کاملاً متوقف شده باشد.

۶



«نکته»

هنگام عبور از سراسیمبی از خلاص کردن وسیله نقلیه بپرهیزید.





۹

هنگامی که خودروی شما از میان یک رود کم عمق یا گودال عمیق عبور می‌کند می‌بایست حتماً از ورود آب به داخل آگزوز جلوگیری کنید، زیرا در صورت ورود آب بوسیله نقلیه، خسارت جدی به موتور وارد می‌شود. پس از عبور خودرو از میان آب، می‌بایست مطمئن شوید آب به داخل اکسل عقب و یا سیستم انتقال روغن گیربکس و همچنین گیربکس نفوذ نکرده باشد. در صورت نفوذ آب باید آنرا را خارج کرده و سپس روغن قبلی را تعویض کنید.

۱۰

هنگام بارندگی و یا پس از عبور وسیله نقلیه از درون آب می‌بایست احتیاط لازم صورت پذیرد، زیرا ممکن است سیستم ترمز و لنت‌ها به علت وجود رطوبت عملکرد لازم را نداشته باشند.



۱۱

هنگام حرکت هرگز موتور را خاموش نکنید زیرا وقتی موتور خاموش می‌شود کمپرسور هوا (بوستر هوا) از کار می‌افتد و عملکرد سیستم ترمز کاهش می‌یابد.



صرفه جویی های اقتصادی

۱

رانندگی با سرعت زیاد و بی مورد و رانندگی با سرعت کم در دنده سبک، مقدار سوخت مصرفی را بالا می برد و عمر موتور را نیز کاهش می دهد.



۲

پس از بالا بردن دور موتور (فشاردن پدال گاز) می بایست دنده را تعویض کرده کلاچ را به آرامی رها سازید.



۴

لازم است دمای مایع خنک کننده موتور را هنگام کارکرد در یک محدوده عادی (نرمال) حفظ کنید.



۳

برای کاهش دنده و یا سبک کردن دنده ها می بایست خودرو در یک سرعت مشخص قرار گیرد.



۵

کاهش فشار باد تایرها موجب افزایش مقدار سوخت مصرفی و کاهش عمر تایرها می شود.



نگهداری از وسیله نقلیه در زمستان

استفاده از مایع ضد یخ

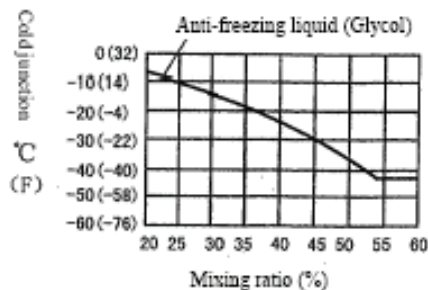
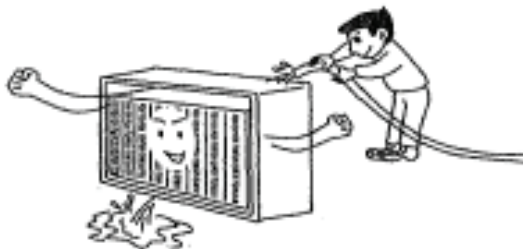
در شرایط آب و هوای سرد و یا زمانی که خودرو را در هوای سرد متوقف کرده‌اید باید از کافی بودن مقدار ضد یخ دورن مایع خنک‌کاری مطمئن شوید.

۱ برای تعیین مقدار نسبت ضد یخ می‌بایست به منحنی نشان داده شده در بالا مراجعه کرد. کاربران باید مقدار استفاده از ضد یخ

را متناسب با دمای محیط تعیین کنند.

۲ بهتر است برای پر کردن رادیاتور، آب را با فشار درون آن بپاشید.

۳ لوله‌های لاستیکی معیوب را تعویض کنید زیرا مایع خنک‌کاری موتور ممکن است از درز لوله‌ها حتی درزهای بسیار ریز نشت کند.



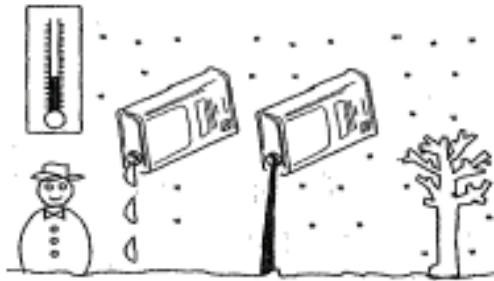
روغن موتور



«نکته»

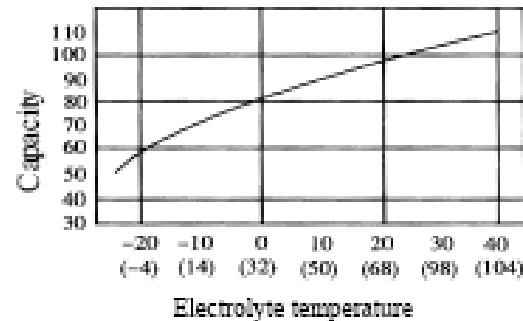
در دماهای پائین غلظت روغن موتور بیشتر می شود لذا لازم است که روغن موتور با چسبندگی (ویسکوزیته) متناسب با دمای هوای محیط انتخاب شود.

انتخاب صحیح روغن موتور بر عملکرد موتور تأثیر زیادی خواهد داشت. ضمناً روغن موتور از مواد کامپوزیت ساخته شده است. لطفاً آنرا در شروع فصل سرد روی آتش گرم نکنید.



باتری

در دمای پایین، ظرفیت باتری کاهش می یابد و با کاهش نرخ شارژ مجدد، وزن مخصوص مایع الکترولیت نیز کاهش خواهد یافت. بنابراین می بایست هنگام سرد شدن هوا مراقبت های دوره ای باتری را افزایش داد.



فرآیند کنترل پایداری الکترونیکی کامیونت (ESC, ASR) برای بعضی مدل‌ها

فعالسازی این سیستم می‌تواند به طور اتومات همزمان با روشن شدن کامیونت فعال شود.

اگر نامیزانی فرمان وجود داشته باشد سیستم ESC به طور خودکار وارد عمل شده و نشانگر روی صفحه آمپر چشمک می‌زند.

تحت شرایطی خاص (زمانی که خودرو در برف یا گل و لای و ماسه فرو می‌رود)، خاموش کردن ASR باعث می‌شود چرخ‌ها سر بخورند یا چسبندگی لازم را مجدداً به دست بیاورند. چراغ نشانگر روشن شده روی صفحه نمایشگر به این معنی است که سیستم‌های ASR و ESC خاموش‌اند.

ESC, ASR, ABS در صورتی در دسترس هستند که کامیونت مجهز به سیستم ESC باشد، همانطوری‌که تامین سیستم ABS ضروری است و با سیستم ترمز ABS کار می‌کند. سیستم ABS با کار بر روی سیستم ترمز و موتور باعث حداکثری شدن نیروی محرک شده و مانع از سر خوردن چرخ‌ها می‌شود و این به نوبه خود باعث پایداری سیستم فرمان در سرعت حرکت بالای کامیونت می‌شود. اگر فاصله ای بین عملکرد راننده و مسیر حرکت ایجاد شود، سیستم ESC می‌تواند به صورت اتومات طوری بر عملکرد موتور با ترمزها و غیره تاثیر بگذارد که این نامیزانی فرمان را برطرف کند.

بازگرداندن سیستم‌های ESC و ASR

۱ ESC و ASR به طور خودکار با فشردن کلید ON و تغییر وضعیت OFF به حالت قبل برمی‌گردند و روشن می‌شوند.

۲ می‌توانید بازگرداندن سیستم‌های ESC و ASR را به شکل دستی با فشردن مجدد کلید انجام دهید.

خرابی سیستم‌های ESC و ASR

زمانی که سیستم‌های ESC و ASR خراب (معیوب) باشند چراغ نشانگر روی صفحه نمایشگر روشن می‌شود. برای رفع عیب بایستی با مراکز تعمیرگاهی مجاز خدمات پس از فروش شرکت سایپادیزل تماس بگیرید.



«اخطار»

گرچه سیستم ESC می‌تواند ایمنی رانندگی را بیشتر کند اما:

- ▶ همچنان لازم است تا شما با دقت و باتوجه به شرایط و وضعیت ترافیکی جاده رانندگی کنید.
- ▶ برای اطمینان از عملکرد درست سیستم از تایر، رینگ، اجزاء ترمز و تشکیلات برقی یکسان مورد تایید شرکت خدمات پس از فروش سایپادیزل استفاده کنید. همزمان، تعمیرات می‌بایست توسط مراکز تعمیرگاهی مجاز و مورد تایید شرکت سایپادیزل (مراکز مجاز تعمیرگاهی شرکت خدمات پس از فروش رنا) انجام شود.
- ▶ در صورتی که ضربه‌ای به کامیونت شما وارد شد و برخوردی رخ داد، حتماً برای چک کردن عملکرد صحیح سیستم ESC, ASR به مراکز تعمیرگاهی مجاز خدمات پس از فروش شرکت رنا مراجعه کنید.

سنسور دنده عقب:

سیستم سنسور دنده عقب در ایمنی هنگام دنده عقب رفتن به راننده کمک می‌کند. این سیستم شامل کنترل کننده و جستجوگر سنسور است. جستجوگر سنسور در قسمت انتهایی شاسی کامیون نصب شده و کنترل کننده بر روی تیوب لوله‌ای زیر کابین نصب می‌شود. اگر جستجوگر سنسور در زمان

دنده عقب گرفتن مانعی به طول ۱/۸ متری از عقب خودرو را شناسایی کند، اطلاعات را به کنترل کننده انتقال داده و سپس صدای بوق (بازر) توسط دستگاه کنترل کننده، به جهت ایمنی، پارک راحت‌تر خودرو و جلوگیری از برخورد با مانع، به صدا درآمده و راننده می‌تواند صدای بوق را بشنود.



«اخطار»

- ▶ لطفاً برای حصول اطمینان، در صورتی که سیستم سنسور دنده عقب بر روی کامیونت شما نصب شده، قبل از استفاده دستورالعمل مربوطه را به دقت بخوانید.
- ▶ عدم رعایت دستورالعمل‌های مربوطه، باعث آسیب دیدگی جدی و منجر به مرگ خواهد شد.
- ▶ سنسور دنده عقب تعبیه نشده تا راننده کم توجهی و بی دقتی کند، بلکه صرفاً برای کمک به پارک کردن و دنده عقب گرفتن است.
- ▶ باشید اگر راننده صدای سیستم صوتی داخل کامیون را خیلی بلند کند، ممکن است صدای بوق سنسور دنده عقب را نشنیده و متوجه نشود.

اصل اولتراسونیک

فرستنده و گیرنده جستجوگرهای سنسور، امواج اولتراسونیک را طوری ارسال و دریافت می کنند که سرعت انتقال و اختلاف زمان (ارسال/دریافت) امواج، برای محاسبه فاصله با موانع بکار می رود.

عملکرد چک کردن اتومات:

هنگامی که دسته دنده در موقعیت دنده عقب قرار می گیرد، سیستم سنسور دنده عقب شروع به چک کردن خود می کند:

۱ اگر کنترلر سیستم سنسور دنده عقب وصل نباشد، بوق هشدار به صدا در نمی آید.

۲ اگر بوق هشدار برای یک بار به صدا در آمد، سنسورها کارکرد عادی دارند.

۳ اگر بوق هشدار برای دو بار به صدا در آمد، یکی از جستجوگرهای سنسور ایراد دارد.

۴ اگر بوق هشدار برای سه بار به صدا در آمد، دو تا از

جستجوگرهای سنسورها ایراد دارد.

۵ اگر بوق هشدار برای چهار بار به صدا در آمد، سه تا از جستجوگرهای سنسورها ایراد دارد.

۶ اگر بوق هشدار برای پنج بار به صدا در آمد، هر چهار جستجوگر سنسورها ایراد دارد.

برای اطمینان از اثربخشی سیستم ایمنی سنسور دنده عقب در صورت نقص در عملکرد، آنرا چک کرده و در اسرع وقت به تعمیرگاه مجاز مراجعه کنید. نقص در عملکرد سیستم ایمنی، احتمالاً ناشی از خرابی، سیم کشی غلط و یا قطع بودن مدار سیستم سنسور دنده عقب است.

محدوده جستجو و نحوه هشدار سنسور دنده عقب

بر اساس اصل انعکاس اشیاء برای اولتراسونیک، این که آیا موج منعکس شده (شامل زاویه، اندازه، ماده سطح و محدوده سطح بازتابنده) می تواند توسط سنسور دنده عقب دریافت شود یا خیر؟

به عنوان مثال: قطب های سیسم، عابرین پیاده، وسایل نقلیه و دیوارها می تواند به طور موثر و کامل توسط سنسور دنده عقب تشخیص داده شود.

وقتی که مانعی در محدوده جستجوی سیستم سنسور دنده عقب خودرو باشد، این سنسور برای هشدار به راننده بوق های مختلفی بر اساس محدوده سنسور، از طریق صفحه مانیتور جستجو می کند. محدوده جستجوی سنسورهای میانی (۰ ~ ۱۸۰) سانتی متر و زنگ هشدار آن دارای چهار مرحله و همچنین محدوده جستجوی سنسورهای دو سمت (۰ ~ ۹۰) سانتی متر و زنگ هشدار آن دارای دو مرحله است.

مرحله	محدوده تشخیص مانع	نحوه بوق هشدار	فرکانس بوق هشدار
A	cm180 ~cm 150	بوق بلند متناوب	HZ 1
B	cm150 ~cm 90	بوق کوتاه متناوب	HZ 2
C	Cm90 ~cm 60	بوق سریع متناوب	HZ 4
D	Cm5 ± cm 60	بوق ثابت	بوق ثابت

شناسایی انواع موانع مختلف سنسور دنده عقب:

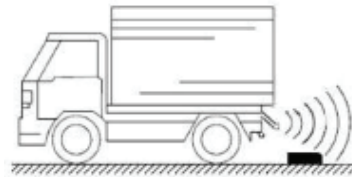
۱

اشیای نازکی از
قبیل سیم، دیوار،
سنگ و طناب



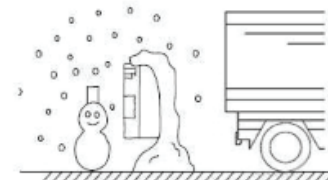
۲

سنگ‌های کوچک در جاده‌ها



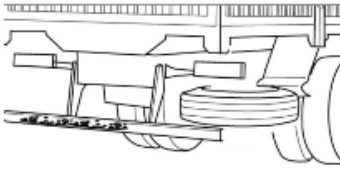
۳

اشیاء نرم (مانند: پنبه و اسفنج)
و جذب صدای امواج اشیاء
(مانند برف)



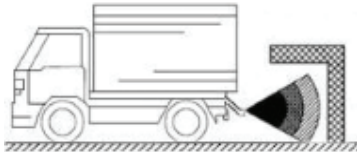
۴

سطوح حسگر یخ زده یا با گرد و غبار و
برف پوشیده شده است.



۵

اشیاء مشابه در شکل زیر نشان
داده شده است



هشدار اشتباه سیستم سنسور دنده عقب:

در شرایط و موقعیت‌های زیر زنگ هشدار به اشتباه از سنسور دنده عقب به صدا درمی‌آید:

۱ رانندگی با سرعت کم یا دور زدن در جاده‌های ناهموار و یا در چمنزار.

۲ تداخل فرکانس مشابه، زمانی که یک رادیو یا آنتن که فرکانس

موج تولید شده (موج هارمونیک) شبیه فرکانس کار سنسور است.

۳ فرکانس صداهای ناشی از برخورد یک خودرو، موتورسیکلت

یا صدای ترمز، نزدیک به سنسور دنده عقب، مشابه فرکانس

عملکرد سنسور است که منجر به هشدار اشتباه سیستم سنسور

می‌شود.

عملکرد سیستم سنسور دنده عقب:

۱ عملکرد بررسی خودکار سیستم سنسور دنده عقب

هنگام روشن شدن سیستم سنسور دنده عقب، سیستم به طور خودکار تمام جستجوگرها را برای عملکرد عادی چک می‌کند. اگر همه چیز سیستم پس از چک کردن به صورت طبیعی باشد، صدای بوق هشدار یک بار عمل می‌کند. سیستم سنسور دنده عقب فقط

زمانی فعال می‌شود که اهرم دسته دنده خودرو در حالت دنده عقب (R) قرار گرفته شود. اگر یک یا چند سنسور آسیب دیده یا ایراد سیم‌کشی داشته باشد، صدای بوق هشدار دو بار به صدا در می‌آید و سنسور پس از چک کردن خود، جستجوگرهای سنسور معیوب را شناسایی می‌کند.

۲ عملکرد بررسی عادی سیستم سنسور دنده عقب

▶ هنگامی که اهرم دسته دنده خودرو در حالت دنده عقب (R) قرار گرفته شود، سیستم سنسور عقب شروع به کار می‌کند.
▶ هنگام کار عادی، هرگاه مانعی در محدوده جستجوی سیستم سنسور

دنده عقب باشد، تشخیص داده و صدای بوق هشدار فرکانس‌های مختلفی را بر اساس فاصله با مانع به راننده اطلاع می‌دهد.
عیب‌یابی ساده: اگر سنسور دنده عقب، هشدار به موقع در برخورد با موانع به راننده ندهد، لطفاً موارد زیر را چک کنید:

عیب یابی	چک کردن موارد
پاک کردن با پارچه و یا با فشار کم آب ریختن روی خاک یا برف ها	پوشیده شدن سطح جستجوگر سنسور با خاک یا برف
جستجوگر سنسور را با آب گرم بشوئید	یخ زدن سطح جستجوگر سنسور
سیستم سنسور دنده عقب نمی تواند در دمای کمتر از ۸۰ درجه سانتی گراد یا ۴۰- درجه سانتی گراد کار کند.	پارک کردن طولانی خودرو در هوای گرم یا سرد
سطح صاف دارای انعکاس قوی برای اولتراسونیک سنسور عقب است که باعث هشدار اشتباهی می شود.	وجود سطح صاف (مانند دیوار شیشه ای) پشت مانع (در محدوده تشخیص سنسور دنده عقب)

اگر پس از چک کردن موارد بالا، ایراد عملکردی سنسور برطرف نگرددید، لطفاً با یک تعمیرگاه مجاز جهت رفع عیب تماس بگیرید. اگر هشدار از طرف بوق دنده عقب، زمانی که سنسورها با برف یا گرد و غبار پوشیده نشده اند و همچنین سطح آن یخ نزده اند نیز مانعی هم هنگام عقب راندن خودرو وجود نداشته باشد، لطفاً با یک تعمیرگاه مجاز جهت رفع عیب تماس بگیرید.



«نگهداری»

لطفاً سطح جستجوگرهای سنسور را تمیز نگه دارید. اگر سطح جستجوگر با گل یا گرد و غبار پوشیده شده باشد، با پاک کردن پارچه یا ریختن آب با فشار کم سطح جستجوگر را تمیز کنید.



«اخطار»

- ▶ اسکنرهای سنسور را با استفاده از گان های آب پرفشار نشوئید.
- ▶ سطح جستجوگر سنسور را فشار ندهید.

◀ دوربین عقب

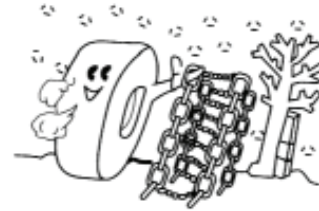
با چرخاندن سوئیچ خودرو به حالت ON، اهرم دسته دنده را به سمت دنده عقب (R) تغییر دهید. اگر رادیو پخش خاموش باشد، رادیو پخش به صورت خودکار روشن شده و راننده می تواند به وسیله دوربین عقب وضعیت پشت خودرو را ببیند. اگر رادیو پخش روشن باشد، دستگاه رادیو پخش، به طور خودکار در عرض ۲ ثانیه، از سیستم صوتی به دوربین عقب برای نمایش تغییر حالت می دهد.

اگر هیچ دوربین دنده عقب نصب نشده باشد، دستگاه صوتی «بدون دوربین معکوس دردسترس» را نمایش می دهد.

نحوه رانندگی در جاده برفی و یخبندان

با سرعت بالا رانندگی نکنید، همچنین از افزایش یا کاهش ناگهانی سرعت و ترمزهای لحظه‌ای بپرهیزید.

۲

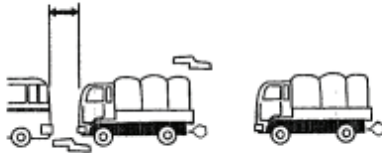


برای رانندگی در جاده‌های برفی و یخبندان استفاده از زنجیر چرخ یا تایر یخ شکن پیشنهاد می‌گردد.

۱

هنگام رانندگی در جاده‌های برفی و یخبندان فاصله ایمنی از خودروهای جلویی و جانبی را رعایت فرمایید.

۴



برای بکارگیری ترمز موتور وسیله نقلیه را در دنده‌های سنگین برانید و از ترمزها کمتر استفاده کنید.

۳

رانندگی و کنترل کردن خودرو در شرایط اضطراری



«اخطار»

- ۱ توصیه می‌شود هنگام جوش آوردن آب رادیاتور، از باز کردن درب رادیاتور خودداری کنید.
- ۲ چنانچه درب رادیاتور را حتی به مدت کوتاهی باز کنید آب جوش و بخارات ناشی از آن به دلیل فشار بالای داخل رادیاتور خارج می‌شود و موجب سوختگی می‌گردد.
- ۳ هنگام باز کردن درب رادیاتور و یا زمانی که اقدام به شارژ مجدد ضد یخ رادیاتور می‌کنید می‌بایست به علت قابل احتراق بودن مایع ضد یخ از ریختن و پاشش آن بر روی گلوئی اگزوز و دیگر اجزاء داغ موتور بپرهیزید.

می‌توانید درب رادیاتور را باز کرده و اتاق را برگردانید تا از تخلیه بیشتر جلوگیری کرده باشید.

