

کامیون کشنده دنیز

راهنمای دارنده محصول

راننده گرامی

این کتابچه برای آگاهی شما از نحوه استفاده مطلوب از خودرو تهیه شده و حاوی نکات مهم ایمنی، عملکردی، سرویس و نگهداری و بازدیدهای دوره ای می باشد. لطفاً قبل از بهره برداری از خودرو، مطالب این کتابچه را به دقت مطالعه فرمایید. همواره این کتابچه را در خودرو به همراه داشته و در حفظ و نگهداری آن کوشا باشید.



راهنمای دارندۀ کشتندۀ دنیز

DENİZ

مرداد ماه ۹۵

راننده گرامی

شرکت ایران خودرو دیزل پیشرو در صنعت خودروهای سنگین و به عنوان بزرگترین تولید کننده خودروهای کار در خاورمیانه، به حسن سلیقه شما در انتخاب این محصول صمیمانه تبریک عرض می نماید.

این شرکت در راستای برآورده سازی نیازها و انتظارات شما و آشنایی با نحوه عملکرد و سرویس و نگهداری خودرو به منظور بهره وری بیشتر، اقدام به تهیه کتابچه راهنمای دارنده خودرو نموده است.

مطالعه این راهنما کمک شایان توجهی به تسهیل در آشنایی و استفاده صحیح از خودرو و همچنین ایمنی و افزایش عمر مفید خودروی شما خواهد نمود، که در نتیجه برای مدت طولانی از کیفیت خودرو رضایت مطلوب را خواهید داشت.

شرکت ایران خودرو دیزل در راستای رعایت موازین ملی و قانونی و استانداردهای تولیدی و زیست محیطی مکلف به افزایش سطح کیفی محصول و ایجاد نوآوری در خلق ارزش برای مشتریان است، از این رو حق اعمال هرگونه تغییر در طراحی تجهیزات و خصوصیات فنی را برای خود محفوظ می داند.

یادآوری می شود که شبکه نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه در سراسر کشور آماده ی ارائه خدمات و انجام سرویس های مورد نیاز و همواره در دسترس شما می باشند. برای اطلاع از نزدیکترین نمایندگی به راهنمای شرایط خدمات پس از فروش محصولات ایران خودرو دیزل مراجعه فرمایید.

❶ اقلام و تجهیزاتی که در این راهنما درج شده، احتمال دارد با آنچه بر روی خودروی شما نصب است متفاوت باشند.

شرکت ایران خودرو دیزل همواره سلامتی و بهروزی را برای شما آرزومند است.

فهرست مطالب

مقدمه	۶
راهنمای علائم	۶
محافظت از محیط زیست	۷
تجهیزات خودرو	۹
استفاده از قطعات اصلی	۹
ایمنی عملکرد خودرو	۹
تغییر خروجی یا راندمان موتور	۱۰
برچسب‌ها و علائم نمای خودرو	۱۰
مراکز و تعمیرگاه های مجاز	۱۱
کشنده دیزل در یک نگاه	۱۳
داشبورد	۱۴
دسته راهنما	۱۵
نشانگرها	۱۶
معرفی و عملکرد تجهیزات خودرو	۱۹
وضعیت‌های سوئیچ	۲۰
صندلی ها	۲۰
صندلی راننده	۲۰
صندلی کمک راننده	۲۲
کمر بند ایمنی	۲۴
باز و بسته کردن قفل درب ها	۲۵
تخت خواب ها	۲۶
تخت خواب پایینی	۲۶
تخت خواب بالایی	۲۶
نحوه باز و بسته کردن دریچه سقفی	۲۹
آمپر ها و نمایشگرها	۳۰
آمپر ها	۳۰
نشانگرها	۳۱

سیستم کنترل الکتریکی موتور.....	۶۰
دستورات لازم برای سیستم کنترل الکتریکی موتور.....	۶۰
تجهیزات الکتریکی ویژه برای موتور خودرو.....	۶۱
آینه ها.....	۶۲
کلید فلاشر.....	۶۲
رادیوپخش.....	۶۳
تنظیم غربیلک فرمان.....	۶۵
درگاه عیب یابی.....	۶۵
قطع کن باتری.....	۶۶
فندک.....	۶۶
نحوه استفاده صحیح از خودرو.....	۶۷
رانندگی صحیح با خودرو.....	۶۸
آب بندی کردن خودرو.....	۶۸
آماده شدن برای سفر.....	۶۹
روشن کردن خودرو.....	۷۵
راندن خودرو و تعویض دنده.....	۷۷
برگرداندن کابین (اتاق برگردان).....	۷۹

صفحه نمایشگر.....	۳۳
ساعت سیستم.....	۳۹
عملیات کاربردی.....	۴۱
صفحه کلید ها.....	۴۴
اهرم ترکیبی دسته راهنما.....	۴۵
کلید چراغ نور پایین / نور بالا.....	۴۵
کلید چراغ های راهنما.....	۴۵
برف پاکن.....	۴۶
شیشه شوی.....	۴۷
اهرم ترمز خفه کن اگزوز.....	۴۷
تنظیم دور موتور (گاز دستی).....	۴۸
بخاری درجا.....	۴۹
ولوم کنترل.....	۴۹
سیستم تهویه مطبوع.....	۵۰
عملکرد پنل تهویه.....	۵۱
تعریف های کد خطا.....	۵۷
سیستم روشنایی.....	۵۹
برف پاک کن و منبع شیشه شوی.....	۵۹

۱۰۳.....	شرح سرویس های دوره ای (جدول ۲)
۱۱۱.....	جدول مشخصات سیالات و روانکارها (جدول ۳)
۱۱۵.....	سرویس و نگهداری موتور
۱۱۵.....	تعویض روغن و فیلتر روغن موتور
۱۱۷.....	فیلتر هوا (فیلتر خشک)
۱۲۱.....	فیلتر سوخت
۱۲۲.....	سرویس و نگهداری گیربکس
۱۲۲.....	تعویض روغن گیربکس
۱۲۲.....	فیلتر هوای گیربکس
۱۲۳.....	سرویس و نگهداری محورها
۱۲۳.....	تعویض روغن محور عقب
۱۲۳.....	توبی خورشیدی چرخ محور عقب
۱۲۴.....	تنظیم خلاصی ترمز چرخ ها
۱۲۵.....	سرویس و نگهداری سیستم فرمان
۱۲۵.....	تعویض روغن فرمان
۱۲۵.....	کنترل سطح روغن فرمان هیدرولیک
۱۲۶.....	عملکرد و سرویس و نگهداری کلاچ
۱۲۶.....	تعویض روغن کلاچ

۸۲.....	قفل دیفرانسیل
۸۳.....	عملیات راه اندازی خودرو
۸۸.....	سیستم ترمز
۸۸.....	ترمز اصلی
۸۹.....	ترمز کمکی
۹۰.....	ترمز اضطراری و ترمز دستی
۹۱.....	ترمز تریلر
۹۳.....	چرخ و زاپاس
۹۳.....	تعویض چرخ ها
۹۵.....	سرویس و نگهداری خودرو
۹۶.....	کلیات سرویس و نگهداری
۹۶.....	نکات مربوط به سرویس و نگهداری
۹۷.....	محصولات سرویس
۹۸.....	سرویس اولیه
۹۸.....	سرویس و نگهداری دوره ای
۹۹.....	گروه های سرویس
۱۰۰.....	نکات تکمیلی سرویس و نگهداری
۱۰۲.....	جدول تعویض و بازدید روغن ها و فیلترها (جدول ۱)

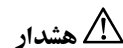
کابین و بدنه	۱۴۲
شاسی	۱۴۳
موتور	۱۴۴
سیستم سوخت رسانی	۱۴۵
سیستم خنک کننده موتور	۱۴۶
گیربکس، گاردان	۱۴۶
سیستم ترمز	۱۴۷
کلاچ	۱۴۷
اکسل ها و چرخ ها	۱۴۸
سیستم تعلیق	۱۴۹
سیستم الکتریکی	۱۵۰
سیستم تهویه مطبوع	۱۵۱
مشخصات عملکردی خودرو	۱۵۱
ابعاد	۱۵۲
اوزان	۱۵۴
پلاک های نصب شده بر روی خودرو	۱۵۵
پلاک موتور	۱۵۵

فیلتر خشک کن هوا	۱۲۶
سرویس و نگهداری چراغ ها	۱۲۷
تعویض چراغ جلو	۱۲۷
تعویض چراغ های جانبی	۱۲۸
تعویض چراغ های نشانگر یا چراغ های داشبورد	۱۲۸
سرویس و نگهداری تایر	۱۲۹
فشار باد تایرها	۱۲۹
شماتیک گریسخورها	۱۳۰
توصیه های ایمنی	۱۳۳
راه اندازی موتور	۱۳۴
اتصال کشنده به تریلر	۱۳۵
آماده سازی	۱۳۵
جدا نمودن تریلر	۱۳۶
عملکرد چرخ پنجم	۱۳۷
بکسل کردن	۱۳۸
اطلاعات فنی	۱۴۱
مشخصات فنی	۱۴۲

شماره شاسی.....	۱۵۶
پلاک اتاق.....	۱۵۶
پلاک شناسایی خودرو.....	۱۵۷
آرم تجاری خودرو.....	۱۵۸
لیست تجهیزات اضافی خودرو.....	۱۵۹

مقدمه

راهنمای علایم



هشدار

نکات هشداردهنده شما را در مقابل خطراتی که باعث تهدید و به خطر انداختن سلامتی شما یا دیگران یا خودروی شما می‌شوند، آگاه می‌سازند.

🌿 نکات مربوط به محیط زیست

نکات مربوط به محیط زیست، اطلاعات و آگاهی‌هایی درباره واکنش‌های محیط زیست و چگونگی از بین رفتن آن، برای شما فراهم می‌سازد.