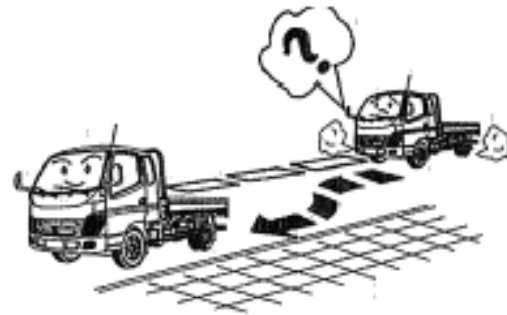
- ۴ اجازه دهید تا وسیله نقلیه به مدت ۵ الی ۱۰ دقیقه با دور بیشتر از دور آرام (۱۵۰۰ دور در دقیقه) کار کند و به محض این که نشستی آب مشاهده شد موتور را فوراً خاموش کنید.
- ۷ موتور را خاموش کرده و اجازه دهید تا موتور و رادیاتور کاملاً خنک شوند.
- ۸ با دقت درب رادیاتور را باز کنید.
- ۹ زمانی که موتور خنک شد آب داخل رادیاتور و منبع آب جانبی را چک کنید و در صورت لزوم آب داخل رادیاتور و منبع آب جانبی را تا سطح مشخص شده دوباره شارژ کنید.

داغ کردن موتور

در مواقعی که خودروی شما بیش از حد مجاز داغ شده و یا جوش آورده باشد:

- ۱ درجه نشانگر دمای آب در وضعیت (H) داغ قرار می‌گیرد یا از آن عبور می‌کند.
- ۲ صدای موتور رفته رفته غیر عادی و زیاد می‌شود.
- ۳ قدرت موتور کاهش می‌یابد.
- ۴ خروج آب داغ و فوران بخار از رادیاتور نشانگر این است که موتور بیش از حد داغ شده است.
- ۵ در صورت جوش آوردن موتور، بایستی خودرو را متوقف کرده و در صورت خروج بخار آب از رادیاتور از باز کردن درب رادیاتور و برگرداندن اتاق کامیون اکیداً خودداری کنید. پس از آنکه دیگر بخار از رادیاتور خارج نشد

توقف اضطراری



۱

هنگام بروز هرگونه مشکل فنی و یا غیره و در صورت نیاز به توقف وسیله نقلیه، از متوقف کردن وسیله نقلیه در جاده خودداری کرده و حتی الامکان در حاشیه امن جاده توقف کنید.



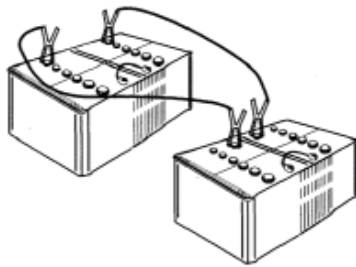
۲

به هنگام توقف و پارک خودرو، ترمز دستی را بکشید و چراغ‌های فلاشر اعلام خطر را نیز به هنگام شب یا روز روشن کنید.

۳

هنگام توقف وسیله نقلیه، مثلث شبرنگ خطر را در پشت وسیله نقلیه قرار دهید.

بکسلی کمکی



هنگام بکسل بودن خودرو توسط خودروی دیگر از زدن استارت و روشن کردن موتور خودرو اکیداً خودداری کنید زیرا ممکن است منجر به تصادف با خودروی بکسل کننده شود.
چنانچه هنگام استارت زدن متوجه عدم شارژ باطری شدید از باطری کمکی با همان ولتاژ برای روشن کردن خودرو استفاده کنید.



«اخطار»

برای جلوگیری از هرگونه صدمه یا جراحت و یا سوزش ناشی از الکترولیت باطری و همچنین آسیب رسیدن به قطعات الکتریکی می‌بایست در استفاده از باطری کمکی دقت کنید.
برای بکسل کردن خودروهایی که ترمز بادی آنها دچار نقص شده است لازم است مراحل زیر اجرا شود:



بکسل کردن وسیله نقلیه از جلو

این روش بکسل کردن برای وسیله نقلیه‌ای است که تمام چرخ‌های آن روی زمین قرار دارد و یا وسایل نقلیه‌ای که چرخ‌های جلوی آنها بر روی زمین نباشد. در این حالت می‌توان خودرو را به طور معمولی بکسل کرد و با استفاده از چرخ‌های خود حرکت داد، فقط توجه داشته باشید که هیدرولیک فرمان در زمانی که خودرو خاموش است عمل نمی‌کند. همچنین اگر فشار باد سیستم ترمز خیلی کم باشد ممکن است ترمزهای خودرو عمل نکند. شما می‌بایست در این هنگام سیستم ترمز را با استفاده از تانک باد تغذیه کرده و یا فنر ترمز را خلاص و وسیله نقلیه را بکسل کنید.



میل‌گاردان را از سمت اکسل عقب باز کرده سپس آن را بر روی شاسی با دیگر قطعات مربوطه محکم ببندید تا از وارد آمدن صدمه به گیربکس پیشگیری شود. اگر چنانچه اکسل عقب آسیب دیده و یا اینکه گمان می‌کنید که دچار آسیب شده است، پلوس را باز کنید و محل آن را با قطعه‌ای بپوشانید تا از خارج شدن روغن و ورود گرد و خاک و اشیاء خارجی به آن جلوگیری کرده باشید.





«اخطار»

قلاب بکسل جلو صرفاً برای شرایط عادی رانندگی و بارگذاری مناسب طراحی شده است و اگر چنانچه وسیله نقلیه دارای دو قلاب بکسل باشد بایستی از آنها به صورت زوج استفاده کنید تا از آسیب دیدن آن جلوگیری شود. اگر چرخ‌های وسیله نقلیه به مانع برخورد کرده و یا در گودالی بیفتد که مانع از حرکت وسیله نقلیه شود، ابتدا می‌بایست بار کامیون را تخلیه کرده و سپس اقدام به بکسل کردن آن کنید و اگر امکان خالی کردن بار نباشد و یا علیرغم خالی کردن مشکل برطرف نگردید، لازم است از شرکت ارائه دهنده سرویس بکسل خودرو بخواهید تا مشکل را برطرف کند.

۲

چنانچه گیربکس خودروی شما دچار نقص فنی گردیده است، میل‌گاردان را از فلنچ اکسل عقب باز کرده سپس انتهای آن را روی شاسی خودرو قرار دهید.



«توجه»

هنگام بکسل کردن با استفاده از سیم بکسل نایبستی سرعت وسیله نقلیه بیش از ۴۰ کیلومتر در ساعت تجاوز کرده و مسافت تا تعمیرگاه نباید بیشتر از ۸۰ کیلومتر باشد.

۲

بکسل کردن از عقب

(چرخ‌های عقب با زمین تماس ندارند)

فرمان خودرو را بسمت جلو و مستقیم نگه داشته و اگر درجه فشار باد در سیستم ترمز کم باشد شما می‌توانید فنر ترمز عقب و جلو را طبق روش زیر باز کنید:

۱ پیچ و مهره‌های بوسترهای اکسل عقب را باز کرده و آن را جدا کنید.

۲ در پوش‌های لاستیکی را نیز باز کنید.

۳ پیچ‌های دو سر رزوه و درپوش را وصل کرده و سپس آنها را به اندازه ۱/۴ دور در جهت عقربه ساعت بچرخانید.

مهره‌های مربوط به پیچ‌های دو سر رزوه را چند دور با آچار بچرخانید تا لنت‌های ترمز در حالت خلاص قرار گیرند. چنانچه پیچ تقریباً ۷۰ میلی‌متر چرخانیده شود فنر مربوط به ترمز رها می‌شود.

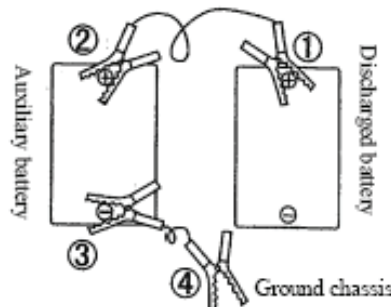
۱ مهره مربوط به پوسته چرخ عقب را در جهت ساعت‌گرد بچرخانید.

۲ زمانی که پیچ تقریباً ۷۰ میلی‌متر باز شود فنر ترمز را با دست می‌توانید شل کنید.

۳ زمانی که فنر ترمزها آزاد گردید لازم است که چرخ را بپوشانید و سیم بکسل را در قلاب کامیون بکسل کننده قرار داده و خودروی معیوب را بکسل کنید.



مراحل اتصال سیم‌های باتری



«توجه»

هرگز نباید کابل‌های قطب مثبت و منفی را به یکدیگر اتصال دهید.

هنگامی که موتور روشن است از جدا کردن سر باتری‌های کامیون از باتری اصلی کامیون خودداری کنید، در غیر این صورت سیستم الکتریکی وسیله نقلیه آسیب می‌بیند.

پس از اتصال سیم‌های باتری به باتری‌های کمکی، موتور خودروی معیوب را روشن کنید.

۱ برای استفاده از باتری کمکی می‌بایست از باتری‌هایی که دارای ولتاژ یکسانی (12V/24V) می‌باشند استفاده شود.

۲ بترتیب زیر کابل‌های باتری را وصل کنید:

الف اتصال کابل به قطب مثبت باتری خالی شده

ب اتصال کابل به قطب مثبت باتری کمکی

ج اتصال کابل به قطب منفی باتری کمکی

د قطب منفی باتری به شاسی وسیله نقلیه اتصال یابد. توجه داشته باشید قطب منفی باتری به زمین اتصال پیدا نکند.

۳ پس از اتصال کابل‌های باتری، وسیله نقلیه مجهز به باتری کمکی را استارت زده تا موتور بوسیله باتری کمکی روشن شود.

۴ دور موتور وسیله نقلیه که به باتری کمکی مجهز است را بالا ببرید سپس موتور وسیله نقلیه معیوب را استارت بزنید.

۵ بعد از روشن شدن موتور، کابل‌ها را بر عکس ترتیب وصل شدن، از یکدیگر جدا کنید.

هواگیری سیستم سوخت رسانی

اگر چنانچه میزان سوخت تانک سوخت وسیله نقلیه شما تمام شود ممکن است سیستم سوخت رسانی هوا کشیده و دچار اشکال گردد و مانع از رسیدن سوخت به موتور شود. لذا برای رفع مشکل می‌بایست سیستم سوخت هواگیری و بازدید شود.

۱ پیچ هواگیری را در خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید.

۲ دستگیره پمپ دستی را باز کنید تا سوخت از پیچ جریان خروجی بیرون بزند

۳ با دقت پیچ را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید. و آن را محکم ببندید.

۴ بعد از این مرحله موتور را استارت بزنید.

۵ اگر موتور در عرض ۱۰ ثانیه استارت نخورد، مراحل ۱ تا ۴ را تکرار کنید.

۶ تخلیه آب دوره ای موتور: با دقت پیچ تخلیه را در خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت بپیچانید.

۷ تخلیه به طور مداوم برای حدود ۱۰ ثانیه. انجام شود

۸ با چرخاندن پیچ تخلیه در جهت عقربه‌های ساعت آنرا محکم کرده و مراحل ۱ تا ۳ را تکرار کنید.

۹ پس از شروع به کار موتور، چک کنید شیرتخلیه نشستی نداشته باشد. اطمینان حاصل کنید که نشانگر فیلتر سوخت روی نمایشگر خاموش است.



«اخطار»

برای تخلیه آب، لطفاً از مرکز خدمات مجاز برای حذف آب از مخزن سوخت کمک بگیرید.



◀ مراحل و نحوه تعویض تایرهای پنچر

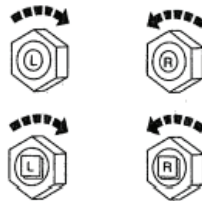
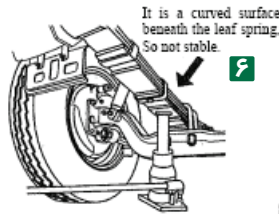


«اخطار»

توصیه می‌شود برای جلوگیری از هرگونه حادثه و صدمه برای راننده هنگام تعویض تایر طبق دفترچه راهنمای سرویس و نگهداری عمل شود. هنگامی که خودرو بر روی جک قرار گرفته نباید به هیچ وجه شخص در زیر وسیله نقلیه قرار گیرد. همیشه هنگام تعویض تایرها و استفاده از جک احتیاط کنید. زمانی که وسیله نقلیه روی جک قرار گرفته است از استارت زدن و روشن کردن موتور اکیداً خودداری فرمائید. جک را روی زمین هموار قرار دهید تا شاسی کاملاً روی جک قرار گیرد.

◀ اقدامات لازم قبل از تعویض لاستیک

- ۱ خودرو را در جای هموار و صاف پارک کرده و ترمز دستی را تا آخر بکشید.
 - ۲ خودرو را در وضعیت دنده عقب قرار دهید.
 - ۳ فلاشرها و چراغ‌های اعلام خطر را روشن کنید.
 - ۴ از دنده پنج (مانع برای متوقف کردن چرخ‌ها) برای توقف وسیله نقلیه در مواقع ضروری استفاده کنید.
 - ۵ مهره‌های مربوط به چرخ‌ها را شل کرده، اما آنها را کاملاً باز نکنید.
 - ۶ جک را در نقطه و محل مشخص شده قرار دهید.
- (الف) هنگام تعویض چرخ‌های جلو، جک را در زیر جلو قرار دهید. (مطابق شکل)
- (ب) هنگام تعویض چرخ‌های عقب، جک را در زیر بدنه اکسل عقب قرار دهید. (مطابق شکل)

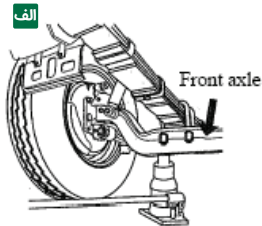


۵



«توجه»

از قراردادن جک در غیر از محل‌های مشخص شده (در تصاویر بالا) اکیداً خودداری کنید.



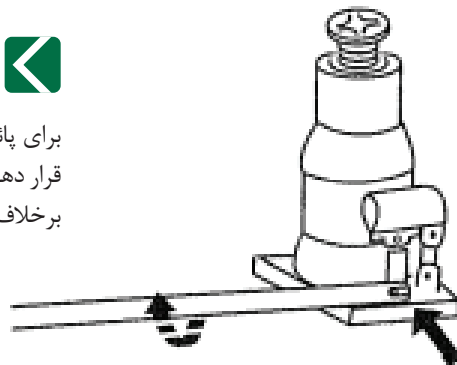


راهنمای استفاده از جک بالا بر

چنانچه محور جک نسبت به محل قرارگیری جک مناسب نباشد، لازم است که آن را در خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا جک در موقعیت مناسب قرار گیرد. سپس برای بالا بردن وسیله نقلیه، اهرم جک را مطابق شکل به بالا و پائین حرکت دهید.

پائین آوردن جک

برای پائین آوردن جک، اهرم جک را در وضعیت شکل مقابل قرار دهید سپس پیچ مربوط به دریچه برگشت روغن را به آرامی برخلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید.



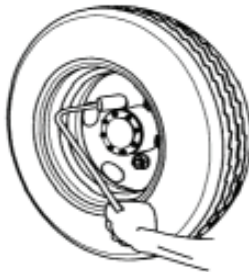
تعویض تایرها

۱ برای تعویض لاستیک ابتدا لازم است در حالی که تایرها کاملاً از سطح زمین جدا شده‌اند مهره‌های چرخ را کاملاً باز کرده و چرخ را جدا کنید.

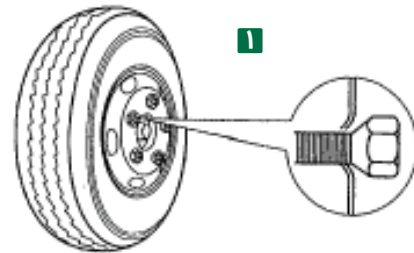
۲ زمان نصب تایر جدید بر روی وسیله نقلیه ابتدا مهره‌های چرخ را در جای خود قرار داده و ببیچید و بعد با استفاده از آچار چرخ مهره را سفت کنید طوری که چرخ بطور کامل در جای خود قرار گیرد. سپس

مهره مربوط به دریچه برگشت روغن جک را در خلاف جهت عقربه ساعت باز کنید تا چرخ به آرامی روی زمین قرار گیرد.

۳ برای سفت کردن کلیه مهره‌های چرخ مطابق شکل از آچار چرخ استفاده کنید. برای سفت کردن پیچ و مهره‌ها به اندازه کافی به جدول میزان سفت کردن (گشتاور) پیچ و مهره در جدول سرویس و نگهداری مراجعه کنید.



۳



۱

اصول تعمیر و نگهداری خودرو

برای ایمنی و مصرف بهینه سوخت لازم است قواعد و اصول زیر رعایت شوند. برای استفاده بهینه از موتور و دسترسی به اطلاعات مربوطه، نمونه راهنمای عملکرد موتور (ضمیمه) را ملاحظه کنید.

سرویس و نگهداری

برای ایمنی و مصرف بهینه سوخت لازم است جهت بررسی و نگهداری دوره ای به یکی از مراکز خدمات پس از فروش شرکت سایپا دیزل (شرکت رنا) مراجعه کنید تا خدمات سرویس و نگهداری محصول به شما ارائه شود. برای تهیه قطعات و یا ابزار خاص می بایست به مراکز خدمات پس از فروش سایپا دیزل (شرکت رنا) مراجعه شود.

نکات

I: در صورت لزوم بازدید، تمیز کردن، تعمیر و یا تعویض صورت گیرد.

A: تنظیم کردن

R: تعویض کردن

T: سفت کردن با گشتاور تعیین شده

L: روغنکاری

هر زمان که موارد زیر را انجام می‌دهید لازم است که مراحل

تعمیرات و نگهداری بالا انجام گیرد.

▶ رانندگی در شرایط دشوار و نگهداری خودرو در شرایط آب و هوایی دشوار اغلب نیازمند تعمیر و نگهداری منظم است... برای سرویس و نگهداری موتور و گیربکس، لطفاً به بخش سرویس و نگهداری موتور و گیربکس در دفترچه راهنما مراجعه کنید برای کسب اطلاعات بیشتر به نحوه سرویس و نگهداری خودرو مراجعه نمایید.

برنامه نگهداری

I: بازدید، بررسی، تمیز کردن و تعمیر و تعویض در صورت لزوم A: تنظیم موتور،

R: تعویض کردن T: سفت کردن با گشتاور معین

L: روغنکاری قطعات و مجموعه‌ها برحسب مسافت طی شده یا ماه‌های کارکرد (هر

کدام زودتر فرا برسد)

دوره نگهداری در ۱۰۰۰ کیلومتر	۱	۲۵۰۰	۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۵	۳۰	۳۵	۴۰	۴۵	۵۰	۵۵	۶۰	۶۵	۷۰	۷۵	۸۰	۸۵	۹۰	۹۵	۱۰۰	ماه‌های کارکرد
روغن موتور	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	هر ۴۵ روز یکبار
فیلتر روغن موتور	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	هر ۴۵ روز یکبار
فیلتر سوخت	-		I	R	I	-	I	R	I	-	I	R	I	-	I	R	I	-	I	R	I	I	هر ۳ ماه یکبار
فیلتر هوا	-		-	I	-	R	-	I	-	R	-	I	-	R	-	I	-	R	-	I	-	R	هر ۳ ماه یکبار
بازرسی محفظه فیلتر هوا	-		-	-	-	I	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	-	I	هر ۱۲ ماه یکبار
شستشوی تانک سوخت	-		-	-	-	I	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	-	I	هر ۱۲ ماه یکبار
بازرسی درب تانک سوخت، قطعات مربوطه و لوله‌های سوخت	-		-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	هر ۶ ماه یکبار
تانک و لوله‌های سوخت	I		-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	I	-	I	-	I	-	I	-	هر ۶ ماه یکبار
ضد یخ رادیاتور	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R	هر ۱۲ ماه یکبار
فیلتر تانک اوره	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	هر ۲۴ ماه (۱۲۰۰۰۰ Km)

دوره نگهداری در ۱۰۰۰ کیلومتر	۱	۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۵	۳۰	۳۵	۴۰	۴۵	۵۰	۵۵	۶۰	۶۵	۷۰	۷۵	۸۰	۸۵	۹۰	۹۵	۱۰۰	ماه‌های کارکرد
فیلتر پمپ اوره	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	تعویض هر ۲۴ ماه یکبار یا Km ۱۲۰۰۰ - هر ۴۸ ماه یکبار یا Km ۲۴۰۰۰ - بسته به مدل کامیون
دریچه شارژ اوره	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	تمیز کردن هر ۳۶ ماه یکبار یا Km ۱۸۰۰۰
مدار لوله خنک کن سنسور تانک اوره	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	تمیز کردن هر ۲۴ ماه یکبار یا Km ۱۲۰۰۰
بازدید هوای گاز خروجی یونیت تزریق اوره	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	تمیز کردن هر ۱۰ ماه یکبار یا Km ۴۸۰۰۰
فیلتر جداسازی روغن و سوخت	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	-	-	هر ۱۲ ماه یکبار
سیستم خنک کننده	-	-	-	-	I	-	-	-	-	I	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	هر ۱۲ ماه یکبار

دوره نگهداری در ۱۰۰۰کیلومتر	۱	۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۵	۳۰	۳۵	۴۰	۴۵	۵۰	۵۵	۶۰	۶۵	۷۰	۷۵	۸۰	۸۵	۹۰	۹۵	۱۰۰	ماه‌های کارکرد	
کلاچ																							
روغن کلاچ	-	I	I	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I	I	هر ۳ ماه یکبار
حرکت و خلاصی پدال کلاچ	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	هر ۱۲ ماه یکبار
گیربکس																							
بازرسی گیربکس	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	هر ۱۲ ماه یکبار
روغن گیربکس(JC528)	-	R	-	-	-	-	R	-	-	-	-	R	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	هر ۶ ماه یکبار
روغن گیربکس(5S400)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	هر ۶ ماه یکبار
روغن گیربکس(5G40)	-	R	-	-	-	-	R	-	-	-	-	R	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	هر ۶ ماه یکبار
روغن گیربکس(6T120)	-	R	-	-	-	-	R	-	-	-	-	R	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	هر ۱۲ ماه یکبار
روغن گیربکس(6S500)	-	R	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	-	R	هر ۴ ماه یکبار
بازدید مکانیزم تعویض دنده	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	هر ۱۲ ماه یکبار
بازدید کابل تعویض دنده	-	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	-	A	هر ۶ ماه یکبار

برنامه نگهداری

I: بازدید، بررسی، تمیز کردن و تعمیر و تعویض در صورت لزوم A: تنظیم کردن R: تعویض کردن T: سفت کردن تحت گشتاور معین
L: روغنکاری قطعات و مجموعه‌ها برحسب مسافت طی شده یا ماه‌های کارکرد (هر کدام زودتر فرا برسد)