❶ دستورالعمل‌های مفید یا اطلاعات بیشتری است که می‌تواند برای شما مفید واقع شود.

محافظت از محیط زیست

⌚ نکات مربوط به محیط زیست

شرکت ایران خودرو دیزل در راستای سیاست‌های پیشگیری از آلودگی و حفاظت از محیط زیست اقدام به استقرار سیستم مدیریت یکپارچه HSE مبتنی بر استانداردهای مربوطه نموده و متعهد به رعایت و اجرای آن و بهبود مستمر در عملکرد سازمان در این خصوص می‌باشد. تلاش مستمر در جهت بهینه سازی مصرف انرژی و منابع طبیعی و به حداقل رساندن ضایعات، ترویج آموزش های زیست محیطی به کارکنان و نیز شناسایی، اندازه گیری و کنترل خطرات و عوامل زیان آور از نظر جنبه های زیست محیطی، خط مشی شرکت ایران خودرو دیزل در زمینه حفاظت از محیط زیست می باشد.

شما با آگاهی صحیح از عملکرد خودروی خود باعث محافظت از محیط زیست می‌شوید.

مصرف سوخت، عملکرد موتور، گیربکس، ترمز و سایش لاستیک‌ها به موارد زیر بستگی دارند:

شرایط عملکرد خودروی شما

نوع رانندگی شخص شما

شما می‌توانید با حفظ کردن و رعایت موارد زیر روی هر دو عامل یاد شده تأثیرگذار باشید:

شرایط عملکرد

- از جابجایی های با مسافت کوتاه خودداری کنید؛ زیرا باعث افزایش مصرف سوخت می‌شود.
- از تنظیم بودن فشار باد لاستیک ها اطمینان حاصل کنید.
- بار اضافی (بیش از استاندارد) حمل نکنید.
- با انجام مرتب سرویس های دوره ای و انجام فرآیند سرویس و نگهداری در نمایندگی های مجاز از محیط زیست خود محافظت کنید.

نوع رانندگی

- هنگام استارت زدن خودرو پدال گاز را فشار ندهید.
- از درجا کارکردن خودرو به منظور گرم کردن موتور خودداری نمایید.
- فاصله ایمنی مناسب را با خودرو جلویی رعایت کرده و با دقت رانندگی کنید.
- از سرعت گیری های مکرر و زیاد، دوری کنید.
- در زمان مناسب دنده را تعویض کرده و هر دنده را تا ۷۰ درصد دور موتور مجاز آن استفاده کنید.
- موتور را به هنگام توقف یا ترافیک های سنگین، خاموش کنید.
- مصرف سوخت خودروی خود را زیر نظر داشته باشید.

تجهیزات خودرو

این دفترچه راهنما به طور کلی تمام تجهیزات استاندارد و سفارشی همه مدل های خودرو را بیان می کند؛ به یاد داشته باشید که ممکن است خودروی شما مجهز به همه این تجهیزات نباشد و حتی ممکن است تجهیزات روی خودروی شما در برخی موارد با اطلاعات نشان داده شده در این دفترچه متفاوت باشد؛ بنابراین در صورت بروز مشکل و ایجاد سؤال، با شرکت ایران خودرو دیزل تماس حاصل فرمایید.

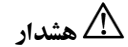
استفاده از قطعات اصلی

اگر از قطعات و مجموعه هایی که مورد تأیید ایران خودرو دیزل و شرکت سازنده نیست استفاده کنید، عملکرد مطمئن و ایمن خودرو به خطر خواهد افتاد. سیستم های ایمنی مربوطه به عنوان مثال، سیستم ترمز، درست عمل نمی کنند؛ بنابراین فقط از قطعات اصلی و یا قطعاتی که دارای کیفیت مشابه و مورد تأیید شرکت می باشد، استفاده کنید. زیرا این قطعات از نظر ایمنی، مرغوبیت و کارآیی، مورد آزمایش قرار گرفته اند.

استفاده از قطعات غیر استاندارد و تایید نشده به دلایل ایمنی و آسیب رسانی به خودرو هیچگاه توصیه نمی گردد.

ایمنی عملکرد خودرو

هرگونه تغییر در اجزاء سیستم های الکترونیکی و دسته سیم های مربوطه باعث اختلال در عملکرد سیستم های خودرو شده و نیز گارانتی خودرو را با مشکل مواجه خواهد ساخت.



تغییرات اجزاء الکترونیکی و دسته سیم‌های مربوطه بر روی عملکرد و نقش آنها و یا قطعات دیگر شبکه تأثیر خواهد گذاشت که این امر به‌ویژه درباره سیستم‌های مربوط به ایمنی خودرو بسیار اهمیت دارد و ممکن است باعث از بین رفتن عملکرد صحیح آنها و نیز به خطر انداختن ایمنی خودرو و در نهایت افزایش احتمال بروز تصادف‌ها شود.

تغییر خروجی یا راندمان موتور

تغییر در جهت افزایش قدرت موتور باعث وقوع موارد زیر می‌شود:

- ♦ تغییر در مقدار آلایندگی
 - ♦ بدکار کردن موتور
 - ♦ بروز ایرادهای حاصله از این موضوع
- در هیچ یک از موارد گفته شده عملکرد مطمئن خودرو، تضمین نمی‌شود.

برچسب‌ها و علائم نمای خودرو

اگر شما برچسب‌های هشداردهنده موجود را جدا کنید، ممکن است شما یا دیگران از این خطرات آگاه نشوید که در نتیجه باعث مصدومیت شما یا دیگران شود.

بر روی خودروی شما برچسب‌های ایمنی هشداردهنده زیادی وجود دارد که شما را نسبت به خطرهای مختلف آگاه می‌سازند. علائم موجود در نمای خودرو برای خودرو با تجهیزات اضافی توسط قانون و مقررات، اجباری شده است. شما به عنوان یک راننده باید برای حفظ و نگهداری از آنها کوشا باشید. در صورت آسیب دیدن یا جدا شدن، برای تعویض آنها به تعمیرگاه‌های مجاز مراجعه کنید.

مراکز و تعمیرگاه های مجاز

یک تعمیرگاه مجاز، باید دانش و تخصص ویژه، ابزار مخصوص، قطعات اصلی و صلاحیت انجام تعمیرات استاندارد بر روی خودرو را دارا باشد، بنابراین در هنگام تعمیرات برای ایمنی بیشتر به نمایندگی های مجاز شرکت گواه به عنوان نماینده ارایه دهنده خدمات پس از فروش شرکت ایران خودرو دیزل مراجعه نمایید. لیست نمایندگی های مجاز در کتابچه "راهنمای شرایط خدمات پس از فروش" که به طور جداگانه به شما تحویل شده، درج گردیده است.

شما همیشه باید تعمیرات و موارد زیر را در تعمیرگاه های مجاز انجام دهید:

- امور مربوط به ایمنی خودرو
- امور مربوط به سرویس و نگهداری خودرو
- امور مربوط به تعمیرات خودرو
- هرگونه تغییرات اصلاحی یا نصب تجهیزات
- امور مربوط به سیستم‌ها و قطعات الکترونیکی

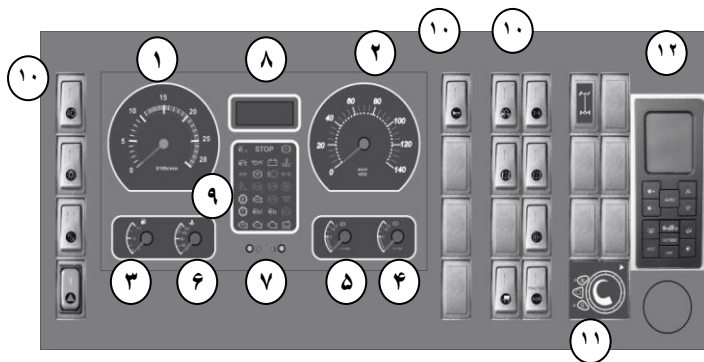


فصل ۱

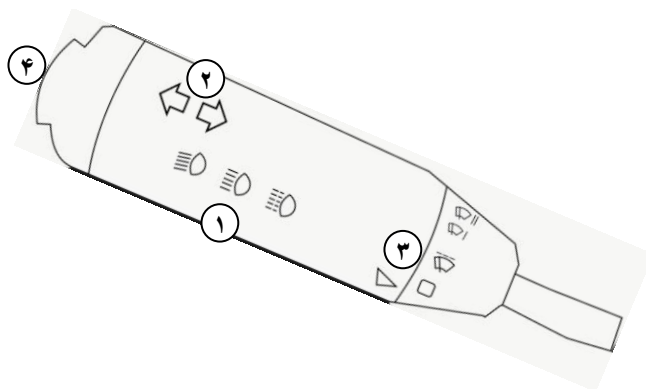
کشنده د نیز در یک نگاه

دانشبورد

شماره	عملکرد	شماره	عملکرد
۱	دور سنج	۱۲	سیستم تهویه مطبوع
۲	سرعت سنج		
۳	درجه‌ی نمایش سطح سوخت		
۴	درجه‌ی فشار هوای مدار یک ترمز		
۵	درجه‌ی فشار هوای دو ترمز		
۶	درجه نمایش میزان حرارت آب موتور		
۷	دکمه صفر کننده کیلومتر		
۸	صفحه نمایشگر (LCD)		
۹	نشانگرهای خطر یا هشدار		
۱۰	کلیدها		
۱۱	کلید بخاری		



دسته راهنما



شماره	عملکرد
۱	چراغ جلو نور بالا
۲	راهنمای چپ و راست
۳	حالت های برف پاک کن
۴	شیشه شوی