دوره نگهداری در ۱۰۰۰ کیلومتر	۱	۲۵۰۰	۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۵	۳۰	۳۵	۴۰	۴۵	۵۰	۵۵	۶۰	۶۵	۷۰	۷۵	۸۰	۸۵	۹۰	۹۵	۱۰۰	ماه‌های کارکرد
بازدید چهار شاخ گاردان	-		-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	L	هر ۶ ماه یکبار
بازدید لقی اتصالات گاردان	-		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	هر ۱۲ ماه یکبار
بازدید از هزارخاری گاردان	-		-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	-	هر ۱۲ ماه یکبار
بازرسی یاتاقان و اتصالات	-		-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر ۶ ماه یکبار
اکسل عقب	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	هر ۴ ماه یکبار
روغن اکسل عقب	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	-	-	هر ۱۲ ماه یکبار
اکسل جلو																							
کینگ پین و میل فرمان	-		I	-	-	-	I	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	I	-	-	-	-	هر ۳ ماه یکبار
لقی بین سگدست و اکسل جلو	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	هر ۶ ماه یکبار
سیستم فرمان																							
لقی و صدمه دیدگی مکانیزم فرمان	-		-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	هر ۶ ماه یکبار
سطح روغن جعبه فرمان	I		R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	R	هر ۶ ماه یکبار
غریبلیک فرمان	I		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	هر ۳ ماه یکبار

A: بازدید، بررسی، تمیز کردن و تعمیر و تعویض در صورت لزوم
 R: تنظیم کردن
 T: تعویض کردن
 - : سفت کردن تحت گشتاور معین
 L: روغنکاری قطعات و مجموعه‌ها برحسب مسافت طی شده یا ماه‌های کارکرد (هر کدام زودتر فرا برسد)

دوره نگهداری در ۱۰۰۰کیلومتر	۱	۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۵	۳۰	۳۵	۴۰	۴۵	۵۰	۵۵	۶۰	۶۵	۷۰	۷۵	۸۰	۸۵	۹۰	۹۵	۱۰۰	ماه‌های کارکرد	
عملکرد فرمان		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	هر ۳ماه یکبار
میزان فرمان	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	هر ۲۴ماه یکبار
سیستم ترمز																							
روغن ترمز	-	-	I	-	I	-	I	-	R	-	I	-	I	-	I	-	R	-	I	-	I	-	هر ۳ماه یکبار
بازدید ساییدگی لنت و فاصله لنت و کاسه چرخ	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	هر ۳ماه یکبار
بازدید از لنت و دیسک ترمز	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	هر ۳ماه یکبار
بازدید عملکرد و خلاصی پدال ترمز	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	هر ۳ماه یکبار
بازدید لوله‌ها و قطعات سیستم ترمز	T	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	هر ۳ماه یکبار
بازدید از فرسایش لنت ترمز	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	هر ۶ماه یکبار
بررسی فرسایش و یا آسیب کاسه چرخ	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	هر ۱۲ماه یکبار
بررسی خشک کن	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	هر ۶ماه یکبار
بررسی عملکرد سوپاپ‌های ترمز	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	هر ۱۲ماه یکبار

برنامه نگهداری

I: بازدید، بررسی، تمیز کردن و تعمیر و تعویض در صورت لزوم A: تنظیم کردن R: تعویض کردن T: سفت کردن تحت گشتاور معین
L: روغنکاری قطعات و مجموعه‌ها برحسب مسافت طی شده یا ماه‌های کارکرد (هر کدام زودتر فرا برسد)

دوره نگهداری در ۱۰۰۰ کیلومتر	۱	۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۵	۳۰	۳۵	۴۰	۴۵	۵۰	۵۵	۶۰	۶۵	۷۰	۷۵	۸۰	۸۵	۹۰	۹۵	۱۰۰	ماه‌های کارکرد
بازدید بادامک سیستم ترمز	A	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر ۳ ماه یکبار
بازرسی اهرم بوستر ترمز	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر ۱۲ ماه یکبار
بازدید اهرم تنظیم کننده فاصله لنت	-	-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	I	هر ۱۲ ماه یکبار
بازدید از فرسایش و آسیب دیدگی مکانیزم جفجغه	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر ۱۲ ماه یکبار
سیستم تعلیق																						
بازدید فنرهای شمش	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر ۶ ماه یکبار
بازدید کربی‌ها	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	هر ۳ ماه یکبار
بازدید کلیه قطعات سیستم تعلیق	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر ۶ ماه یکبار
نشتی روغن در کمک فنر	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر ۶ ماه یکبار
بازدید از قطعات نگهدارنده کمک فنر	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر ۶ ماه یکبار
چرخ‌ها																						
مهره چرخ‌ها	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	هر ۳ ماه یکبار
بازدید دیسک چرخ	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	هر ۱۲ ماه یکبار

برنامه نگهداری

I: بازدید، بررسی، تمیز کردن و تعمیر و تعویض در صورت لزوم A: تنظیم موتور R: تعویض کردن T: سفت کردن تحت گشتاور معین
L: روغنکاری قطعات و مجموعه‌ها برحسب مسافت طی شده یا ماه‌های کارکرد (هر کدام زودتر فرا برسد)

دوره نگهداری در ۱۰۰۰کیلومتر	۱	۲۵۰۰	۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۵	۳۰	۳۵	۴۰	۴۵	۵۰	۵۵	۶۰	۶۵	۷۰	۷۵	۸۰	۸۵	۹۰	۹۵	۱۰۰	ماه‌های کارکرد
گریسکاری توپی محور	-		-	I	-	I	-	I	-	R	-	I	-	I	-	I	-	R	-	I	-	I	بازدید هر ۶ ماه/تعویض هر ۲۴ ماه
بازرسی فشار باد و آسیب دیدگی تایر	-		-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر ۶ماه یکبار
قطعات برقی																							
بررسی الکترولیت باتری	-		-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر ۶ماه یکبار
A/Cبازدید صفحه نمایش	-		-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر ۶ماه یکبار
موارد دیگر																							
لامپ ها،بوق،شیشه،برف پاک کن،شیشه شور	-		-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر ۶ماه یکبار
پیچ و مهره‌های مربوط به شاسی و اتاق	I		-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	هر ۲۴ماه یکبار

برنامه تعمیر و نگهداری

کلیه پیچ و مهره‌های قطعات می‌بایست مطابق با جدول زیر بر اساس گشتاور ارائه شده بسته شوند و از استاندارد QC/T518 پیروی کنند.

N.m (گشتاور)		موقعیت	S/N
BJ1129VJPED-F3 (4200 wheel-base)	BJ1099VFJEA-F3(3360 BJ1099VEJEA-F3 (3800 wheelbase)		
199~243	199~243	بستن مهره محور جلو و کرپی سیستم تعلیق محور جلو	۱
396~465	396~465	بستن مهره محور عقب و کرپی سیستم تعلیق محور عقب	۲
230~260	230~280	بستن مهره سگدست فرمان	۳
73~89	105~128	بستن مهره جعبه فرمان	۴
40~50	40~50	بستن غربیلک فرمان	۵
250~300	396~465	بستن مهره‌های چرخ	۶
180~220	180~220	بستن مهره میل فرمان بلند و کوتاه	۷
100~120	180~220	مهره تنظیم کننده میل فرمان بلند	۸
30~35	70~90	بست میل فرمان بلند	۹
58~70	130~160	پیچ فلنچی رابط گاردان	۱۰

دستورالعمل نگهداری

برنامه سرویس و نگهداری خودرو در شرایط سخت رانندگی

شرایط دشوار رانندگی شامل:

(A) رانندگی مکرر و پی در پی در مسافت کوتاه

(B) رانندگی در جاده‌های سخت و ناهموار

(C) رانندگی در جاده‌های خاکی

(D) رانندگی در فصل زمستان یا در جاده‌های شوره زار

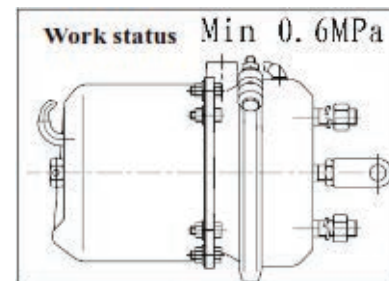
موارد	مسافت	شرایط جاده				
		A	B	C	D	A~D
روغن موتور	تعویض هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر			●		●
فیلتر روغن موتور	تعویض هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر			●		●
فیلتر هوا	تعویض هر ۴۰۰۰۰ کیلومتر			●		
مکانیزم فرمان	تعویض هر ۳۰۰۰۰ کیلومتر		●			
گریسکاری چهارشاخ گاردان	تعویض هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر		●			
روغن گیربکس مدل (6T120)	تعویض هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر	●	●			
روغن گیربکس مدل (6S500)	تعویض هر ۲۰۰۰۰ کیلومتر	●	●			
روغن گیربکس مدل (JC528)	تعویض هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر	●	●			
روغن گیربکس مدل (5S400)	تعویض هر ۲۰۰۰۰ کیلومتر	●	●			
روغن گیربکس مدل (5G40)	تعویض هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر	●	●			
روغن اکسل عقب	تعویض هر ۲۰۰۰۰ کیلومتر		●			
فرسایش لنت ترمز و کاسه چرخ	تعویض هر ۵۰۰۰ کیلومتر	●	●	●		
لنت ترمز و فرسایش دیسک ترمز	تعویض هر ۵۰۰۰ کیلومتر	●	●	●		

◀ مراحل جایگزینی اهرم تنظیم کننده فاصله خودکار لت و کاسه چرخ

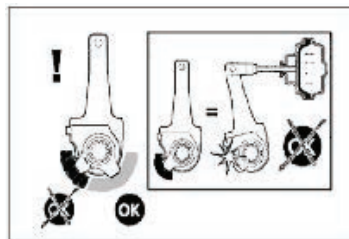
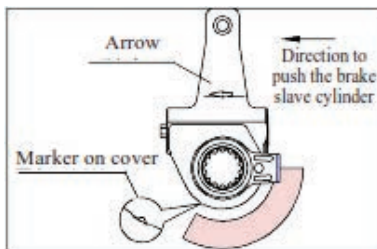
◀ مراحل نصب اهرم تنظیم کننده فاصله لت و کاسه چرخ

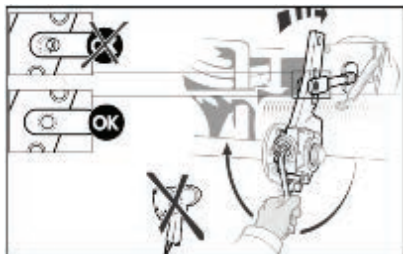
۲ اهرم کنترل را مطابق با جهت مشخص شده و در جهت و امتداد ترمز گیری تا انتها فشار دهید. سپس اهرم تنظیم کننده را بر روی بادامک مونتاژ نمایید. نکته اینکه جهت فلش می‌بایست در جهت حرکت ترمز گیری باشد.

برای مثال اهرم فشاری بوستر ترمز می‌بایست اهرم تنظیم کننده را به سمت بیرون فشار دهد. بعد از مونتاژ اهرم تنظیم کننده، اهرم کنترل در موقعیت نشان داده شده شکل زیر باشد. در غیر این صورت اهرم کنترل کننده ممکن است به پوسته برخورد کند.



۱ قبل از مونتاژ از صحت موقعیت اهرم بوستر ترمز مطمئن شوید. برای مدل‌های بوستر فنری فشار سیستم ترمز می‌بایست ۰.۶ مگاپاسکال باشد و یا بیشتر از فشاری که اهرم بوستر ترمز در موقعیت استاندارد وارد می‌کند.





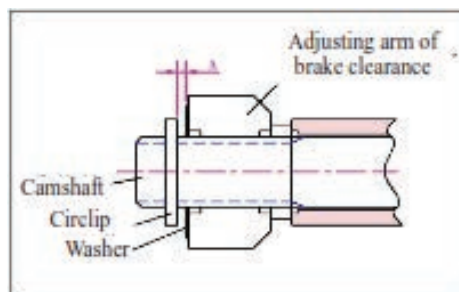
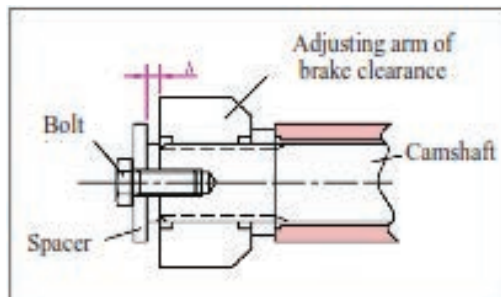
پیچ شش گوش حلزونی را در جهت ساعتگرد تنظیم کنید. با استفاده از آچار SW12 سر پیچ مورد نظر را طوری تنظیم کنید که سوراخ موجود بر روی اهرم تنظیم کننده به صورت نرمال در امتداد سوراخ ماهک بر روی اهرم فشاری بوستر ترمز قرار گیرد سپس پین و یا اشپیل را جا زده قفل کنید.

۳



«اخطار»

از ابزار برقی و یا بادی و همچنین دریل بادی استفاده نکنید.



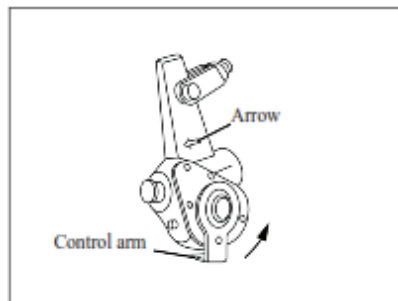
با استفاده از واشر، پیچ و یا بست، اهرم تنظیم کننده را ثابت کرده و از فاصله ۰.۵ تا ۲.۰۰ میلیمتری (A) نشان داده شده در شکل مطمئن شوید.

۴

۵

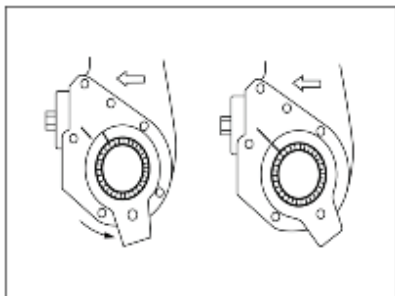
الف

اهرم تنظیم کننده را در امتداد فلش نشان داده شده تا انتها فشار دهید (علامت فلش بر روی اهرم کنترل کننده است)



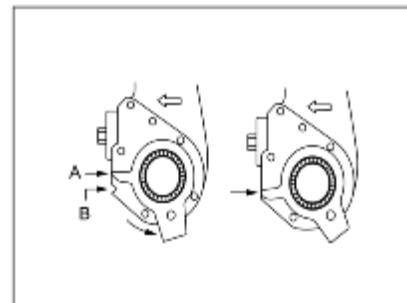
ج

از سوی دیگر مطابق شکل خطوط علامتگذاری شده در امتداد هم قرار می گیرند.



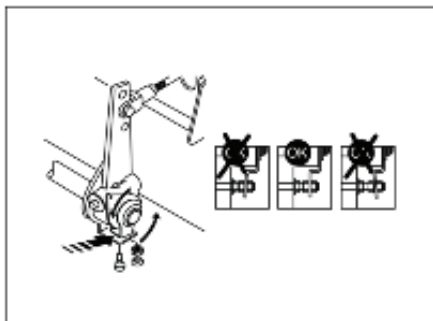
ب

در این حالت نشانگری که بر روی اهرم کنترل کننده است، مطابق شکل در موقعیت B قرار می گیرد.



د

سپس براکت اهرم کنترلی را مونتاژ کرده و از مونتاژ صحیح آن مطمئن شوید.



۶

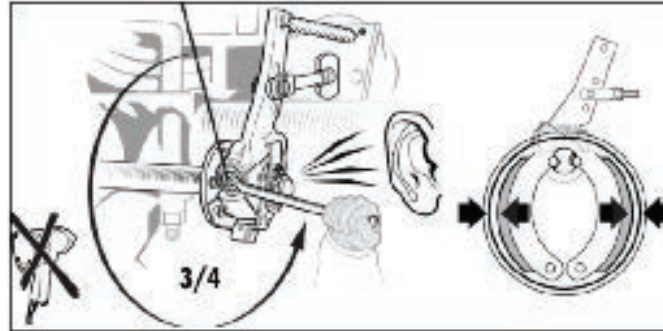
تنظیم: در جهت عقربه‌های ساعت پیچ حلزونی را بچرخانید. اهرم تنظیم کننده را تا جاییکه لنت ترمز به کاسه چرخ متصل شود تنظیم کنید. سپس

۳/۴ دور در خلاف عقربه‌های ساعت پیچ حلزونی را بچرخانید (هنگام چرخاندن در جهت عقربه‌های ساعت صدای کلیک "click" خواهید شنید).



«اخطار»

از ابزار برقی و یا بادی و همچنین دریل بادی استفاده نکنید.



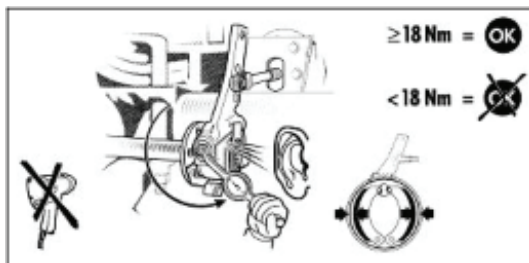
Y

پدال ترمز را چندین بار فشار دهید تا کلیه فواصل در بهترین حالت تنظیم شود. از سویی دیگر تنظیم از طریق پیچ حلزونی نیز قابل اجرا است.

◀ مراحل دمونتاز اهرم تنظیم کننده از سیستم ترمز

- ۱ پین پرچی و پین متصل به بوستر ترمز را خارج کنید تا اینکه بوستر ترمز از اهرم تنظیم کننده جدا شود.
- ۲ واشر و خار را از موقعیت محوری بادامک خارج کنید.
- ۳ در خلاف جهت عقربه‌های ساعت پیچ حلزونی را بچرخانید. با استفاده از آچار با SW12 (به دلیل اینکه
- گشتاور بالاست موقع سفت کردن صدای کلیک شنیده می‌شود) اهرم تنظیم کننده و ماهک U شکل را خارج کنید.
- ۴ پیچ و مهره و واشر متصل به اهرم کنترلی را خارج کرده در آخر اهرم تنظیم کننده را از بادامک خارج کنید.

◀ حفظ خلاصی مجاز ترمز و اهرم تنظیم کننده



- ۱ هر ۲۰۰۰ کیلومتر گریس با پایه لیتیموم ۲ اضافه کنید.
- ۲ هنگام ضعف ترمز پیشنهاد می‌گردد گشتاور مورد نیاز برای پیچ حلزونی کنترل شود. اگر گشتاور اندازه گیری شده کمتر از 18N.m بود، این موضوع نشانگر آسیب دیدگی اهرم تنظیم کننده است. در چنین حالتی مونتاژ اهرم تنظیم کننده را تغییر دهید.

اشتباهات حین مونتاژ سیستم ترمز

۱ اولین اشتباه: مرحله اول محکم و ثابت کردن اهرم کنترلی، براکت و در نهایت اتصال اهرم تنظیم کننده و ماهک U شکل به اهرم فشاری بوستر ترمز اصلاح روش: معکوس کردن مراحل ارائه شده در بالا.

۲ دومین اشتباه: وارد کردن پین با فشار زمانی که سوراخ تعبیه شده بر روی ماهک U شکل در امتداد سوراخ اهرم تنظیم کننده نباشد

اصلاح روش: پیچ حلزونی را در جهت و یا خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا سوراخ‌های مورد نظر در امتداد هم قرار گیرند. سپس به آرامی پین را در محل سوراخ ماهک U شکل قرار دهید و در پایان پین مربوطه را قفل کنید. اگر طول اهرم فشاری بوستر ترمز بحدی بلند بود

که منجر به قفل شدگی ماهک و اهرم تنظیم کننده گردید، ماهک را تا رسیدن به حد و اندازه مطلوب بچرخانید.

۳ سومین اشتباه: اهرم کنترلی را در موقعیت نامناسب ثابت کردن

اصلاح روش: اهرم فشاری را در امتداد فلش نشان داده شده تا انتها فشار دهید و سپس آن را ثابت کنید.

۴ چهارمین اشتباه: با آچار و مکرراً سفت کردن حلزونی. **اصلاح روش:** زمانی که اهرم تنظیم کننده بدرستی مونتاژ می‌گردد، خلاصی بطور اتوماتیک انجام می‌شود. بنابراین به حلزونی اجازه چرخیدن هنگام مونتاژ، دمونتاژ و بازدید می‌دهد که در غیر این صورت می‌تواند بر عمر قطعه تاثیر گذار باشد.

◀ موارد احتیاطی مربوط به باد ABS

- ۸ از نصب فیوز غیر متعارف خودداری کنید.
- ۹ سیستم ترمز ABS زمانی فعال می‌شود که خودرو در حالت ضروری اقدام به ترمزگیری کرده و ترمز تمایل به قفل شدن داشته باشد. به طور معمول عملکرد سیستم ABS شبیه ترمزگیری متناوب و پیاپی توسط راننده است اما از آنجاییکه راننده قادر به اینگونه ترمزگیری نیست، سیستم ترمزگیری ABS با تناوب ۳ الی ۵ بار ترمز در ثانیه این امر را محقق می‌کند.
- ۱۰ برای خودروی مجهز به ABS در مواقع ضروری، پدال کلاچ و پدال ترمز را سریع فشار دهید. در چنین حالتی می‌توان غربیلک فرمان را برای جلوگیری از هرگونه برخورد چرخاند.

- ۱ موکداً ورود آب به ECU ممنوع است.
- ۲ ECU را با مولتی متر اندازه گیری نکنید
- ۳ ABS را قبل از شارژ باتری از مدار خارج کنید.
- ۴ قبل از هرگونه مونتاژ یا دیمونتاژ قطعه ای از ABS می‌بایست خودرو خاموش شود.
- ۵ قبل از هرگونه جوشکاری بر روی خودرو ABS را از مدار خارج کنید.
- ۶ دینام خودرو می‌بایست تحت کنترل بوده و ولتاژ آن چک شود.
- ۷ نشانگر آسیب دیده ABS می‌بایست به موقع تعویض گردد.



«اخطار»

در صورتیکه خودرو با سرعت بالا در حال حرکت باشد و یا به طور ناگهانی اقدام به انحراف و چرخیدن کند، ممکن است خودرو بلغزد. بنابراین خودرو مجهز به ABS می‌تواند به خوبی عمل و واکنش نشان دهد.