نشانه‌ها

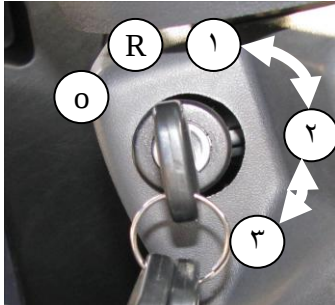
شماره	عملکرد	شماره	عملکرد
	نشانه‌گر هشدار باز بودن قفل کابین (قرمز)		نشانه‌گر هشدار گرفتگی فیلتر هوا (زرد)
STOP	نشانه‌گر هشدار توقف یا ایرادات اصلی (قرمز)		نشانه‌گر هشدار دمای بالای روغن گیربکس (قرمز)
	نشانه‌گر هشدار کاهش فشار باد ترمز (قرمز)		نشانه‌گر هشدار نقص EDC (قرمز)
	نشانه‌گر تخلیه اتوماتیک بار خودرو (قرمز)		نشانه‌گر ASR (سیستم ترمز ضد لغزش) (زرد)
	نشانه‌گر هشدار پایین بودن فشار روغن موتور (قرمز)		نشانه‌گر پیش گرمکن (زرد)
	نشانه‌گر شارژ باتری (قرمز)		نشانه‌گر هشدار نقص گیربکس (قرمز)
	نشانه‌گر هشدار بالا بودن دمای آب موتور (قرمز)		نشانه‌گر هشدار نقص کنترل بالابر (قرمز)
	نشانه‌گر چراغ راهنمای خودرو (کشنده) (سبز)		نشانه‌گر هشدار کنترل بالابر (زرد)
	نشانه‌گر ترمز دستی (قرمز)		نشانه‌گر ترمز موتوری (زرد)

شماره	عملکرد	شماره	عملکرد
	نشانگر نوربالای چراغ جلو (آبی)		نشانگر تعمیر موتور (آبی)
	نشانگر چراغ راهنمای تریلر (سبز)		نشانگر هشدار موتور (زرد)
	نشانگر حرکت بادنده سنگین (سبز)		نشانگر توقف موتور (قرمز)
	نشانگر هشدار سیستم ترمز ABS یک (قرمز)		نشانگر هشدار سطح آب (قرمز)
	نشانگر هشدار سیستم ترمز ABS دو (قرمز)		



فصل ۲

معرفی و عملکرد تجهیزات خودرو



وضعیت‌های سوئیچ

O : وارد کردن و خارج کردن سوئیچ

R : موتور روشن است و ولتاژ رادیو برقرار است.

۱ : سوئیچ روشن می باشد و برق باتری اصلی برقرار می باشد.

۲ : وضعیت سوئیچ هنگام رانندگی را نشان می دهد.

۳ : وضعیت استارت موتور

هشدار ⚠

هنگام رانندگی هرگز سوئیچ را خاموش ننمایید.

صندلی ها

صندلی راننده

شکل مقابل، صندلی راننده را نشان می دهد. بدلیل اینکه صندلی، بادی می باشد، تنظیم آن وقتی می تواند انجام شود که فشار سیستم هوا در حالت پارک ۷ بار باشد. هنگام تنظیم، شما می بایستی صدای کلیک کردن قفل صندلی را بشنوید.



قسمت های مختلف صندلی راننده به شرح زیر می باشد:

- ۱- وسیله تنظیم پشتی صندلی با سه دنده برای تنظیم
- ۲- تنظیم زاویه پشت سری (۸۰ الی ۱۲۰ درجه)
- ۳- ارتفاع انتهای عقبی صندلی (۰ الی ۶۰ میلی متر)
- ۴- تنظیم ارتفاع جلویی صندلی (۰ الی ۶۰ میلی متر)
- ۵- اهرم تنظیم حرکت جلو به عقب صندلی (تنظیم برای ۱۶۰ میلیمتر)
- ۶- اهرم شیر باد صندلی

با توجه به اینکه بالشتک هوا با نشستن راننده بر روی صندلی، از هوا پر یا خالی می شود بنابراین مطابق با وزن راننده مقدار هوای داخل خود را تنظیم می نماید.

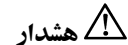
تنظیم صندلی خودرو زمانی می تواند انجام بگیرد که بارگذاری بیش از حد انجام نشده باشد. وقتی

که اهرم شیر باد صندلی در حالت عادی (افقی) است، صندلی در حالت تعلیق بادی قرار دارد. اهرم را به سمت بالا بچرخانید، و صندلی را به سمت پایین فشار دهید. صندلی بعد از قفل شدن اهرم، ثابت خواهد شد. برای استفاده مجدد از سیستم تعلیق بادی صندلی، اهرم را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید و صندلی را به سمت پایین فشار دهید. در این حالت قفل صندلی آزاد خواهد شد. هنگام رانندگی در جاده‌های بد، برای جلوگیری از ایجاد صدمات احتمالی به صندلی، از حالت قفل، استفاده نمایید.

صندلی کمک راننده

شکل مقابل، صندلی کمک راننده را نشان می دهد. این یک نوع صندلی معمولی با قابلیت تنظیم زاویه صندلی و پشتی می باشد. قسمت‌های مختلف صندلی کمک راننده به شرح زیر می باشد:

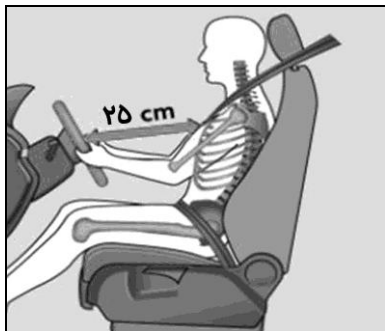
- ۱- تنظیم زاویه پشتی (۸۰ الی ۱۲۰ درجه)
- ۲- تنظیم ارتفاع انتهای عقبی (۰ الی ۶۰ میلیمتر)
- ۳- تنظیم ارتفاع انتهای جلویی (۰ الی ۶۰ میلیمتر)



هشدار

- در هنگام حرکت خودرو هرگز کوشش ننمایید که صندلی را تنظیم نمایید، این کار باعث از دست دادن کنترل خودرو و بروز تصادف و صدمه به سرنشینان می شود.
- فقط هنگامی که خودرو متوقف بوده و ترمز دستی فعال است، صندلی راننده را تنظیم نمایید.
- در صورت تنظیم صندلی به سمت جلو و عقب، می بایست صدای قفل شدن آن را بشنوید.
- در هنگام تنظیم صندلی، از راحت بودن خود در موقعیت جدید صندلی، اطمینان حاصل نمایید.
- برای تنظیم صندلی، کاملاً به صندلی تکیه دهید.

- فاصله بین غربلیک فرمان و سینه راننده می بایست در حدود بیست و پنج سانتی متر باشد.
- لبه بالایی پشتی سر می بایست با سر راننده تراز باشد.



- پشتی صندلی در وضعیت عمودی باشد تا کمر راننده به طور کامل در پشتی صندلی قرار گیرد.
- پس از تنظیم صندلی، پدال ها می بایست تا انتها به راحتی فشرده شوند.
- پس از تنظیم صندلی، صفحه نمایش، کلیدها و فرمان در حالت مناسبی نسبت به بدن شما قرار داشته باشند.

کمر بند ایمنی



قبل از بستن کمر بند ایمنی، تنظیمات صندلی راننده و کمک راننده را انجام دهید، تا کمر بند، مطابق با بدن شما اندازه شود. برای استفاده از کمر بند ایمنی به روش زیر عمل نمایید: زبانه را با دست نگه دارید و کمر بند را بکشید به طوری که از شانه و سینه شما عبور کند، سپس زبانه را درون گیره کمر بند فشار دهید تا صدای درگیر شدن شنیده شود. کمر بند باید متناسب با قسمت بالا تنه و سینه‌ی شما بسته شود.

برای رها کردن کمر بند، دکمه‌ی روی گیره را در جهت فلش فشار دهید و زبانه را تا زمانیکه از جایش بیرون بیاید نگه دارید. کمر بند بطور خودکار به محل اصلی خود برمی‌گردد. اگر چنین نشد، کنترل نمایید که کمر بند پیچ نداشته باشد.

⚠ هشدار

- در حین رانندگی بعد از بستن کمر بند ایمنی، به صورت منظم حالت و عملکرد آن را چک نمایید و در صورت لزوم میزان کشیدگی کمر بند را تنظیم نمایید.
- هرگز از کمر بندهای فرسوده و آسیب دیده استفاده ننمایید.
- هنگام استفاده از کمر بند ایمنی، از نگهداری اجسام سخت و شکننده مانند خودکار و عینک در جیب پیراهن خود، خودداری کنید.

باز و بسته کردن قفل درب ها

باز و بسته کردن قفل درب ها از بیرون

برای باز کردن قفل درب از بیرون، کلید درب را در خلاف جهت عقربه های ساعت و برای قفل کردن آن، کلید را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.

باز و بسته کردن قفل درب ها از داخل

هنگامیکه در داخل خودرو می باشید، اگر دکمه شماره ۱ را فشار دهید، درب خودرو قفل می شود و برای باز کردن قفل درب باید ابتدا دکمه شماره ۱ را به سمت بالا کشیده، سپس دستگیره شماره ۲ را بکشید. دکمه شماره ۳ برای بالا بردن و پایین آوردن شیشه های برقی درب خودرو بکار می رود.



هشدار

قبل از حرکت خودرو از بسته بودن دربها اطمینان حاصل کنید. در صورتیکه هنگام حرکت، دربها باز باشند، خطر تصادف وجود دارد.

تختخواب ها

تختخواب پایینی

نحوه استفاده از تخت خواب پایینی

پشتی را برگردانید و تخت خواب را در زاویه مناسب قرار دهید. تخت خواب را بعد از اینکه میله های نگهدارنده آن در جای خود قفل گردید، می تواند پهن گردد. اگر نیاز به باز کردن تخت خواب پایینی باشد، می بایست پشتی را به سمت بالا حرکت داده و بعد از آزاد کردن قفل آن می توان پشتی را به موقعیت اولیه برگرداند.