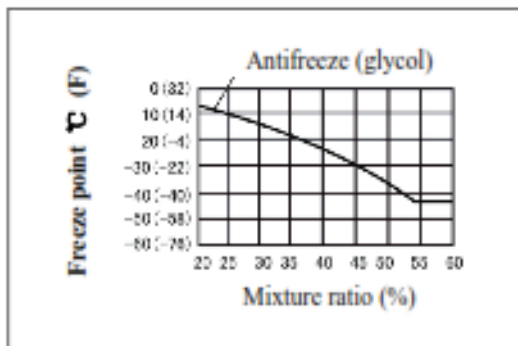
◀ سطح مایع خنک کننده

گرم شدن بیش از حد موتور باعث عدم عملکرد صحیح و صدمه دیدن موتور خواهد شد و برای جلوگیری از آن می‌بایست سطح مایع خنک کننده موتور به‌صورت منظم کنترل شود.



«توجه»

در زمان اضافه کردن مایع خنک کننده نباید منبع انبساط سرریز گردد. از باز کردن درب رادیاتور در مواقع غیر ضروری پرهیز کنید. سطح مایع خنک کننده را پس از سرد شدن بررسی کنید. برای افزایش عملکرد سیستم خنک کاری موتور از مواد افزودنی که مورد تأیید شرکت فوتون نیست نباید استفاده شود. برای جلوگیری از یخ زدگی مایع خنک کاری موتور می‌بایست از ضد یخ متناسب با دمای-هوای محیط استفاده شود. برای سرریز کردن یا جایگزین کردن مایع رادیاتور از آب چاه یا رودخانه استفاده نکنید. در مواقعی که به ضد یخ توصیه شده دسترسی ندارید از آب تصفیه شده یا آب مقطر استفاده کنید. استفاده از مایع خنک کننده اصلی هنگام سر ریز یا جایگزین کردن سیستم خنک کاری ضروری است. مایعات تقلبی همیشه حاوی مواد ضد زنگ نیستند بنابراین ممکن است منجر به زنگ زدگی موتور و رادیاتور شود. اگر غلظت مایع خنک کننده بیشتر از 60% باشد، دمای خنک کاری کاهش یافته و باعث افزایش دمای موتور خواهد شد و کاهش غلظت تا 20% یا کمتر باعث کاهش خاصیت ضد زنگی مایع خنک کاری می‌شود. غلظت مایع خنک کننده بایستی بین ۲۰ تا ۶۰ درصد باشد. از له شدگی پره‌های عبور هوای رادیاتور جلوگیری کنید.



◀ موارد احتیاطی در خصوص باتری



«اخطار»

▶ ترکیب اصلی آب باتری اسید سولفوریک رقیق شده است و برای انسان خطرناک. بنابراین دقت کنید هنگام حمل و جابجایی دچار سوختگی پوست و آسیب دیدگی لباس نشوید و مخصوصاً اجازه ندهید وارد چشم شود.

▶ در صورت ورود آن به چشم، چشمهای خود را به مقدار فراوان با آب شستشو داده و پس از آن به پزشک مراجعه کنید.

◀ غربیلک فرمان

با چرخش به سمت چپ و راست غربیلک فرمان خلاصی آن را که می‌بایست ۰الی ۳۷ میلیمتر باشد، کنترل کنید. خلاصی مورد نظر را در حالتی که چرخ‌ها رو به جلو می‌باشد، کنترل نمایید.

علاوه بر این با چرخش غربیلک فرمان در تمام جهات خلاصی و یا شل بودن آنرا کنترل کنید. در رانندگی، شرایط سخت و یا هرگونه کشش جانبی خودرو در نظر گرفته شود.

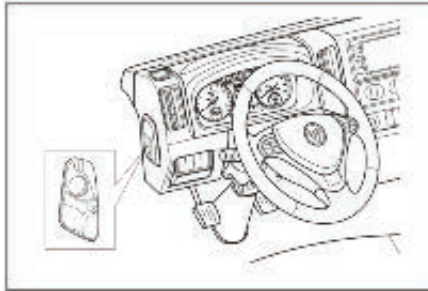


«اخطار»

در صورت وجود هرگونه شرایط غیر عادی مانند شل شدگی فرمان و یا خلاصی بیش از حد در مکانیزم هر چه سریعتر به نزدیکترین نمایندگی شرکت فوتون مراجعه کنید.



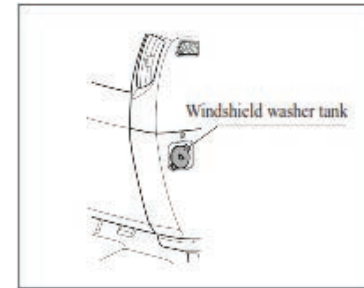
سطح روغن کلاچ



ببینید که آیا سطح روغن کلاچ در محدوده حداکثر (MAX) و یا حداقل (MIN) هست؟ در صورتیکه سطح روغن کلاچ پایین تر از MIN بود، روغن توصیه شده اضافه کنید.

سطح مخزن شیشه شور

ببینید که آیا مایع شیشه شور به اندازه کافی در مخزن وجود دارد یا نه؟ ضمناً تیغه شیشه شور را برای اجرای عملکرد مناسب بررسی کنید.

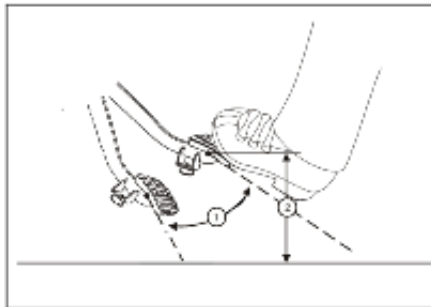


کورس خلاصی پدال کلاچ

مقادیر استاندارد

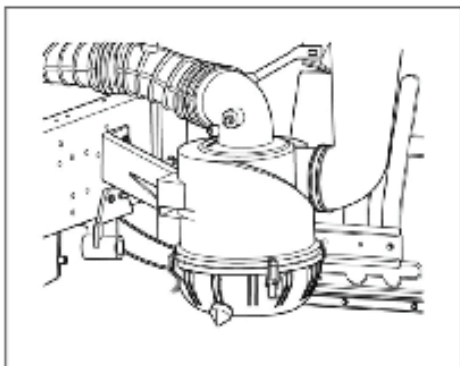
۱ کورس خلاصی: ۲۵-۱۵ میلیمتر

۲ ارتفاع مرکز پدال تا کف کابین ۱۶۵-۱۶۰ میلیمتر



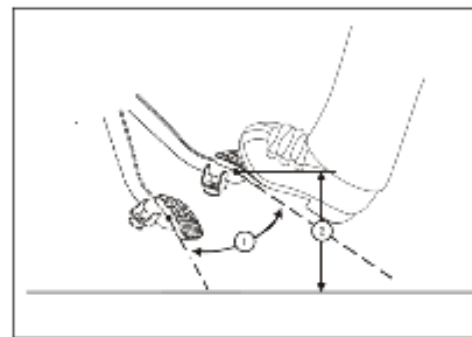
سرویس منظم فیلتر هوا

گرفتگی فیلتر هوا باعث کاهش قدرت خروجی موتور و افزایش مصرف سوخت و همچنین خروج دود سیاه از اگزوز می‌شود. در صورت گرفتگی بسیار شدید فیلتر ممکن است کاغذ فیلتر پاره شده و باعث سایش مجموعه پیستون و سیلندر موتور گردد. بنابراین سرویس فیلتر هوا می‌بایستی به روش زیر انجام گیرد.



«نکته»

فیلتر مستعمل می‌بایست با فیلتر تائید شده توسط سایپا دیزل که دارای ضمانت آبیندی در طول مونتاژ است، جایگزین شود. اگر چراغ فیلتر روشن شده یا مسافت پیمایش برای تعویض فیلتر طی شده باشد تعویض فیلتر مطابق جدول زمانبندی الزامی است. اگر کامیونت در محیط پر گرد و غبار مورد استفاده قرار گیرد کاهش مسافت طی شده برای سرویس فیلتر تحت شرایط مشخص بایستی در نظر گرفته شود.

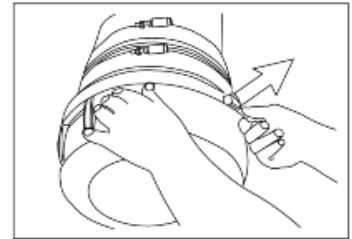


کورس خلاصی پدال ترمز

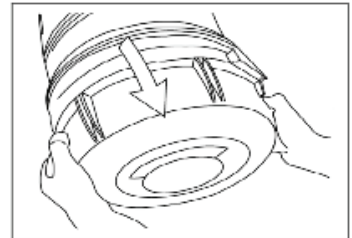
مقادیر استاندارد

- ۱ کورس خلاصی: ۱۵-۱۰ میلیمتر
- ۲ ارتفاع مرکز پدال تا کف کابین ۱۴۵-۱۴۰ میلیمتر

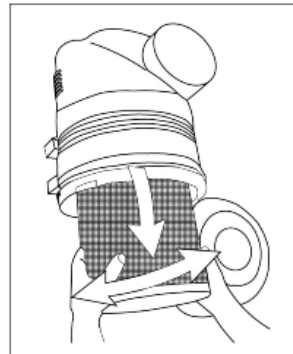
طریقه خارج کردن و جا زدن فیلتر هوا



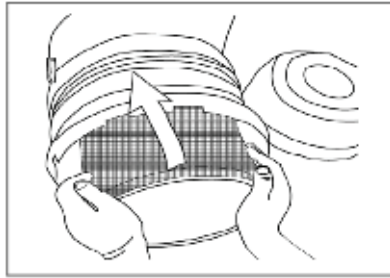
۱ قفل درپوش فیلتر را آزاد کنید.



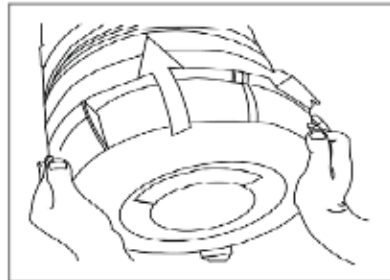
۲ درپوش را بیرون بکشید.



۳ فیلتر را خارج سازید.



۴ فیلتر جدید را به داخل مخزن فیلتر هوا فشار دهید.



۵ درپوش را سر جای خود قرار دهید.



«اخطار»

برای جلوگیری از آسیب دیدگی به فیلتر آنرا با احتیاط حمل کنید.

نکاتی در ارتباط با نگهداری فیلتر هوا

۱ فیلتر هنگام باز کردن و نصب مجدد آن دقت کافی داشته باشید.

۲ همزمان فیلتر را به لحاظ گرفتگی کنترل و در صورت لزوم آن را تمیز کنید.

۱ مطابق شکل فیلتر را خارج کرده پس از تمیز کردن آن را با رعایت نکات ایمنی نصب کنید.

۲ برای جلوگیری از آسیب رسیدن به

تمیز کردن فیلتر هوا، دریچه هوا و روکش فیلتر



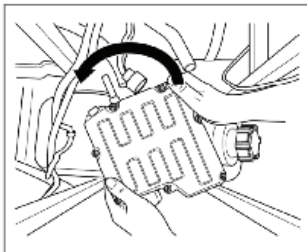
محفظه، درپوش، و ورودی‌های فیلتر را تمیز کنید. گرد و غبار درون محفظه فیلتر و سطح واشر آب بندی را خارج کرده همچنین گرد و خاک و روغن احتمالی موجود را از داخل و مجرای هوا پاک شود. هنگام تمیز کردن فیلتر هوا زمانی که فیلتر هوا خشک است در صورت داشتن گرد و غبار فیلتر را خارج کنید و در عین حال که آن را می‌چرخانید با فشار باد، گرد و غبار را از سطح فیلتر پاک کنید. فشار باد باید کمتر از ۶ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع باشد.

نکته: باد را از فیلتر خارجی به فیلتر میانی وارد نکنید زیرا این کار باعث ورود گرد و غبار به قسمت تمیز فیلتر میانی می‌شود. این عمل را از داخل فیلتر انجام دهید.

◀ مراحل دمونتاز فیلتر ادبلو

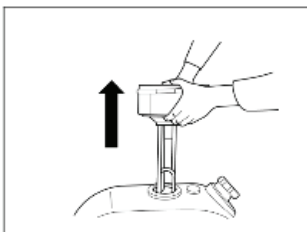
۱

مطابق شکل زیر باندازه ۱/۴ دور و در خلاف جهت عقربه‌های ساعت تانک ادبلو را بچرخانید.



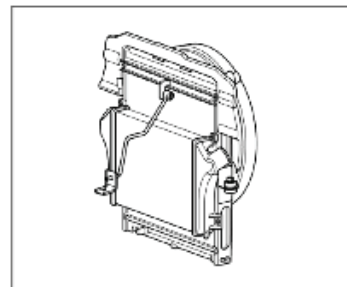
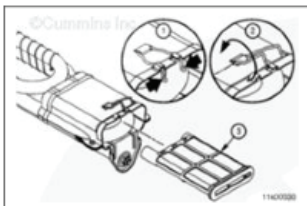
۲

به آهستگی ورودی و سنسور سطح ادبلو را به سمت بالا حرکت دهید.



۳

مطابق تصویر نشان داده شده
(۱) قلاب را به سمت داخل فشار دهید.
(۲) قلاب را جدا کنید.
(۳) فیلتر را خارج نمایید.



◀ تمیز کردن اینتر کولر هوای موتور

- ۱ مواد خارجی و آلودگی‌ها را از سطح آن تمیز کنید.
- ۲ گازوئیل و روغن موتور موجود در سطح داخلی اینتر کولر را تمیز کنید.

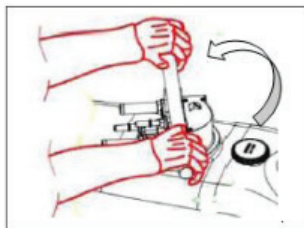
◀ نگهداری فیلتر تانک ادبلو (برای بعضی از مدل‌ها)

لازم است فیلتر داخل تانک ادبلو هر ۱۲۰۰۰ کیلومتر (یا هر ۲۴ ماه) تمیز گردد.

تعویض فیلتر پمپ ادبلو (بعضی از مدل‌ها)

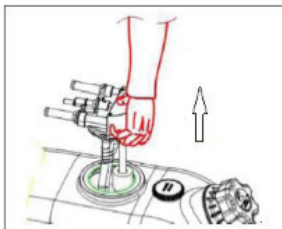
۱

تقریباً ۲۲,۵ درجه ودر خلاف جهت عقربه‌های ساعت سنسور را بچرخانید.



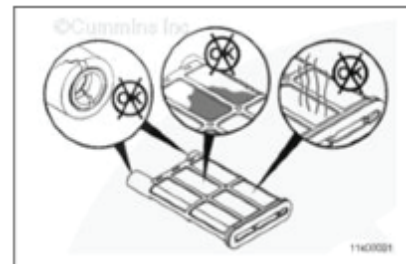
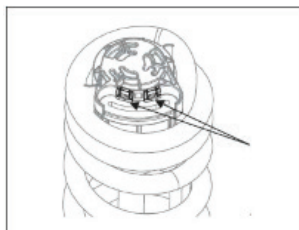
۲

سنسور را خارج کنید.



۳

دو کلمپ پلاستیکی را به سمت پایین فشار دهید.

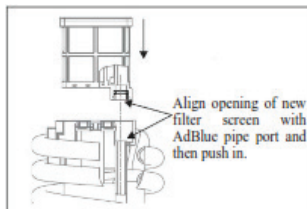


بررسی و نگهداری

رینگ آببندی و فیلتر تانک ادبلو را به لحاظ وجود آلودگی و آسیب دیدگی بررسی کنید. همچنین در صورت تشخیص آسیب دیدگی فیلتر قسمت ورودی مایع ادبلو را بررسی و کنترل و پس از آن با نمونه جدید تعویض کنید.

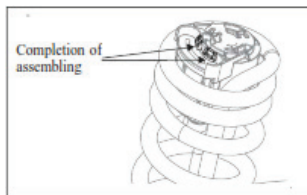
مراحل مونتاژ

برعکس مراحل دمونتاژ، فیلتر را به سمت پایین فشار داده و با احتیاط قلاب را جا زده و ورودی مایع ادبلو را در جهت حرکت عقربه‌های ساعت مونتاژ کنید.



۷

پس از مونتاژ، بررسی و اطمینان حاصل کنید که کاور پایه فیلتر با بست مهار شده باشد و مطابق شکل ورودی فیلتر جدید و لوله ادبلو را همراهی کرده و مونتاژ نمایید.

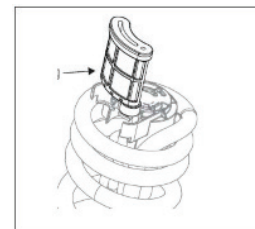


۸

سنسور را مونتاژ کنید و پس از آن مطابق تصویر در جهت عقربه‌های ساعت در موقعیت نشان داده شده بچرخانید و مراحل ۲ و ۳ را تکرار نمایید.

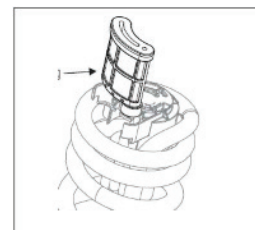
۴

فیلتر استفاده شده را خارج کنید.



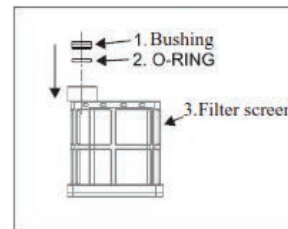
۵

فیلتر جدید را کنترل کنید.

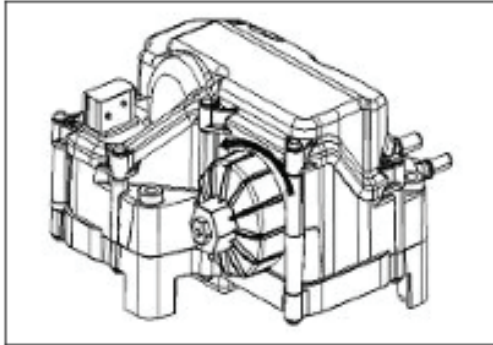


۶

مطابق تصویر ورودی فیلتر جدید و لوله ادبلو را همراهی کرده و به سمت داخل فشار دهید



تمیز کردن سنسور فیلتر خنک کننده تانک ادبلو



تعویض فیلتر پمپ ادبلو

(در بعضی از مدل‌ها)

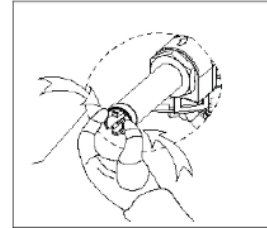
۱ درپوش محافظ را در خلاف جهت عقربه‌های ساعت چرخانده و خارج نمایید و پس از آن تمام واشرهای آببندی و صافی فیلتر را تعویض کنید. در تکمیل پروسه درپوش را در جهت عقربه‌های ساعت ببندید.

۲ هر ۲۴۰۰۰ کیلومتر یا هر ۴۸ ماه صافی فیلتر را تعویض کنید.

۳ فواصل دقیق تعویض فیلتر به مشخصات آن بستگی دارد، ولی این فواصل تعویض نباید از ۳۲۰۰۰ کیلومتر تجاوز کند.

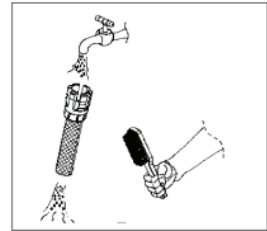
۱

با دست بسته‌های فیلتر ادبلو را نگهدارید و مطابق تصویر در جهت‌های نشان داده شده فیلتر را بیرون بکشید.



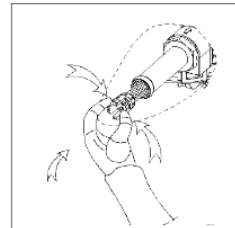
۲

آب را با فشار از فیلتر عبور داده و همچنین با استفاده از یک برس لاستیکی مواد و ذرات چسبیده به فیلتر را بطور کامل جدا نمایید.

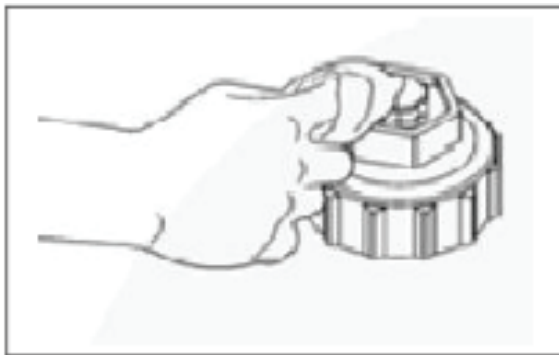


۳

مطابق تصویر و در جهت نشان داده شده فیلتر را مونتاژ و همچنین با فشار عمودی فیلتر را نصب کنید.



تعویض فیلتر پمپ ادبلو (در برخی از مدل‌ها)

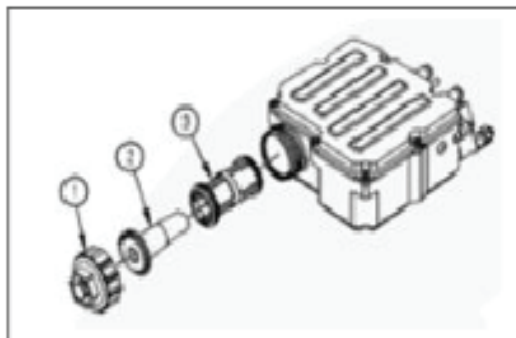


بررسی اولیه

نواحی اطراف آب بندها و مجرای درپوش فیلتر را به لحاظ وجود نشستی مورد بررسی قرار دهید و برای جلوگیری از آلودگی فیلتر در حین انجام پروسه‌های مرتبط با استفاده از یک پارچه نمناک گرد و غبار را پاک کنید.

تعویض و مونتاژ

فیلتر و نگهدارنده فیلتر را با نمونه جدید جایگزین کنید. درپوش را کنترل نمایید. در صورت هر گونه آسیب دیدگی آنرا تعویض نمایید. جهت نصب، بر خلاف مراحل دمونتاژ اقدام کرده و با گشتاور ۲۰ نیوتن متر درپوش را محکم ببندید.