تختخواب بالایی

نحوه باز کردن و جمع کردن تخت خواب بالایی

مراحل انجام کار به ترتیب زیر می باشد:
سرفقلى میله نگهدارنده را باز نمایید.
سپس دکمه تخت خواب را با دست دیگر فشار دهید.





سگک کمر بند را در قلاب آن بر روی سقف، محکم قفل نمایید.
بعد از شنیدن صدای کلیک، راننده می تواند کمر بند نگهدارنده را شل نموده تا تخت خواب در وضعیت مناسب قرار گیرد.
مراحل بستن کمر بند تخت خواب در دوطرف آن یکسان می باشد. کمر بندهای تخت خواب باید بطور کامل بسته شوند.

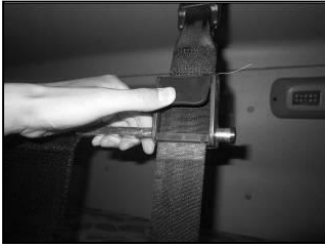


نحوه تنظیم تخت خواب بالایی
تخت خواب را با دو دست نگه داشته و با فشردن کلید روی تخت خواب ارتفاع آن را به میزان دلخواه تنظیم نمایید. سپس با انگشت شست خود، کلید کناری آن را فشار داده تا تخت خواب در جای خود ثابت و قفل گردد. هنگام پهن کردن تخت خواب راننده بایستی با دو دست خود تخت خواب را نگه داشته و کلید کناری آن را فشار دهد تا تخت خواب در پایین ترین موقعیت خود قرار گیرد.



نحوه ی باز و بسته کردن توری محافظ تخت بالایی
توری محافظ، در حالت بلا استفاده بداخل محفظه نگهدارنده خود جمع می شود. جهت استفاده از توری محافظ مراحل زیر را انجام دهید:

- گیره قفلی توری محافظ را که در انتهای توری قرار داشته و از دو طرف به تخت خواب متصل می باشد، باز نمایید.
- سپس تور محافظ را به اندازه دلخواه بالا ببرید.
- در نهایت گیره قفلی را محکم نمایید.

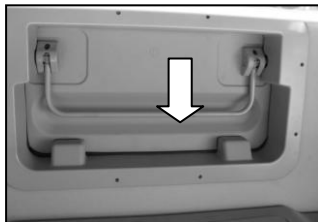


⚠ هشدار

- هنگام استفاده از تخت خواب بالایی، می بایست توری محافظ را به اندازه کافی بالا ببرید تا از غلطیدن افراد و افتادن آنها هنگام خواب جلوگیری شود.
- برای ایمنی بیشتر می بایست هنگامیکه خودرو در وضعیت پارک قرار دارد از تخت خواب بالایی استفاده نمایید و زمانی که خودرو در حال حرکت می باشد از آن استفاده ننمایید.
- هنگام استفاده از تخت خواب بالایی برای استراحت، می بایست کمربند تخت خواب را در قلاب بالایی آن محکم نمایید و توری محافظ را در بالاترین حالت آن قرار دهید.
- قبل از استفاده از خودروی جدید، می بایست لایه پلاستیکی بیرونی تخت خواب را بردارید، در غیراینصورت تخت خواب نمی تواند برروی شاسی محکم گردد.

- هنگام باز کردن پشتی، برای پهن کردن تخت خواب پایینی مکانیزم قفل شدن تنها زمانی فعال می گردد که صدای کلیک شنیده شود. قبل از بررسی دو طرف تخت خواب و اطمینان حاصل کردن از قفل شدن آن، نبایستی از تخت خواب استفاده نمایید.
- هنگام استفاده از تخت خواب بالایی پیشنهاد می گردد که از صندلی و تخت خواب پایینی برای بالا رفتن استفاده نمایید.
- برای تمیز کردن تخت خواب از یک حوله مرطوب استفاده نمایید.
- تشک تخت خواب پایینی قابل جدا شدن می باشد و پوشش آن را می توانید باز و توسط ماشین لباسشویی بشویید.
- برای جلوگیری از آتش سوزی از انداختن خاکستر گرم یا فیلتر سیگار روی تشک تخت خواب پرهیز نمایید.
- مواد موجود داخل تشک خواب از نوع پلی اورتان می باشد که با آب قابل شستشو بوده ولی باعث ایجاد دفرمگی و چروک بعد از شستشو می گردد.

نحوه باز و بسته کردن دریچه سقفی



برای باز کردن دستی دریچه سقفی، می بایست دسته آن را بچرخانید تا دریچه بصورت اتوماتیک باز شود و برای بستن دریچه، دسته آن را به سمت پایین کشیده و بچرخانید، سپس قفل نمایید.