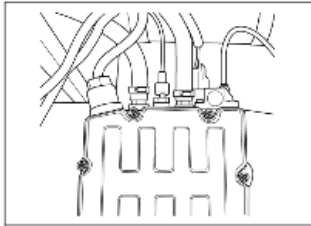


دمونتاژ

با استفاده از آچار با SW38 درپوش فیلتر را خلاف عقربه‌های ساعت بچرخانید (۱) پس از خارج نمودن نگهدارنده فیلتر (۲) فیلتر را خارج کنید (۳)

تعویض فیلتر جداکننده روغن از سوخت

فیلتر مورد نظر را هر ۶۰۰۰۰ کیلومتر و یا هر ساله (هر کدام زودتر بود) تعویض کنید.



کنترل اولیه

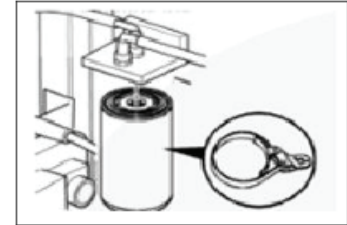
لوله‌های ورودی و خروجی قسمت تزریق DEF را جهت وجود هرگونه نشتی کنترل کنید.

DEF به شکل یک ماده سفید رنگ در اطراف اتصال لوله دارای نشتی ظاهر خواهد شد.

به محض تشخیص هرگونه رسوب، اتصالات لوله DEF را به لحاظ آسیب دیدگی کنترل نمایید.

دمونتاژ

هوای سیستم کامیون را تخلیه نمایید، اطراف فیلتر را تمیز کنید، فیلتر هوا را در جهت عقربه‌های ساعت دمونتاژ کرده و سطح آب بند را تمیز کنید.



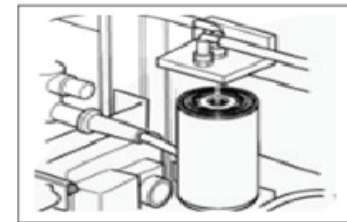
تعویض

از لایه نازکی از روغن 15W-40 برای سطح درزگیر آب بندی روغن موتور استفاده نمایید.



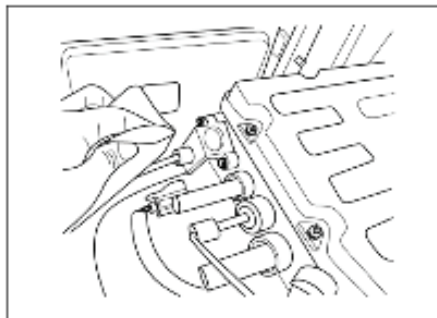
مونتاژ

فیلتر را خلاف عقربه‌های ساعت مونتاژ کنید، تا سطح فیلتر به درگیر آبند برسد و با چرخاندن فیلتر باندازه ۳/۴ تا ۱ آنرا محکم نمایید و با استارت موتور وجود هرگونه نشتی را کنترل کنید
هر ۱۰ ماه یا هر ۴۸۰۰۰ کیلومتر آن را تمیز نمایید.



آماده سازی

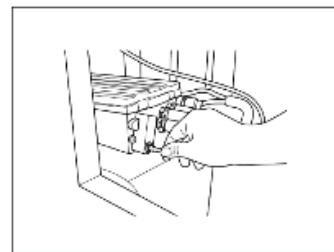
با استفاده از یک پارچه نمناک تمیز و آب گرمی که یک ماده شوینده معمولی به آن اضافه شده است، اتصالات و محل تزریق ادبلو را تمیز کنید.
برای جلوگیری از احتمال ورود هرگونه آلودگی به ادبلو، با استفاده از یک پارچه نمناک همه آلودگی‌ها را از بین ببرید.



شستشو

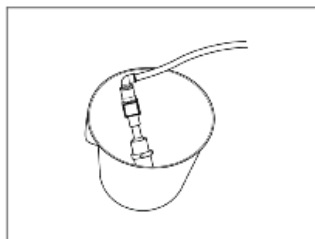
۱

لوله تامین هوای ادبلو را جدا کرده و بطور کامل لوله PTFE را از آب گرم پر کنید.



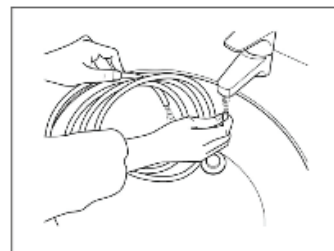
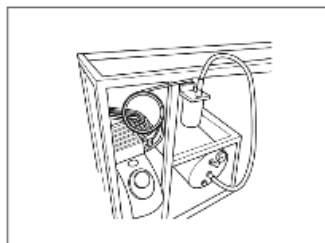
۳

نازل ادبلو را از لوله اغزوز جدا کرده و آنرا داخل یک ظرف تمیز قرار دهید.



۲

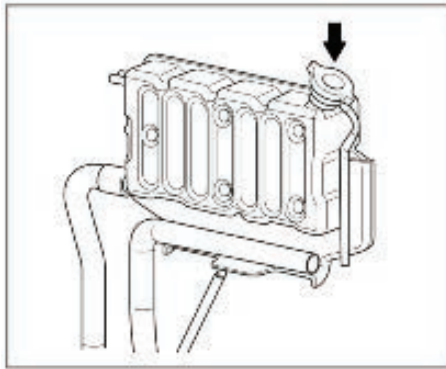
لوله پر شده از آب گرم PTFE را به لوله تامین هوای پمپ اندازه گیری ادبلو متصل نمایید.



مایع خنک کننده موتور

۱

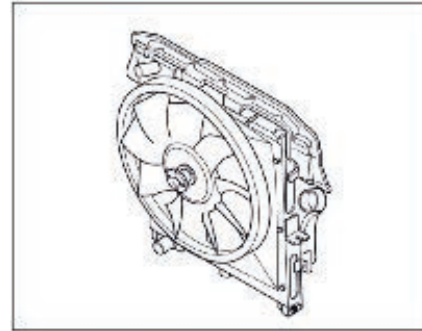
برای شارژ مایع خنک کننده از طریق منبع انبساط در پشت کابین اقدام کنید.



۲

هر بار پس از شارژ مایع خنک کننده در منبع انبساط، برای دودقیقه سطح منبع را تحت کنترل داشته باشید تا سطح مایع در منبع انبساط پایین رود تا اینکه سطح مورد نظر در محدوده مجاز ثابت بماند.

هنگام تعویض آب رادیاتور لازم است پیچ‌های تخلیه پایین رادیاتور و روی بلوکه سیلندر را شل کنید تا مایع از سیستم خنک کننده خارج شود. سیستم خنک کننده را حداقل یکبار در سال بشوئید تا از عملکرد کامل سیستم خنک کنندگی مطمئن شوید. استفاده از خنک کننده با عمر طولانی (پایه اتیلن گلیکول) بدون ضد زنگ و سایر افزودنی‌ها توصیه می‌شود.



«توجه»

هنگام تعویض یا پر کردن مجدد مایع در سیستم خنک کننده موتور، اشتباه در پر کردن منبع انبساط باعث سرریز شدن بیش از حد مایع در گلوپی منبع انبساط می‌شود. (در صورتی که موتور و رادیاتور کاملاً پر نشده باشند) اگر در این حالت موتور روشن باشد، سبب نقص در عملکرد سیستم خنک کنندگی موتور می‌شود. لازم است برای پر کردن مجدد منبع انبساط و پیشگیری از مشکل طبق مراحل زیر عمل کنید:

۳

کامیون را استارت زده و بمدت ۳-۵ دقیقه با دور ۱۵۰۰ دور در دقیقه فرصت مناسب به سیستم به لحاظ احتمال پایین آمدن سطح مایع خنک کننده بدهید و در صورتی که سطح مورد نظر پایین آمد، مجدداً منبع انبساط را شارژ نمایید.

۴

پس از انجام موارد بالا، دقت داشته باشید سطح مایع خنک کننده می‌بایست در محدوده MIN و MAX باشد.

۵

درپوش منبع انبساط را بسته و محکم کنید (مطمئن شوید که درپوش در حالت قفل باشد). در صورتیکه مجدداً سطح مایع مورد نظر پایین آمد، مایع خنک کننده را شارژ نمایید.

سیستم A/C

شارژ ماده مبرد

اگر صرفاً R-۱۳۴ استفاده می‌شود، حجم 450 ± 50 گرم شارژ کنید.

الزامات شارژ ماده مبرد در زمان تعمیر و نگهداری:

۱ با فشار و بصورت مستقیم ماده مبرد R-134 را در مدار سیستم A/C شارژ نمایید.

۲ در زمان تعمیر و یا اضافه نمودن روغن مبرد، فقط از روغن مبرد ZX-L100PG (مشخص شده بر روی کمپرسور) برای سیستم A/C استفاده نمایید.

بازرسی نشتی مبرد به صورت دوره‌ای

بازرسی دوره‌ای فشار A/C:

با استفاده از یک بارومتر فشار ورودی و خروجی کمپرسور را اندازه گیری نمایید.
دمای محیط 38 ± 3 درجه سانتیگراد (دمای بالا در تابستان؛ تابش فراوان آفتاب)

فشار بالا $1.47 \pm 1/0$ Mpa

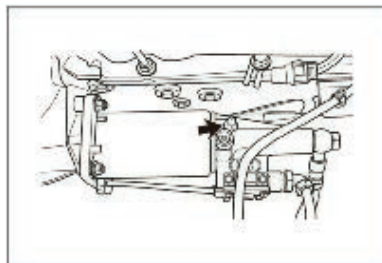
فشار پایین $2/0 \pm 1/0$ Mpa

افزودن اضافی ماده مبرد ممنوع می‌شود.

مدت بازرسی			موارد	موارد بازرسی
روزانه	هر ۶ ماه یا ۵۰۰۰ کیلومتر	هر ۱۲ ماه یا در اولین ۱۰۰۰۰ کیلومتر		
—	—		نشتی در شیلنگ‌های رابط	نشت مبرد (از جمله نشت روغن)
		—	نشتی در قطعات (کمپرسور، کندانسور، تبخیر کننده...)	

هواگیری مسیر روغن کلاچ

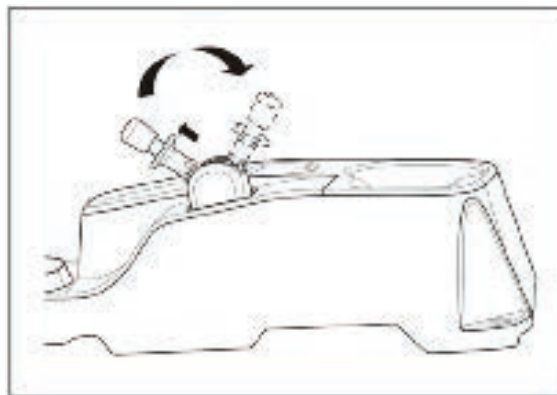
در صورت ورود هوا به مسیر روغن سیستم کلاچ، کلاچ به صورت کامل آزاد نشده و باعث لغزش آن می‌شود. بنابراین هواگیری سیستم کلاچ ضروری است. برای هواگیری ۲ نفر لازم‌اند.



هواگیری براساس مراحل زیر صورت می‌گیرد:

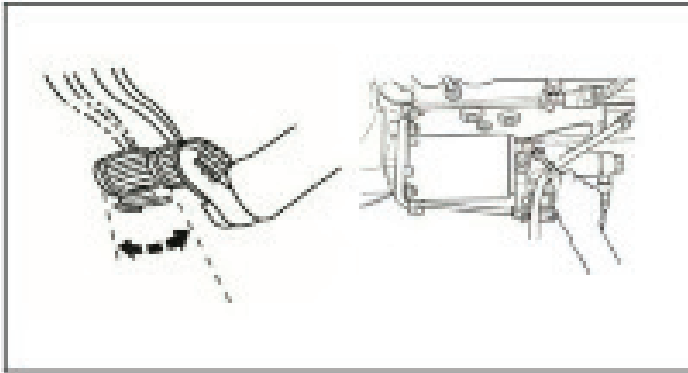
۱ ترمز دستی را بکشید.

۱



۲

پوشش پلاستیکی را از روی پیچ تخلیه بردارید و سپس پیچ تخلیه را تمیز کنید. لازم است یک شیلنگ انعطاف پذیر را از یک طرف به پیچ هواگیری و از طرف دیگر به یک ظرف قابل حمل وصل کنید.

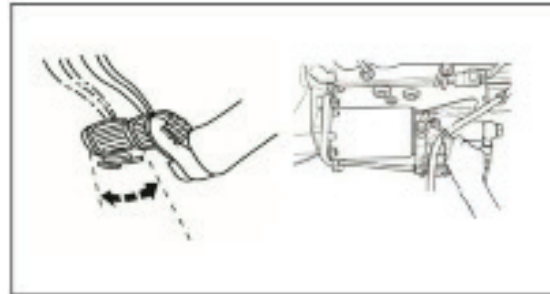


۳

پدال کلاچ را بطور مکرر فشار دهید و در همان حالت نگه دارید.

۴

پیچ هواگیری پمپ زیرین کلاچ را شل کنید، پس از این که روغن کلاچ همراه با حبابهای هوا وارد ظرف گردید بلافاصله پیچ تخلیه را ببندید.

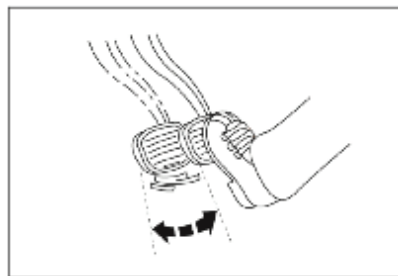


۵

پدال کلاچ را به آرامی آزاد کنید. مراحل فوق را تا ناپدید شدن حبابهای هوای درون روغن کلاچ تکرار کنید. در فرآیند هواگیری، لازم است که میزان روغن کلاچ درون ظرف در حد معین نگه داشته شود. پس از هواگیری درپوش پلاستیکی را روی پیچ قرار دهید.

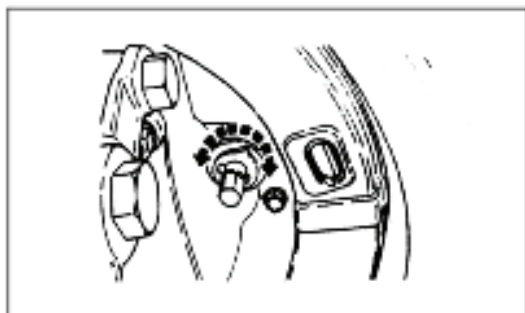
تنظیم ترمز

استفاده از سیستم ترمز با خلاصی زیاد بین لنت و کاسه چرخ خطرناک بوده با افزایش لقی بین آنها نیروی ترمز کاهش می‌یابد. مقدار مجاز خلاصی در سیستم ترمز بایستی طبق یک دوره زمانی مشخص و منظم بازدید و تنظیم شود.



بازدید لنت ترمز

استفاده از ترمز در حالتی که خلاصی بین لنت و کاسه ترمز بیش از حد مجاز باشد ناایمن است. در صورتیکه خلاصی افزایش یابد باعث کاهش راندمان ترمزگیری می‌شود. بنابراین لازم از در فواصل زمانی مناسب و براساس روش زیر خلاصی مورد نظر تحت کنترل باشد.

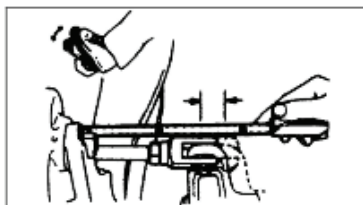


در صورت مشاهده فرسایش ۱ تا ۲ میلیمتری مطابق با شاخص نشان داده شده بر روی سیستم محور و مطابق با تصویر، لنت را تعویض نمایید.

۲

لنت ترمز را از دریچه تعبیه شده مطابق تصویر بازدید نمایید.

۱



Brake	Standard travel, mm
Front brake	25 + 5
Rear brake	

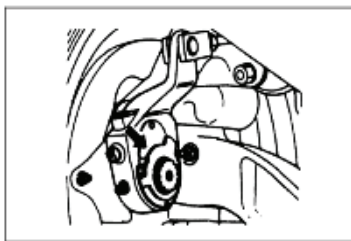
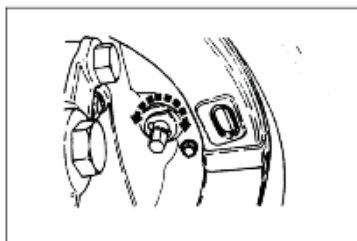
تنظیم خلاصی لنت ترمز

برای کنترل کل مسافت طی شده توسط اهرم بوستر ترمز، مطابق با تصویر به موازات اهرم بوستر با استفاده از یک وسیله اندازه‌گیری همزمان با فشردن پدال ترمز انجام دهید.
زمانی که اهرم مورد نظر نزدیک و یا بیشتر از حد معمول جابجا شد تنظیمات را با توجه به مراحل زیر انجام دهید.



«نکته»

برای ترمزهای با تنظیم اتوماتیک لقی، نیازی به تنظیمات قبل از رانندگی نیست.
برای ترمزهای بدون تنظیم اتوماتیک لقی، به تنظیمات قبل از رانندگی نیاز است.



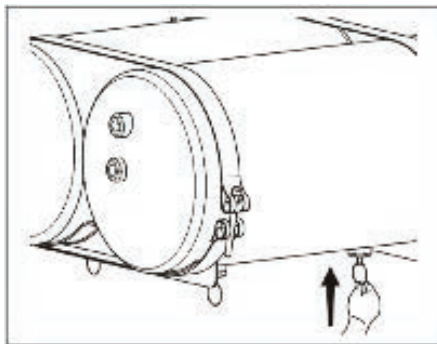
مطابق با استاندارد، مقدار لقی می‌بایست ۰/۳ میلی‌متر باشد.

۲

شفت حلزونی را در جهت عقربه‌های ساعت بر روی مکانیزم تنظیم لقی بچرخانید.

۱

تخلیه آب از مخزن هوا

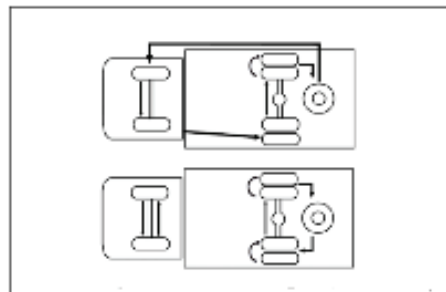


به منظور ایمنی و افزایش طول عمر قطعات سیستم ترمز، آب داخل مدار می‌بایست تخلیه گردد تا منجر به فرسودگی لوله‌های مدار ترمز و در نهایت افزایش هزینه نگردد.

خارج کردن آب از مدار سیستم ترمز می‌بایست در فصل بهار بیشتر انجام شود. در دمای کمتر از صفر درجه سانتیگراد، پس از هر دوره ای جهت جلوگیری از یخ‌زدگی می‌بایست با استفاده از سوپاپ زیر مخزن هوا آب موجود در مخزن تخلیه گردد.

جابجایی تایر

برای اطمینان از سایش یکنواخت و افزایش طول عمر لاستیک‌ها، می‌بایست پس از طی مسافت ۵۰۰۰ تا ۶۰۰۰ کیلومتر تایرهای جلو و عقب را مطابق شکل نشان داده شده، جابجا کنید.



فشار باد تایر

بیشترین فشار باد تایر مطابق جدول زیر است



«نکته»

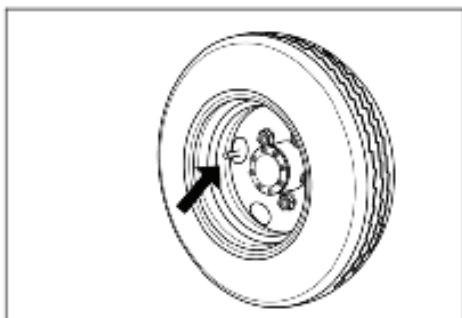
فشار باد تایرها می‌بایست در زمان سرد بودن آنها کنترل شود. توقف بیش از ۳ ساعت و یا پس از پیمودن حدوداً ۱/۶ کیلومتر.

Tire size	Maximum inflation pressure kPa
7.00R16	670
7.50R16	770
205/75R17.5	750
215/75R17.5	700



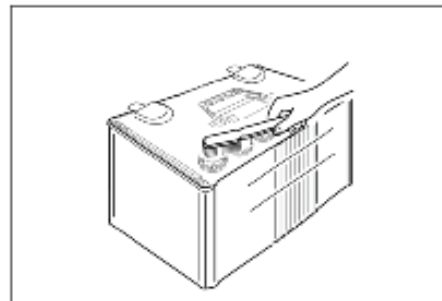
«اخطار»

هنگام استفاده از خودرو از فشار باد تایرها طبق جدول زیر مطمئن شوید. زیرا در صورت تنظیم نبودن فشار باد تایرها، خودرو از کنترل خارج شده و باعث سایبش شدید و آسیب تایرها می‌گردد و در صورت تنظیم بودن فشار باد تایرها، رانندگی ایمنی خواهید داشت. برای اندازه گیری فشار هوای جفت تایر، یک ابزار همانند آچار والو تایر مورد استفاده قرار می‌گیرد.



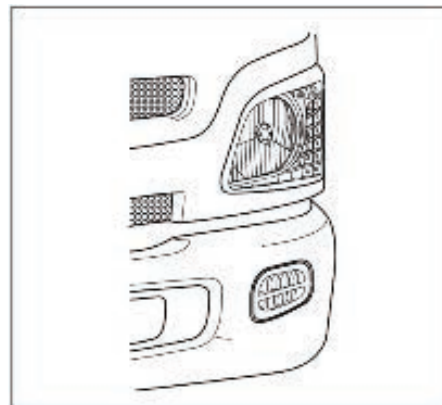
◀ تمیز کردن باتری

در صورت وجود لک روی سطح خارجی باتری آنرا با آب ولرم تمیز کنید. برای جلوگیری از خوردگی قطب‌های باتری روی سطح قطب‌ها یک لایه نازک از وازلین یا گریس بمالید.



◀ مجموعه چراغ‌های جلو

مجموعه چراغ‌های جلو را به‌طور مناسب تنظیم کنید تا از روشنایی کافی هنگام رانندگی (بدون خیره کردن دیگر رانندگان) در جاده بهره‌مند شوید. برای تنظیم چراغ‌های جلو بهتر است به مراکز خدمات پس از فروش (رنا) مراجعه شود.



◀ تعویض لامپ‌ها

لطفاً بموقع لامپ‌های معیوب را تعویض نمایید. بدلیل فضای کم و محدود در تعویض لامپ می‌بایست مجموعه چراغ‌های جلو دمونتاز گردد. کاور چراغ اصلی را جدا نموده و با نگهداشتن فنر مربوط به لامپ، آنرا تعویض نمایید. برای جدایی لامپ با نگهدارنده آن لازم است چراغ راهنما و چراغ‌های کوچک از مجموعه مورد نظر جدا گردد.

◀ دمونتاز لامپ

قبل از دمونتاز چراغ اصلی، کنجی‌های چپ و راست را دمونتاز نموده، یکی از پیچ‌های جلو پنجره را باز کرده و درنهایت سوکت چراغ جلو را جدا نمایید.



الزامات تعویض لامپ

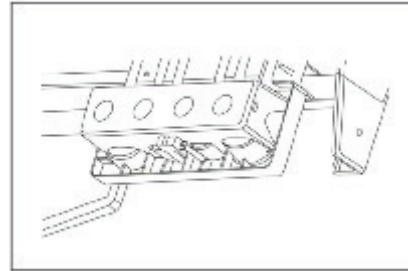
قبل از تعویض لامپ سوئیچ را ببندید و تنها با نمونه‌های مشابه مطابق جدول زیر اقدام کنید.

Position		12 V	24 V	Qty.
Combine d front lamp	High	60W	70W	2
	low beam	55W	70W	2
	Front turn signal lamp	21W	21W	2
	Front position lamp	5W	5W	2
Combine d rear lamp	Rear position lamp/brake lamp	5W/21W	5W/21W	2

Position	12 V	24 V	Qty.
Rear turn signal lamp	21W	21W	
Rear fog lamp	21W	21W	
Reverse lamp	21W	21W	
License plate lamp	5 W	5W	2
Daytime running lamp	0.5 W LED	0.5WLED	11-bead/lamp
Front dome lamp	0.2W	0.2W	3-bead/lamp
Side turn lamp	21 W	21W	2
Side marker lamp	5 W	5W	3

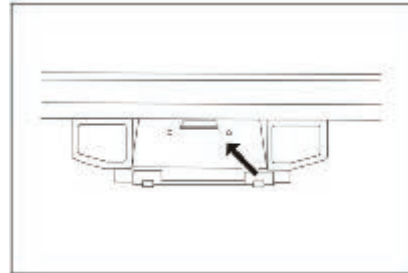
◀ مجموعه چراغ‌های عقب

قاب مربوط به مجموعه چراغ‌ها را باز کرده و پایه لامپ را بپیچانید، سپس لامپ چراغ‌های عقب را تعویض کنید.



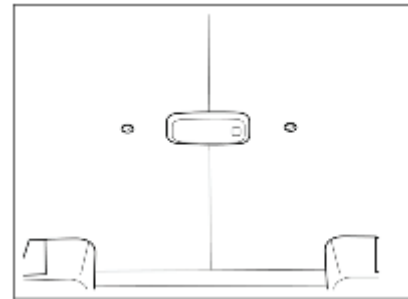
◀ چراغ پلاک

پیچ مربوط به طلق چراغ را باز کرده و سپس لامپ را تعویض کنید.



◀ لامپ سقف

طلق شیشه‌ای مربوطه را با استفاده از پیچ گوهی جدا نمایید.





جعبه فیوز

۱

جعبه فیوز اتاق زیر داشبورد قرار دارد. درپوش آنرا برداشته و نسبت به کنترل و تعویض فیوز و رله اقدام کنید.

۲

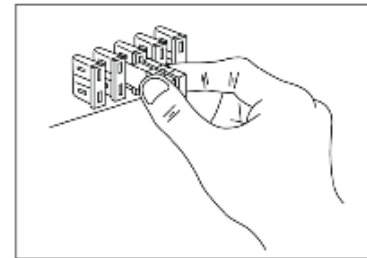
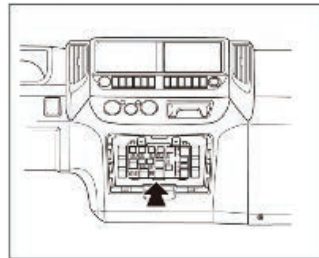
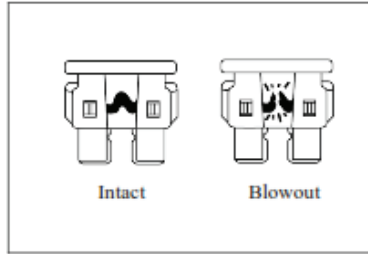
جعبه فیوز شاسی در جلو، زیر شاسی و متصل به جعبه باتری قرار دارد. برای کنترل و یا تعویض فیوز و همچنین رله درپوش مورد نظر را باز نمایید. باز نمودن درپوش با دست و کشیدن آن به سمت اپراتور امکانپذیر می‌باشد. جریان مجاز و مشخصات فیوز و رله‌ها زیر درپوش بر روی یک برچسب مشکی رنگ قابل رویت و و در دسترس می‌باشد. برای تعویض فیوز الزاماً از ابزار مخصوص آن استفاده کنید.



«نکته»

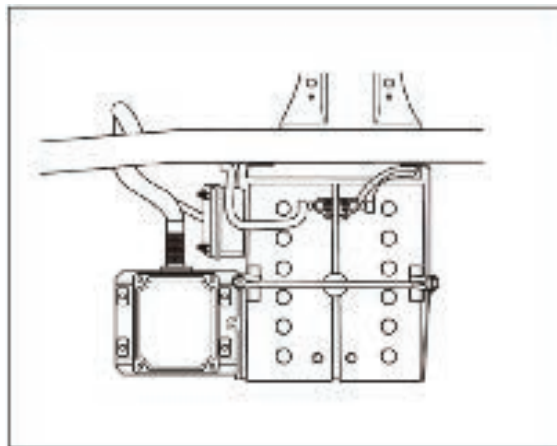
▲ زمانی که یک فیوز سوخته پیدا شد، علت را پیدا نمایید و در نهایت اقدامات لازم در خصوص تعویض فیوز مورد نظر را انجام دهید.

▲ در هنگام تعویض فیوز، سویچ را در حالت LOCK قرار داده و برای تعویض از فیوزی با همان مشخصه استفاده کنید.



❏ فیوز اصلی

اگر چراغ‌های اصلی یا سایر قطعات الکتریکی نتوانند بخوبی کار کنند، در صورتی که فیوز مربوطه به‌طور طبیعی کار می‌کند، لازم است فیوز اصلی که در جعبه فیوز شاسی قرار دارد کنترل شود. اگر این فیوز سوخته باشد، لازم است که با فیوز که دارای مشخصات مشابه است تعویض شود و در صورتی که جریان بیش از حد در مدار قرار گرفته باشد ابتدا فیوز اصلی ذوب شده و مانع از آسیب رسیدن به باقی مدارهای الکتریکی می‌شود.



«اخطار»

- ❏ دقت کنید که از فیوز اصلی مطابق فیوز اولیه استفاده شود.
- ❏ حتی بصورت موقت نیز نباید از سیم مسی استفاده کرد. زیرا احتمال آسیب و یا حتی آتش سوزی وجود دارد.
- ❏ قبل از تعویض فیوز، علت بالا بودن جریان و سوختن فیوز را مشخص کنید.

روغنکاری

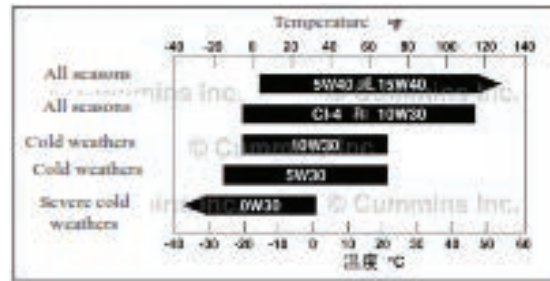


«توجه»

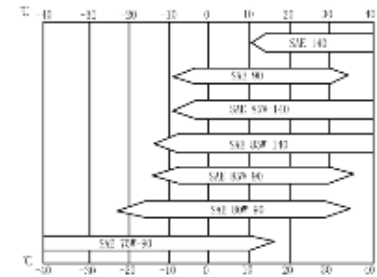
ویسکوزیته روغن را براساس محدوده دمایی (مطابق نمودار زیر) انتخاب کنید. توصیه می‌شود از روغن‌های با برند معتبر استفاده گردد. جدول ارائه شده می‌تواند به عنوان مرجع مورد استفاده قرار گیرد. روغن‌های مورد استفاده می‌بایست معتبر و دارای برچسب تایید از شرکت سایپا دیزل باشد.

روغنکاری خودرو

روغن‌ها می‌بایست با دقت، مطابق نمودار روغن انتخاب شوند.



جدول محدوده دمایی و ویسکوزیته مخصوص روغن موتور



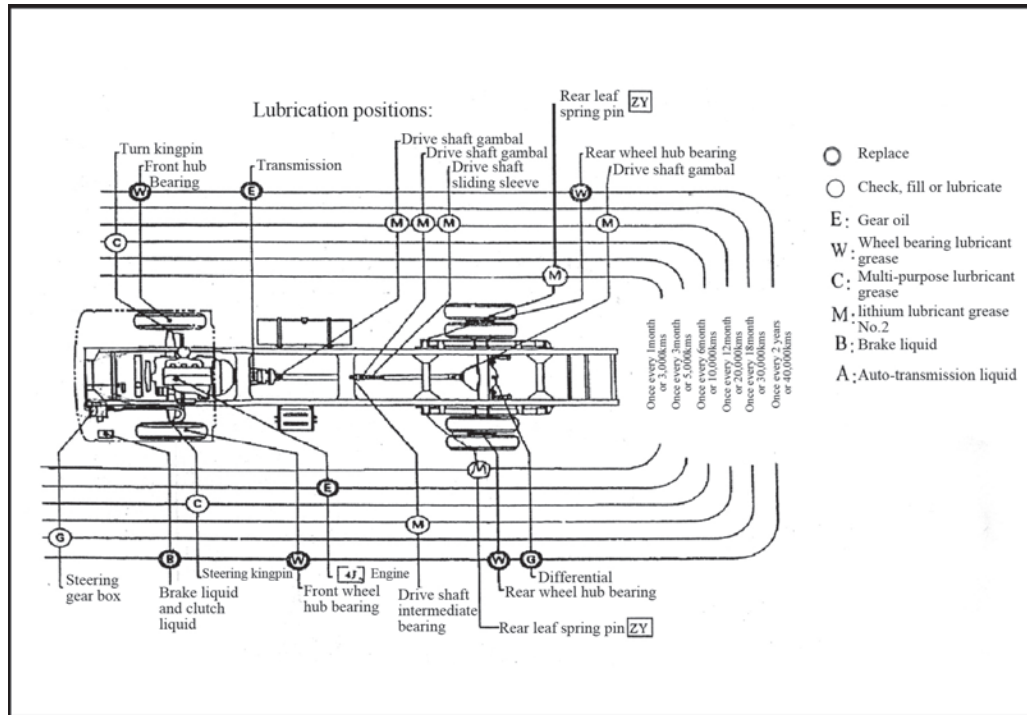
جدول ویسکوزیته روغن مخصوص چرخ دنده‌های گیربکس و اکسل عقب

توصیه‌هایی در خصوص استفاده از روغن و دیگر مایعات مصرفی در خودرو

برای کارایی بهتر و افزایش طول عمر وسیله نقلیه، بسیار مهم است که روغن مناسب (مطابق با جدول ارائه شده) انتخاب شود. لازم است هنگام نگهداری خودرو موارد مورد نیاز برای گریس کاری طی فواصل مشخص توسط گریس با برند معتبر، روانکاری شوند.

عنوان	روغن/گریس توصیه شده
سوخت موتور	از سوخت استاندارد با درصد کوکورد پایین استفاده شود
روغن موتور	15W40 CH4 OR CI4
روغن گیربکس	روغن مناسب برای گیربکس 80W90 GL4 می‌باشد در شرایط آب و هوایی سردتر می‌توان از روغن با گرید 75W90 نیز استفاده کرد
اکسل عقب و جعبه فرمان	روغن کامیون‌های سنگین GL5 80W/90 مناسب برای حداقل دمای -26°C 85W/90 مناسب برای حداقل دمای -12°C دمای مناسب روغن ۹۰ نباید از 35°C بیشتر باشد روغن هیپرولیک فرمان: DexRONIII
سیستم کلاچ	DOT4
ضد یخ الی	ضد یخ (مایع خنک کننده)
گریس با پایه لیتیم	مکانیزم گیربکس
گریس HP-R	کینگ پین اکسل جلو، یاتاقان‌های اکسل جلو
گریس با پایه لیتیم NLG2	چهارشاخ
وازلین صنعتی	قفل‌های درب، شیشه بالابر
از شیشه شوی مناسب و رقیق شده به نسبت ۵۰:۵۰ با آب نرم استفاده شود	جعبه تقسیم
گریس با پایه لیتیم NLGI2	شیشه شور
	پین فنر جلو و عقب

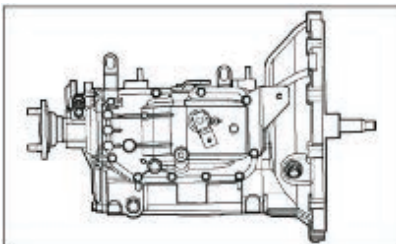
قطعات روانکاری شوند:



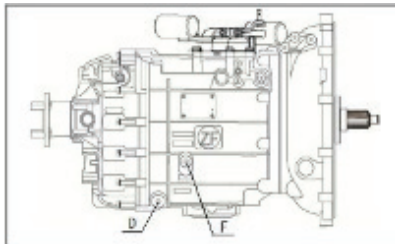
تعویض روغن گیربکس

برای تعویض روغن گیربکس می‌بایست پیچ تخلیه مشخص شده بر روی شکل (D) را باز کرده و اجازه دهید تا روغن گیربکس خارج گردد و برای پر کردن آن (توسط روغن‌های معتبر) می‌بایست پیچ مذکور (D) را ببندید. سپس پیچ گیج روغن گیربکس را باز کرده و از آن محل برای پر کردن مخزن استفاده کنید (F). بهتر است روغن به آرامی از محل شارژ روغن سرریز شود.

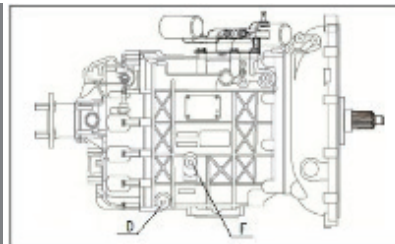
گیربکس JC528



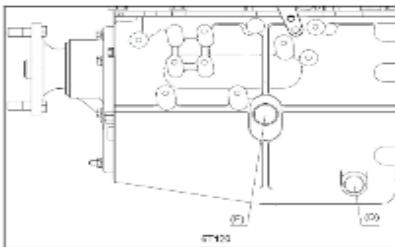
گیربکس 5G40



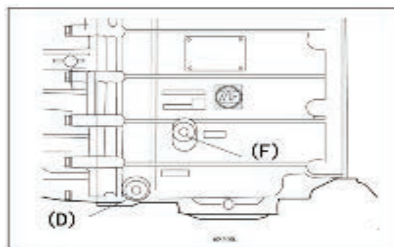
گیربکس 5S400

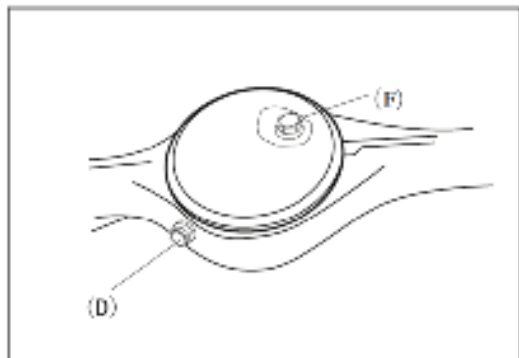


گیربکس 6T120



گیربکس 6S500



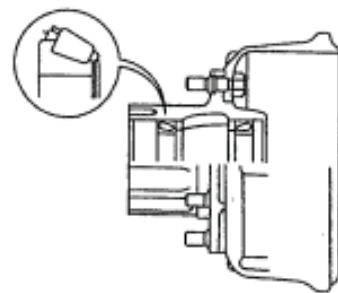


تعویض روغن دیفرانسیل اکسل عقب

پیچ دریچه تخلیه را که در پائین ترین قسمت اکسل عقب قرار دارد باز کنید (D) تا روغن درون اکسل تخلیه گردد. از طریق دریچه روغنکاری روغن مخصوص اکسل عقب می‌بایست تا رسیدن به روزه بازبینی روغن پر شود (F).

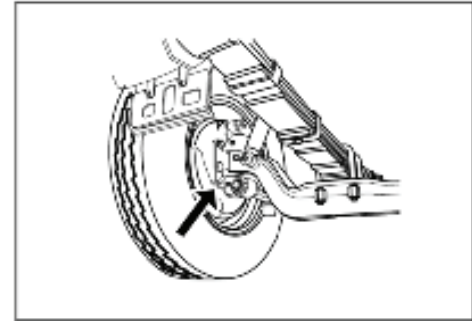
تعویض روغن (گریس) بلبرینگ تویی اکسل جلو و اکسل عقب

برای تعویض روغن (گریس) تویی اکسل جلو و عقب از انجاییکه این عملکرد نیاز به دمونتار و مونتار مجدد دارد ضروری است برای روغنکاری بلبرینگ تویی اکسل‌های جلو و عقب به نمایندگی‌های مجاز شرکت سایپا دیزل (شرکت رنا) مراجعه کنید. زیرا پس از باز کردن تویی‌ها، بلبرینگ نیاز به تنظیم دارند و نیاز است تا تعمیرکار مجاز این قطعات را روغنکاری کند



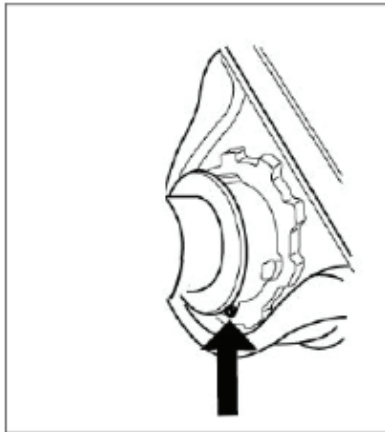
◀ نقاط گریس کاری

لطفاً از گریس پایه لیتیوم شماره ۲ برای گریس کاری ۴ نقطه اصلی سیستم فرمان موقعیت‌های زیر استفاده کنید:

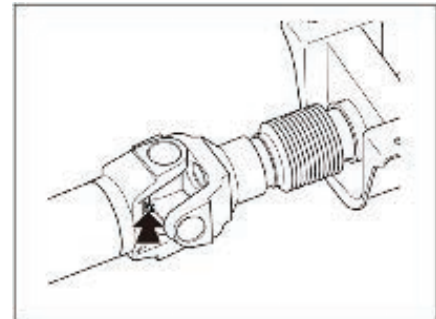


◀ محور اکسل جلو (سگ دست) ۴ نقطه

لطفاً از گریس حاوی لیتیوم شماره ۲ برای گریس کاری موقعیت‌های زیر استفاده کنید:



◀ یاتاقان گاردان



نکاتی برای سرویس و نگهداری سیستم فرمان:

۱

قبل از اضافه کردن یا تعویض روغن هیدرولیک جعبه فرمان بایستی با استفاده از پایه نگهدارنده یا جک چرخ‌های جلو از زمین جدا شود. ابتدا لوله‌های بین جعبه فرمان و منبع هیدرولیک و پمپ فرمان و منبع هیدرولیک را باز می‌کنیم تا مخزن پمپ بطور کامل تخلیه شود سپس مجدداً آنها را وصل می‌کنیم.

سپس منبع روغن را با روغن هیدرولیک توصیه شده به اندازه لازم پر کنید. موتور را روشن کرده در دور آرام قرار دهید. غربیلک فرمان را چند دفعه تا انتها به چپ و راست بچرخانید تا هواگیری انجام شود. داخل منبع به اندازه‌ای روغن اضافه کنید که هیچ حبابی داخل آن دیده نشود. سطح روغن پایین می‌آید تا به سطح مورد نظر برسد. سطح روغن می‌بایست مابین علائم مشخص شده MIN و MAX روی شاخص گیج درپوش منبع هیدرولیک باشد.



«توجه»

زمانی که سطح روغن روی علامت مشخص شده روی گیج باشد کافی است و پر کردن بیش از اندازه باعث سرریز روغن از منبع می‌شود.

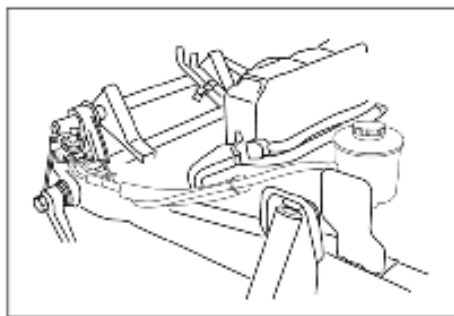
از ورود اجسام خارجی به سیستم فرمان جلوگیری شود زیرا باعث ایجاد مشکل در عملکرد سیستم فرمان می‌شود.

۲

نکات قابل توجه در عملکرد سیستم فرمان:

بعد از نصب جعبه فرمان نو بایستی روغن فرمان از حیث تمیز بودن کنترل شده و عاری از هرگونه ماده خارجی باشد. در صورت لزوم روغن فوق را تعویض کرده و داخل سیستم فرمان را شستشو دهید.

هر ۵۰۰۰ کیلومتر بایستی سطح روغن موجود در منبع هیدرولیک کنترل شود.



۳

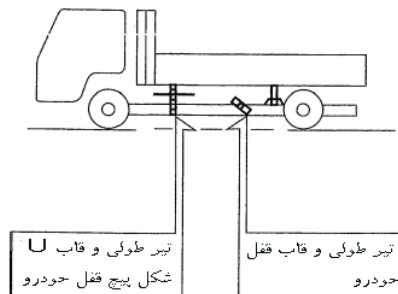
بعد از دوره آبیندی باید کلیه قطعات سیستم فرمان را کنترل کنید شل نباشند.
نباید هنگام گردش غربیلک فرمان آن را در انتهای کورس بیش از ۵ ثانیه نگه داشت
این کار باعث صدمه رسیدن به سیستم فرمان خواهد شد.

۴

نکات قابل توجه در مورد اتصالات اتاق بار
لطفاً به طور منظم کلیه پیچ‌های اتصالات اتاق بار را کنترل و در صورت شل بودن
آنها را سفت کنید.

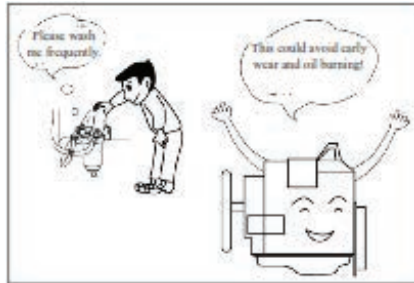


برای ایمنی و
عمر خودرو

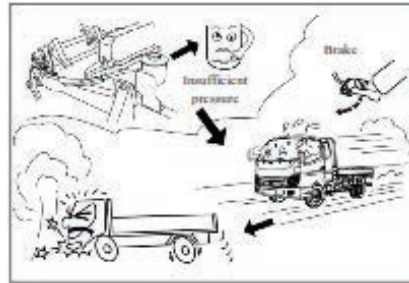


مرحله اول	ورود خودروی جدید
مرحله دوم	۱ ماه بعد
مرحله سوم	۶ ماه بعد
مرحله چهارم به بعد	هر ۶ ماه

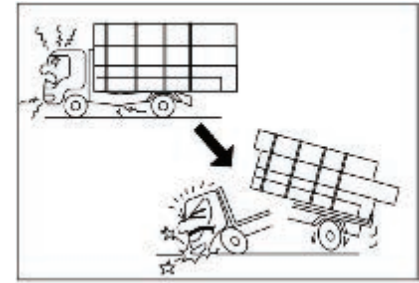
نکات قابل توجه در رانندگی:



نگهداری از فیلتر هوا می‌بایست مطابق با دستورالعمل راهنمای عملکرد خودرو باشد و باعث افزایش عمر موتور گردد.



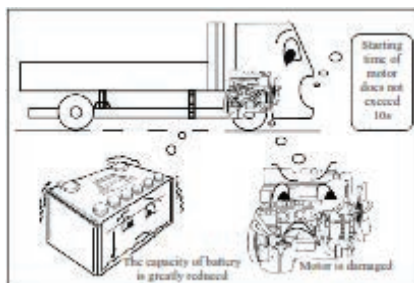
در صورتی که سطح روغن ترمز خیلی پایین باشد، رانندگی بسیار خطرناک است. باید به طور منظم سطح روغن ترمز را چک کنیم تا از عمل نکردن ترمز به دلیل کمی روغن پیشگیری کرده باشیم.



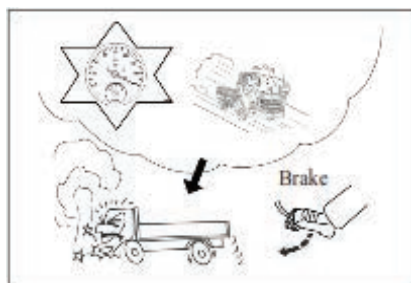
حمل بیش از حد بار مجاز ممکن است باعث شکستگی زود هنگام فنرها و فریم شاسی شود.



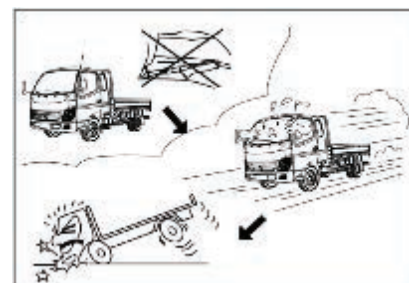
دریها باید کاملاً بسته باشند تا مانع از باز شدن ناگهانی هنگام رانندگی شوند. در غیر این صورت ممکن است راننده یا مسافر از کابین به بیرون پرتاب شوند.



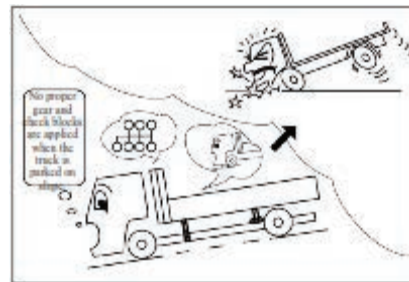
مدت زمانی که صرف روشن کردن موتور می‌شود نباید بیشتر از ۱۰ ثانیه و فاصله بین دو استارت نباید کمتر از ۲ دقیقه باشد، تا مانع از آسیب دیدن موتور و باتری شود.



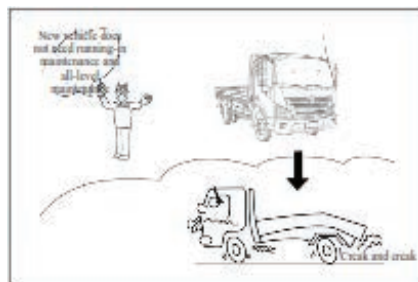
هنگامی که خودرو در حال حرکت است از فشردن مکرر پدال کلاچ بپرهیزید زیرا باعث فرسایش نامنظم صفحه کلاچ می‌شود.



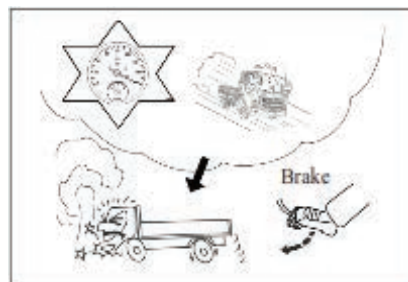
هنگام توقف وسیله نقلیه، ترمز دستی را بکشید تا از حرکت خود به خودی و ایجاد تصادف پیشگیری کرده باشید.



هنگامی که راننده وسیله نقلیه را در سرازیری متوقف و آن را رها کرده است، باید از موانع گوه‌ای (دنده پنج) برای چرخ‌ها استفاده کند. در غیر این صورت وسیله نقلیه ناگهان حرکت کرده و باعث ایجاد تصادف می‌شود.



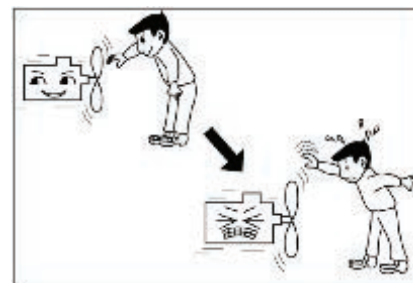
عدم رعایت قوانین رانندگی و نگهداری
منظم وسیله نقلیه باعث فرسایش و کوتاه
شدن عمر خودرو می گردد.



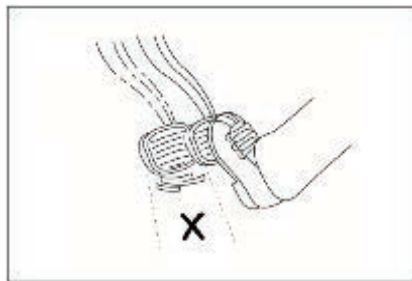
رانندگی با سرعت بالا، به راحتی باعث
ایجاد تصادف می شود زیرا مسافت
ترمزگیری بسیار زیاد است.



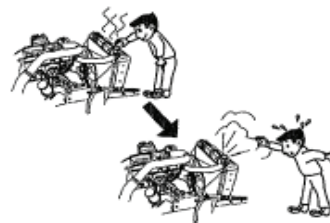
رانندگی در حال خستگی از مهمترین
عوامل تصادفات است.



هنگامی که موتور روشن است از متوقف کردن قطعات متحرک مثل
فن رادیاتور اجتناب کنید.



بعد از اینکه اتاق تیلت شد، اگر نیاز به هواگیری در سیستم کلاچ می شود فشردن پدال کلاچ ممنوع می باشد.



۱

هنگامی که موتور همچنان گرم است، درب منبع انبساط را باز نکنید. در غیر این صورت بخار و آب داغ خارج با فشار از داخل رادیاتور خارج می شود و باعث جراحت می گردد.

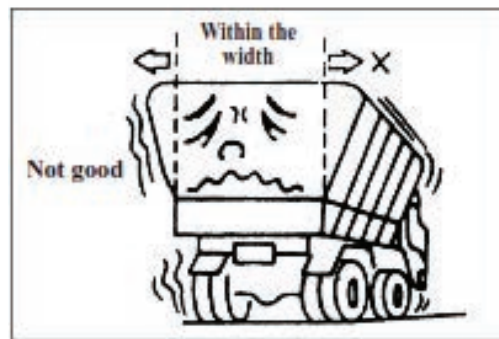
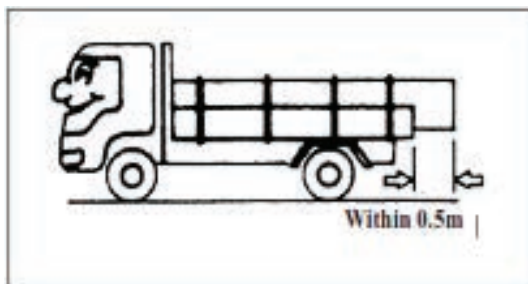
روش‌های بارگیری

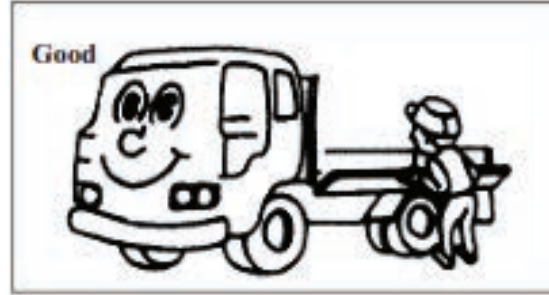
1

روش بارگیری

محدوده عرض محموله برای بارگیری نباید از عرض اتاق بار تجاوز کند.

نبايد محموله از انتهای شاسی بیرون بزند. به اندازه ۰/۵ متر (کمتر از ۱/۲۰ طول کل شاسی)





۲

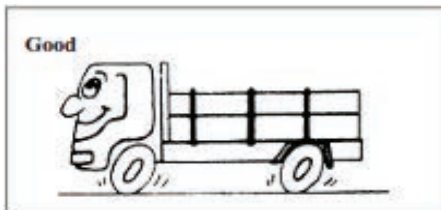
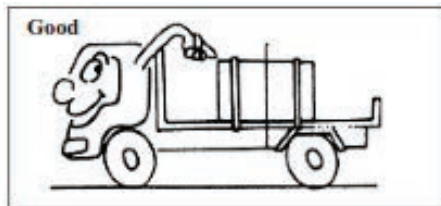
نمونه بارگیری

▲ دیواره‌های کناری اتاق بار را به آهستگی باز کنید یا ببندید.

▲ استفاده نامناسب از دیواره‌های اتاق بار موجب کاهش عمر اتاق بار می‌شود.

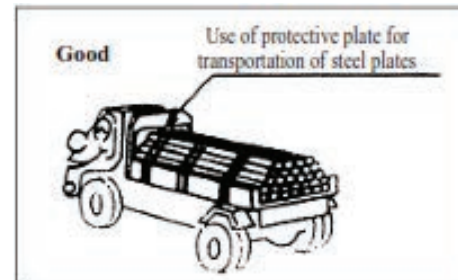


۱ بارگذاری و تخلیه بار را به دقت انجام دهید. اگر محموله را پرتاب کنید باعث آسیب محموله و اتاق بار می‌شود.



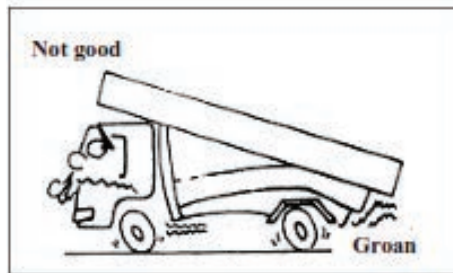
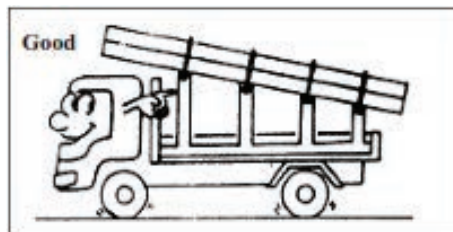
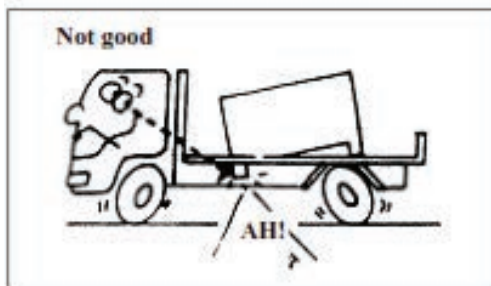
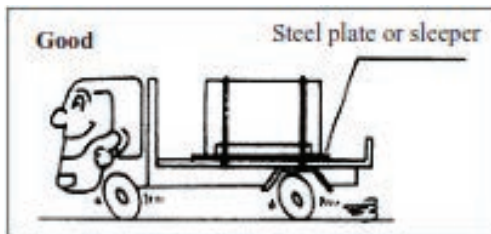
۳ بارگذاری را با نیروی
یکنواخت و به آرامی انجام
دهید.

قرار دادن بار در یک
سمت موجب نامتعادل
شدن رانندگی و همچنین
خسارت زدن به محموله
و اتاق بار می‌گردد.
محموله‌های سنگین
می‌بایست در وسط اتاق بار
قرار داده شوند.



۲ از صفحات محافظ برای جابجایی قطعات فولادی
استفاده کنید. با طناب محموله را به اتاق بار ببندید و
آن را محکم کنید. از طناب برای بستن محموله استفاده
کنید و اگر به خوبی محکم نشده باشد، محموله از هم
جدا خواهد شد.

۵ هنگام حمل بارهای متمرکز می‌بایست وزن محوله بین دو محور عقب و جلو به صورت مساوی تقسیم گردد. اگر توزیع بار یکسان نباشد بارگذاری بر روی محورها متعادل نبوده و به مرور زمان وسیله نقلیه دچار نقص می‌شود.



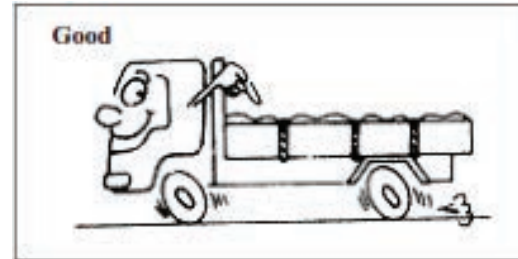
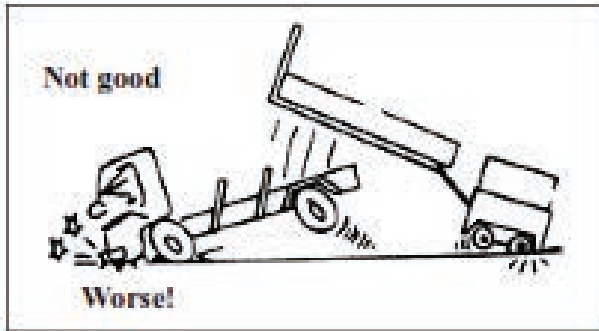
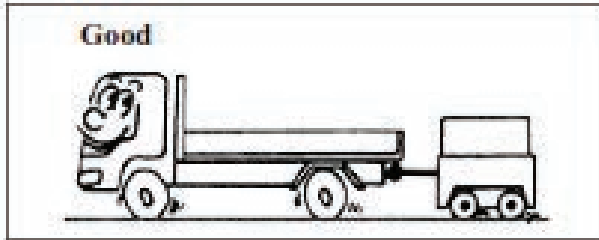
۴ هنگام جابجایی محموله‌های طولی می‌بایست از پایه‌های نگهدارنده استفاده کنید.



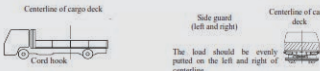
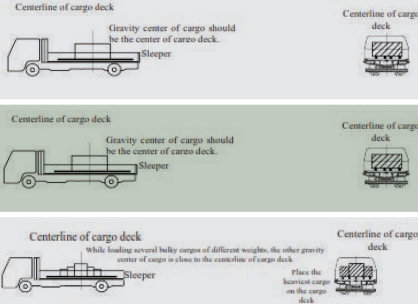
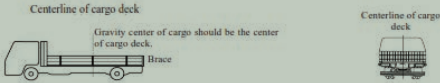
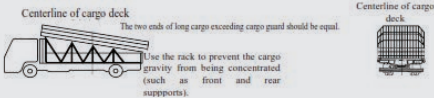
«توجه»

هنگام حمل بار با ارتفاع زیاد، دقت کنید که مرکز ثقل وسیله نقلیه از حالت اولیه بالاتر باشد. لذا برای حفظ ایمنی و جلوگیری از واژگونی خودرو از سرعت زیاد، ترمزهای ناگهانی و چرخش‌های سریع خودداری کنید. اگر فقط فریم جلو و درب عقب اتاق بار برای حفاظت محموله مورد استفاده قرار گیرد اتاق بار آسیب می‌بیند، لذا باید برای مهار محموله از پایه‌های نگهدارنده استفاده شود.

۶ هنگام جابجایی محموله حجیم، می‌بایست محموله را با صفحات عرضی از دو طرف مهار کرد و این کار توسط ورق‌های فولادی و تراورهای چوبی انجام می‌گیرد. در صورت عدم مهار محموله ممکن است باعث تغییر شکل دیوارهای اتاق بار شوند.



۷ قلاب‌های تعبیه شده بر روی شاسی برای بکسل کردن وسیله نقلیه تعبیه شده لذا از بکسل کردن خودرو با اتصالات اتاق بار خودداری کنید.

روشی که اتاق بار، بار را روی شانه تحمل کند		انواع محموله
هنگام بارگیری شن و ماسه، سنگ و آجر، دیواره کناری اتاق بار می‌بایست با بعضی مواد همراه با طناب محافظت شوند.		بارهای حجیم مانند بارهای عمومی، شن و ماسه، خاک و آجر
طناب‌های مهار با استفاده از قلاب طناب		بارهای مرتفع عمومی و ...
ورق آهنی، چوب متفرق را بپوشانید یا تراورس را به طور طولی روی اتاق بار قرار دهید.		بارهای عمومی سنگین نظیر تجهیزات مکانیکی نکته: مرکز سکوی بار در نقطه تلاقی قطر صفحه پائینی اتاق بار قرار می‌گیرد. خطی که از نقطه تلاقی می‌گذرد و بطور عمودی به صفحه پائینی وصل می‌شود، «خط مرکز سکوی بار» نام دارد.
مواد محافظ (چوب یا ورق آهن) را بپوشانید یا تکیه گاه نصب کنید یا تراورس در تخته‌های کنار قرار دهید.		بارهای سنگین و طولی مانند الوار، دکل و لوله‌های آهنی
از پایه‌های نگهدارنده استفاده کنید.		بارهای بسیار طولی مانند لوله آهنی و میله فولادی که بیشتر از عرض اتاق بار است

مشخصات

اطلاعات موتور (در پلاک مشخصات کاربردی حک شده است)

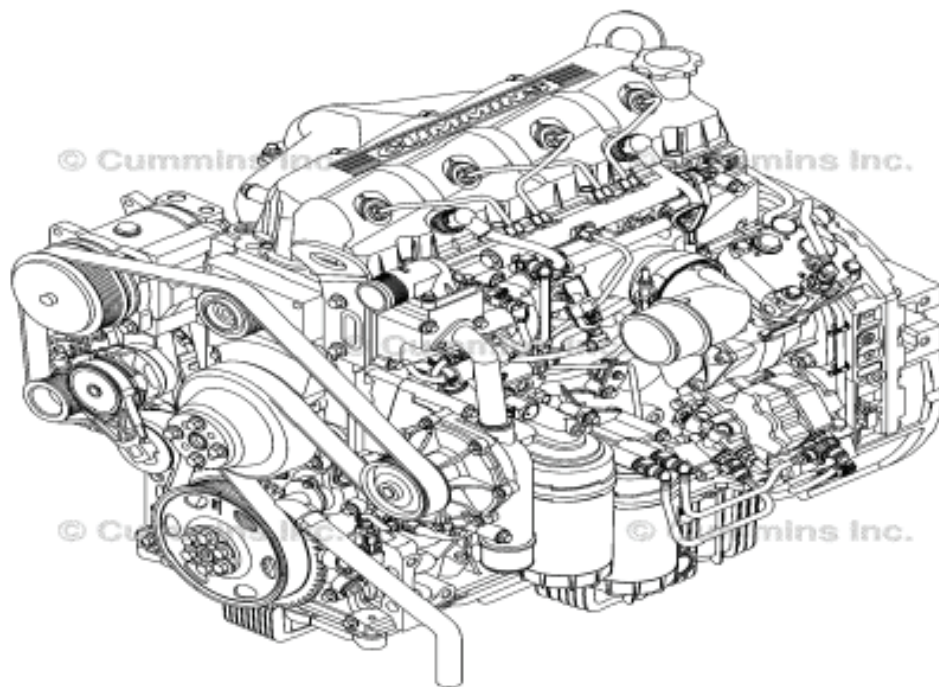
مدل	ISF2.8s4117	ISF2.8s4148V	ISF3.8s4R141	ISF3.8s4R154	ISF3.8s4R168
نوع موتور	موتور چهار سیلندر خطی مجهز به خنک کن سیستم پاشش مستقیم سوخت دیزل				
kw/rpm دور/توان	۳۲۰۰/۸۷	۳۲۰۰/۱۱۰	۲۶۰۰/۱۰۵	۲۶۰۰/۱۱۵	۲۶۰۰/۱۲۵
ماکزیمم گشتاور/دور (N*111/113111)	۲۶۰ (۳۲۰۰-۱۳۰۰)	۳۶۰ (۳۷۰۰-۱۵۰۰)	۴۵۰ (۲۲۰۰-۱۲۰۰)	۵۰۰ (۱۹۰۰-۱۲۰۰)	۶۰۰ (۱۷۰۰-۱۳۰۰)
(L) کورس پیستون	۲,۷۸		۳,۷۶		
نسبت تراکم	۱۶,۹:۱		۱۷,۲:۱		
(Kg) وزن خالص	۲۸۴		۳۷۴		
(rpm) دور آرام	۷۵۰		۷۵۰		
(L) ظرفیت روغن موتور	۴,۵		۶,۵		

فاصله محوری		۳۳۶۰				
مدل موتور نصب شده		ISF2.8s4117V	ISF2.8s5129T	ISF2.8s4148V	ISF3.8s4R141	ISF3.8s4R154
				ISF2.8s5148T	ISF3.8s5141	ISF3.8s5154
ماکزیمم درصد شیب روی		≥30%				
الزامات فنی و تمهیدات جانبی - ایمنی		رعایت الزامات استاندارد GB۷۲۵۸				
بارگذاری مجاز محورها(kg)	اکسل جلو	۲۴۰۰			۲۸۵۰	
	عقب	۴۵۰۰			۶۰۰۰	
کلاچ	قطر(mm)	Ø275xØ180	Ø310xØ190		Ø325xØ210	
					Ø362xØ195	
	نوع	کلاچ تک صفحه، خشک و دیافراگم فنری				
	میزان خلاصی پدال(mm)	۲۵-۱۵				

گیربکس	مدل		JC528	5G40	5S400	6T120	6S500
	نوع		سنکرونیزه، ۵ دنده جلو و ۱ دنده عقب			سنکرونیزه، ۶ دنده جلو و ۱ دنده عقب	
	تعویض دنده						
	نسبت دنده	6S500	i 1:6.198, i 2:3.287, i 3:2.025, i 4:1.371, i 5:1.000, i 6:0.78,i R:5.068				
		6T120	i 1:6.158, i 2:3.826, i 3:2.224, i 4:1.361, i 5:1.000, i 6:0.768, i R:5.708				
		JC528	i 1:4.717, i 2:2.513, i 3:1.679, i 4:1.000,i 5:0.784,i R:4.497				
		5S400	i 1:5.015, i 2:2.543,i 3:1.536, i 4:1.000,i 5:0.789, i R:4.481				
5G40		i 1:5.502, i 2:2.79, i 3:1.58, , i 4:1.000, i 5:0.793 ,i R:4.916					
محور عقب	نوع		اکسل کامل سطح بیضوی شکل با پوسته ممهور				
	نسبت دیفرانسیل		۵,۳۷۵- ۴,۸۷۵- ۴,۳			۴,۳- ۳,۷۲۷	
	ظرفیت روغن(L)		۳,۵			۳,۸	
مکانیزم فرمان	نوع جعبه فرمان		نوع توپی دوار				
	لقی غربیلک فرمان		±4				
	ظرفیت روغن جعبه فرمان		۱,۵			۱,۳	

BJ1088		BJ1065	مدل کامیونت
۳۳۶۰			فاصله محوری
۶۴۴ بایاس ۳۱ رادیال	۶۴۴ بایاس ۳۱ رادیال	همگرایی (میلیمتر)	شاخص‌های میزان فرمان چرخ‌های جلو
۱±۴۵'	۱±۳۰.۰'	زاویه کمبر	
۰	۰	زاویه کستر پین اصلی	
۸±۳۰'	۷±۳۰'	زاویه مورب پین اصلی	
ترمز کاسه چرخ، مدار دویل نیوماتیک/ترمز کاسه چرخ مدار دویل عقب و دیسکی جلو		نوع	سیستم سرویس ترمز
۱۵~۱۰		کورس پدال ترمز	
ترمز بادی کات آف		نوع	سیستم ترمز دستی
ترمز اگزوز		نوع	سیستم ترمز کمکی
بازوهای تنظیم خلاصی ترمز اتوماتیک و دستی			طرز عمل تنظیم نیروی ترمز
طولی، فنرتخت بیضوی، سیستم تعلیق غیرمستقل با کمک فنرهای هیدرولیک تلسکوپی دویل	نوع	تعلیق جلو	ابزار تعلیق

دستورالعمل راهنمای موتور



قوانین عمومی ایمنی (نکات مهم در ایمنی خودرو)



«اخطار»

عدم توجه به موارد ایمنی ممکن است باعث ایجاد آتش سوزی، جراحت، ناتوانی جسمی، خفگی و یا حتی مرگ شود.

قبل از انجام هرگونه سرویس و نگهداری می‌بایست تمام شیوه‌ها و هشدارهای حفاظتی و ایمنی را فرا بگیرید. موارد زیر اقدامات احتیاطی کلی برای ایمنی شما است که باید به دقت رعایت شوند. موارد احتیاط ویژه در عملیات عینی لحاظ شده است.

▶ محل سرویس خودرو می‌بایست خشک، روشن و دارای تهویه مناسب باشد. در این محل نباید کالاهای متفرقه، ابزارها، قطعات، مواد آتش زا و دیگر لوازم پر خطر وجود داشته باشد.

▶ همواره از عینک و کفش ایمنی در محیط کار استفاده کنید.

▶ هنگام کار می‌بایست مراقب قطعات متحرک باشید زیرا ممکن است در اثر تماس با آنها دچار صدمه شوید.

▶ در زمان تعمیرات از پوشیدن لباس‌های گشاد و فرسوده و همچنین زیورآلات اجتناب کنید.

▶ قبل از انجام تعمیرات، اتصالات باتری‌ها را قطع کنید (ابتدا کابل منفی را قطع کنید) و کلیه تجهیزات الکتریکی را خاموش کنید. برای پیشگیری از استارت اتفاقی، در صورتی که خودروی شما به این تجهیزات مجهز است اتصالات پیش گرم کن هوای موتور را قطع کنید و برچسب «روشن نشود» را در تعمیرگاه یا روی قسمت مربوطه بچسبانید.

▶ هنگام چرخاندن موتور، باید این کار را به روش درست انجام دهید. میل لنگ را از طریق چرخاندن پروانه فن رادیاتور نچرخانید. این کار موجب آسیب

دیدن شخص و از بین رفتن یا خرابی پره‌های فن رادیاتور و یا آسیب به پولی فن می‌شود.

▶ اگر موتور برای مدتی کار کند مایع خنک کننده آن داغ می‌شود. لازم است که قبل از باز کردن در رادیاتور کمی صبر کنید تا موتور به تدریج سرد شود. سپس درپوش مربوطه را به آرامی باز کنید تا فشار سیستم خنک کننده کاهش یابد.

▶ برای بلند کردن خودرو حین تعمیر از بلوک‌ها یا پایه‌های نگهدارنده استفاده شود. اگر فقط از جک یا وسیله بالا بر برای بالا بردن خودرو استفاده می‌کنید، نباید از قطعات دیگری برای بالا بردن خودرو استفاده شود. زمانی که کامیون فقط با جک یا وسیله مشابه بالا نگه داشته شده است از انجام تعمیرات خودداری کنید.

▶ پیش از خارج کردن یا قطع لوله کشی، اتصالات یا اجزای مشابه، ضروری است که هوا، روغن موتور، سوخت یا فشار سیستم خنک کننده کاهش یابد.

می‌بایست به فشار موجود هنگام قطع هرگونه قطعه‌ای توجه کرد. از دست‌ها برای کنترل نشتی فشار استفاده نکنید. فشار بالای روغن موتور یا سوخت ممکن است باعث آسیب و جراحت شود.

► برای کاستن احتمال خفگی و سرمازدگی، استفاده از لباس محافظ ضروری است و تنها زمانی اتصال لوله‌های مایع سرد کننده (فریون) را قطع کنید که تعمیرگاه دارای تهویه هوای مناسبی باشد. برای حفظ محیط زیست، ضروری است سیستم خنک کننده را هواگیری و مایع خنک کننده مربوطه را با ابزار مناسب اضافه کنید تا بتوان از ورود گاز خنک کننده (فلوئور و کربن) به هوا پیشگیری کرد. قوانین زیست محیطی خواستار بازیافت و استفاده مجدد از مایع سرد کننده است.

► در صورتی که وزن قطعه ای بیش از ۲۳ کیلوگرم باشد، برای بلند کردن آن از بالا بر استفاده کنید یا از نفر دیگر کمک بگیرید تا مانع از ایجاد جراحات در بدن خود شوید. از ظرفیت اجزاء بالا بر و سالم بودن آنها مانند زنجیرها، قلاب و حلقه‌ها مطمئن شوید. مجدداً اطمینان حاصل کنید قلاب بالا بر در مکان درستی قرار گرفته و در صورت لزوم از اهرم بالا بر برای بلند کردن قطعات سنگین کمک بگیرید. قلاب به تنهایی نمی‌تواند وزن قطعه را تحمل کند.

► مواد ضد زنگ (SCA) و اجزای روغن موتور) دارای خاصیت قلیایی هستند. از تماس آنها با چشم خودداری کنید. از تماس طولانی مدت این مواد با پوست بپرهیزید اگر تصادفاً با این مواد تماس داشتید پوست خود را با آب و صابون بشوئید. اگر این مواد وارد چشمتان شد اطراف چشم را با آب فراوان، حداقل ۱۵ دقیقه شست و شو دهید و بلافاصله به بیمارستان مراجعه کنید. این مواد سمی بوده و قابل خوردن نیست و بایستی در محل امن و دور از دسترس کودکان نگهداری شود.

► برای جلوگیری از آتش‌سوزی، به محض اینکه موتور خاموش می‌شود از

تماس با پوسته موتور و مایعات داغ و قطعات گرم، لوله اکزوز و شیلنگ‌ها بپرهیزید.

► ابزاری که با آنها کار می‌کنید می‌بایست همواره در وضعیت خوبی باشند. قبل از انجام تعمیرات نحوه استفاده صحیح از ابزار را بلد باشید.

► پیچ و مهره یا اتصالات را با کیفیت و مشخصات اولیه جایگزین کنید، نبایستی کیفیت آنها پایین‌تر باشد.

► هنگام خستگی یا پس از مصرف دارو، از انجام عملیات تعمیر و نگهداری خودداری کنید.

► از تماس انشعابات کابل‌های سیستم جرقه با کابل‌های شارژ کننده باتری با کابل اصلی برق خودرو جلوگیری کنید. در غیر این صورت تجهیزات سیستم جرقه یا مدار اصلی برق آسیب خواهد دید.

► پیچ و مهره‌ها و اتصالات سیستم سوخت را براساس اصول فنی مشخص شده، محکم کنید. سفت یا شل بودن بیش از حد ممکن است سبب نشتی شود. این نکته برای سیستم گاز طبیعی، سیستم سوخت LPG و سیستم هوا بسیار حائز اهمیت است.

► به علت فرار بودن بخار سوخت، همواره ضروری است که کنترل نشت سوخت به روش مشخص شده انجام گیرد.

► مواد کاتالیزور حاوی ماده اوره هستند. مانع از تماس آنها با چشم شوید. اگر این مواد وارد چشمتان شد، آن را حداقل ۱۵ دقیقه با آب فراوان بشوئید. از تماس طولانی مدت آنها با پوست بپرهیزید. در صورت تماس با پوست بدن، پوست را با آب و صابون بشوئید. این مواد سمی بوده و قابل خوردن نیستند. در صورت مکید شده این مواد بلافاصله به بیمارستان مراجعه کنید.

کلیات

تعمیرات و نگهداری فرا رسید می‌بایست کلیه بازدیدهای پیش از تعمیر و سرویس مربوطه که در جداول و برنامه‌های سرویس و نگهداری قید گردیده انجام شده باشد.

برای راحتی شما، مفاد مشخصی براساس بازرسی تعمیر و نگهداری لیست شده است. موعد تعمیر و نگهداری دوره‌ای ملاک عمل باشد. هر بار که تناوب دوره‌ای برای شروع

بازدیدهای روزانه



فرآیند تعمیر و نگهداری برای ۱۰۰۰۰ کیلومتر یا ۲۵۰ ساعت یا ۳ ماه

- بازدید عملکرد فیلتر هوای ورودی موتور
- بازدید کمپرسور هوا
- بازدید اتصالات اینترکولر (سمت ورودی هوا)

- بازدید ورودی لوله هواکش
- بازدید سطح مایع خنک کننده
- بازدید لوله خروج گازهای محفظه میل لنگ
- بازدید تسمه اصلی موتور
- بازدید پروانه موتور
- خارج کردن آب فیلتر آبگیر گازوئیل
- بازدید سطح روغن موتور
- بازدید سطح تانک اوره



فرآیند تعمیرات و نگهداری برای ۴۰۰۰۰ کیلومتر یا ۱۰۰۰ ساعت یا ۱۲ ماه

- ▶ بازدید لوله خروجی کمپرسور هوا
- ▶ بازدید تسمه سفت کن پروانه موتور
- ▶ بازدید فولی تسمه پروانه موتور
- ▶ بازدید شیلنگ‌های رادیاتور



فرآیند تعمیر و نگهداری برای ۱۰۰۰۰۰ کیلومتر یا ۱۲ ماه

- ▶ شستشوی سیستم خنک کاری



فرآیند تعمیر و نگهداری برای ۲۴۱۵۰۰ کیلومتر یا ۵۰۰۰ ساعت یا ۴۸ ماه

- ▶ تنظیم ملحققات سر سیلندر



«نکته»

۱ تعمیرات دوره‌ای روغن موتور و فیلتر روغن موتور بایستی متناسب با سطح کیفیت روغن تنظیم گردد. برای کسب اطلاعات بیشتر به بحث تعویض روغن موتور مراجعه شود.

۲ بازدید دوره‌ای مایع ضد یخ همانند زمان تعویض روغن موتور است: ۱۰۰۰۰ کیلومتر، یا ۴۵ روز، هر کدام زودتر فرا برسد. تعویض دوره ای مایع ضد یخ ۱۰۰۰۰۰ کیلومتر یا ۱۲ ماه بوده (هرکدام زودتر فرا برسد) و برای جلوگیری از یخ زدگی، جوش آوردن و جلوگیری از سایش خیلی لازم است.

۳ برای راه اندازی موتور، توربو شارژ، دینام، باتری، تجهیزات الکتریکی، ترمز اگزوز، اینترکولر، رادیاتور کمپرسور هوا، فیلتر هوا، کمپرسور کولر و کلاچ فن کولر، لازم است از فرآیند تعمیرات و نگهداری توصیه شده توسط شرکت سازنده خودرو تبعیت شود.

دستورالعمل تعمیرات و نگهداری موتور

دوره تعویض روغن موتور

روغن موتور توصیه شده و مشخصات فنی

▲ سولفور موجود در سوخت نباید بیش از ۰/۵ درصد باشد (جرمی)

▲ اگر مدت زمان تعویض روغن موتور و فیلتر آن از مدت زمان توصیه شده بیشتر شود مشکلاتی مثل خوردگی، رسوب و سایش به وجود می آید که باعث کاهش عمر موتور می شود.

▲ اگر روغن مصرف شده در موتور مطابق الزامات نباشد، تجهیزات سر سیلندر، تایپت ها، میل بادامک، یاتاقانهای میل لنگ سائیده خواهند شد.
استفاده از روغن با کیفیت خوب و تعویض در زمان مناسب عامل مهمی در عملکرد بهتر موتور و افزایش طول عمر موتور است.

اگر مدت زمان تعویض روغن موتور و فیلتر مربوطه بیشتر از مدت توصیه شده باشد، مشکلاتی مثل خوردگی، رسوب و سایش در موتور بوجود آمده و عمر موتور کاهش می یابد.



«نکته»

عدم رعایت توصیه های ذکر شده در گارانتی تاثیر خواهد گذاشت.

دوره تعویض روغن

جدول مرجع (۱) تعیین حداکثر طول دوره توصیه شده برای تعویض روغن و فیلتر روغن موتور، هرکدام زودتر فرا برسد (ساعت یا ماه کارکرد)

جدول (۱) حداکثر طول دوره تعویض روغن موتور

طبقه بندی فنی و استاندارد موتورهای کامینز (CES)	موسسه پتروشیمی آمریکا (API)	سازمان ساختارهای اروپایی (ACEA)	قدرت اسمی موتور 105,115,125 KW
CES-20071	API CH-4/SJ یا بیشتر	ACEA E-5 یا بیشتر	۱۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد، ۲۵۰ ساعت یا ۳ ماه (هرکدام زودتر فرا برسد)
CES-20075	API CF-4/SG	استاندارد اروپایی E3 ACEA: استاندارد اروپایی E2: ACEA	توصیه نشده
API CD, API CE, API CG-4/SH	ACEA E-1	تاریخ گذشته استفاده نشود	

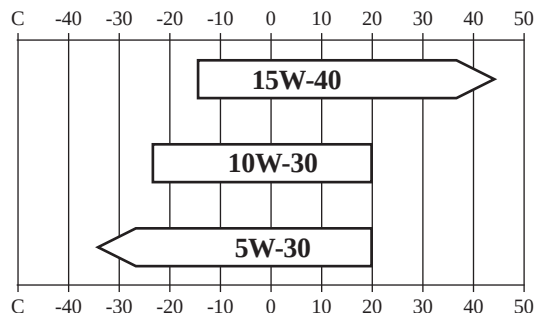
ملاحظات: در صورت استفاده از موتور CES-20075 با روغن API CF-4/SG، با استاندارد اروپایی ACEA E-2، دوره تعویض روغن موتور به ۱۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد یا ۲۵۰ ساعت یا ۳ ماه (هرکدام زودتر فرا برسد) تغییر می‌یابد.



«نکته»

علامت SAE 10W-30 نشانگر ویسکوزیته روغن است. این علامت به این معنی نیست که این محصول مطابقت با الزامات شرکت فوتون دارد. اگر درجه حرارت محیط مطابق شکل نشان داده شده بالا کاهش یابد در موتور کامینز فقط می‌توان از روغن‌های 10W-30 استفاده کرد. در جدول بالا عنوان شده که توانایی کسب گواهی مشخصات دیزل را داشته باشد.

ابتدا در شرایط عادی استفاده از روغن مالتی گرید 15W40 توصیه می‌شود زمانی که درجه برودت محیط از ۱۵- درجه بیشتر باشد استفاده از روغن مالتی گرید می‌تواند موتور را در شرایط خوب روغنکاری در درجه حرارت بالا نگه دارد. بنابراین رسوبات کاهش خواهد یافت و عملکرد روشن شدن موتور در درجه حرارت پائین مطلوب‌تر شده و طول عمر موتور افزایش می‌یابد. به همین دلیل استفاده از روغن موتور مالتی گرید باعث کاهش مصرف روغن موتور تقریباً به میزان 30% در مقایسه با روغن موتور نوع ساده می‌شود. بنابراین استفاده از روغن موتور مالتی گرید در احراز الزامات آلودگی موتور بسیار اهمیت دارد. درجه ویسکوزیته توصیه شده 15W40 است. درحالی‌که استفاده از روغن موتور مالتی گرید با ویسکوزیته پایین در آب و هوای سردتر توصیه می‌شود. (نمودار روبرو)



با کثیف شدن روغن موتور مواد افزاینده آن خاصیت خود را از دست می‌دهند، مواد افزاینده روغن در حالت عادی از موتور محافظت می‌کنند. حین تعویض روغن موتور و فیلتر آن، کثیف شدن تدریجی روغن موتور عادی است. عواملی مانند عملکرد روغن برحسب مسافت طی شده، مصرف سوخت و تعویض روغن موتور جدید می‌توانند مقدار ناخالص آلودگی را تعیین کنند. اگر زمان تعویض روغن موتور و فیلتر آن بیشتر از زمان توصیه شده باشد، باعث بروز مشکلاتی از جمله: رسوب، خوردگی و سایش شده که در نتیجه عمر موتور را کاهش می‌دهد.

روغن موتور در زمان آبیندی موتور جدید

۶ تن (خوابدار) BJ1078VEPEA-F2	۸ تن (خوابدار) BJ1088VEPEA-FA	۶ تن(بدون خواب) BJ1078VEJEA-F2	مدل های کامیون		موارد
ISF3.8s5154 (Euro V)	ISF3.8s5154 (Euro V)	ISF3.8s5154 (Euro V)	مدل موتور		
۲۰۶۰	۲۰۶۰	۲۰۶۰	کابین	ابعاد کامیون	
۲۲۶۵×۲۱۳۶×۶۹۲۰	۲۲۶۵×۲۱۳۶×۶۹۲۰	۲۲۶۵×۲۱۳۶×۶۹۲۰	ابعاد شاسی (طول*عرض*ارتفاع) mm		
			ابعاد داخلی اتاق بار mm		
۲×۴	۲×۴	۲×۴	محور محرک		
۳۸۰۰	۳۸۰۰	۳۸۰۰	فاصله محوری		
۲۹۷۰	۲۹۹۰	۲۹۲۰	وزن خالص kg	وزن	
۶۰۰۰ (۷۵۰۰)	۸۵۰۰	۶۰۰۰ (۷۵۰۰)	وزن ناخالص kg		
			ظرفیت حمل بار kg		
۳	۳	۳	ظرفیت سرنشین		
۹۰	۹۰	۹۰	حداکثر سرعت km/h	پارامترهای عملکرد کامیون	
200L	200L	200L	ظرفیت تانک سوخت		

بکار بردن روغن استفاده شده هنگام آبیندی موتور جدید به همراه اضافه کردن مواد افزایشده باعث افزایش طول زمان تعویض روغن موتور نخواهد شد. افزایش زمان تعویض روغن موتور عوارضی ناشی از خوردگی، رسوب و سایش داشته و باعث کاهش طول عمر موتور می شود. در زمان آبیندی موتور می بایست از روغن مشابه شرایط کارکرد عادی موتور استفاده شود.

مدل	۶ تن (بدون خواب) BJ1078VEJEA-F2	تن (خوابدار)	۶ تن خوابدار BJ۱۰۷۸VEPEA-F۲
قدرت	ISF3.8s5154 (Euro V) ۱۴۱ اسب بخار	ISF3.8s5154 (Euro V) ۱۵۴ اسب بخار	ISF3.8s5154 (Euro V) ۱۴۱ اسب بخار
قدرت ماکزیمم / دور (kw / rpm)	115 2600)	115 2600)	115 2600)
گشتاور ماکزیمم / دور (N.m)	500(1200 1900)	500(1200 1900)	500(1200 1900)
مدل	ZF 6S558	ZF 6S558	ZF 6S558
نسبت دنده	I:6.198 II:3.287 III:2.025 IV:1.371 V:1.000 VI:0.78 R: 5.681	I:6.198 II:3.287 III:2.025 IV:1.371 V:1.000 VI:0.78 R: 5.681	I:6.198 II:3.287 III:2.025 IV:1.371 V:1.000 VI:0.78 R: 5.681
نوع	خشک تک صفحه ای، دیافراگم کنترل هیدرولیک فنری و کمک بادی، با قطر $\phi 362 \times \phi 195$	خشک تک صفحه ای، دیافراگم کنترل هیدرولیک فنری و کمک بادی، با قطر $\phi 362 \times \phi 195$	خشک تک صفحه ای، دیافراگم کنترل هیدرولیک فنری و کمک بادی، با قطر $\phi 362 \times \phi 195$
ولتاژ	ولت ۲۴	ولت ۲۴	ولت ۲۴