آمپر ها و نمایشگرها

آمپر ها

صفحه نمایشگر دارای سیستم کنترل کامپیوتری و نشانگر هایی می باشد که توسط موتور و تکنولوژی CAN BUS فعال میگردند. از لحاظ طراحی، ساختار داشبورد دارای طراحی ساده و کارا با فرایند جوش پلاستیکی و نصب کلیپ بصورت کامل می باشد. مشخصات تجهیزات روی داشبورد به شرح زیر می باشد:

۱- دور سنج موتور (سبز) (مصرف سوخت پایین)، آبی (مصرف سوخت عادی)، قرمز (مصرف سوخت بالا)

۲- سرعت سنج

۳- درجه‌ی نمایش سطح سوخت

۴- درجه‌ی فشار هوای مدار یک ترمز

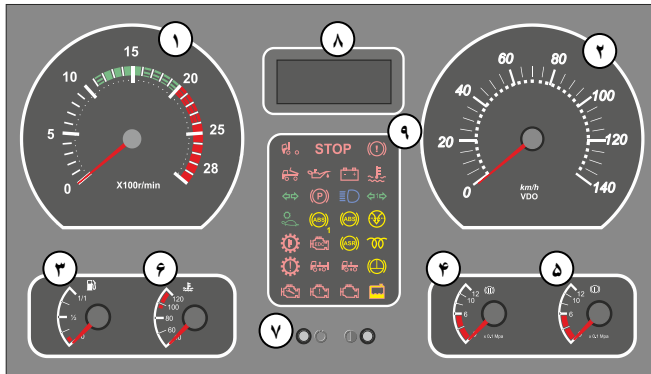
۵- درجه‌ی فشار هوای مدار دو ترمز

۶- درجه‌ی نمایش میزان حرارت آب موتور

۷- دکمه صفرکننده کیلومتر

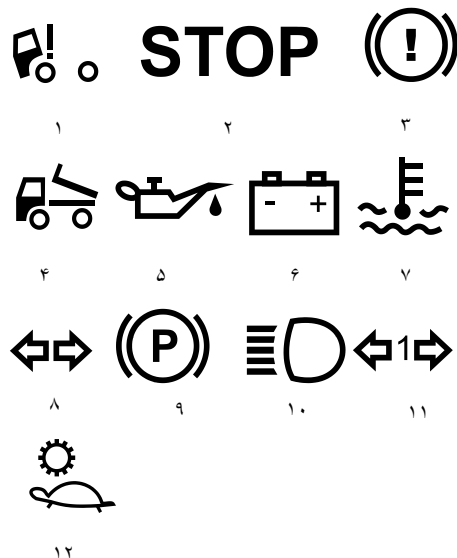
۸- صفحه نمایشگر (LCD)

۹- نشانگرهای اخطار یا هشدار



تمام این اطلاعات توسط CBCU و از طریق ارتباطات CAN صادر شده و روی داشبورد نمایش داده می شود.

نشانگرها



- ۱- نشانگر هشدار باز بودن قفل کابین (قرمز)
- ۲- نشانگر هشدار توقف یا ایرادات اصلی (قرمز)
- ۳- نشانگر هشدار کاهش فشار باد ترمز (قرمز)
- ۴- نشانگر تخلیه اتوماتیک بار خودرو (قرمز)
- ۵- نشانگر هشدار پایین بودن فشار روغن موتور (قرمز)
- ۶- نشانگر شارژ باتری (قرمز)
- ۷- نشانگر هشدار بالابودن دمای آب موتور (قرمز)
- ۸- نشانگر چراغ راهنمای خودرو (کشنده) (سبز)
- ۹- نشانگر ترمز دستی (قرمز)
- ۱۰- نشانگر نوربالای چراغ جلو (آبی)
- ۱۱- نشانگر چراغ راهنمای تریلر (سبز)
- ۱۲- نشانگر حرکت بادنده سنگین (سبز)



۱۳



۱۴



۱۵



۱۶



۱۷



۱۸



۱۹



۲۰



۲۱



۲۲



۲۳



۲۴



۲۵



۲۶



۲۷

۱۳- نشانگر هشدار سیستم ترمز ABS یک (قرمز)

۱۴- نشانگر هشدار سیستم ترمز ABS دو (قرمز)

۱۵- نشانگر هشدار گرفتگی فیلتر هوا (زرد)

۱۶- نشانگر هشدار دمای بالای روغن گیربکس (قرمز)

۱۷- نشانگر هشدار نقص EDC (قرمز)

۱۸- نشانگر ASR (سیستم ترمز ضد لغزش) (زرد)

۱۹- نشانگر پیش گرمکن (زرد)

۲۰- نشانگر هشدار نقص گیربکس (قرمز)

۲۱- نشانگر هشدار نقص کنترل بالابر (قرمز)

۲۲- نشانگر هشدار کنترل بالابر (زرد)

۲۳- نشانگر ترمز موتوری (زرد)

۲۴- نشانگر تعمیر موتور (آبی)

۲۵- نشانگر هشدار موتور (زرد)

۲۶- نشانگر توقف موتور (قرمز) ۲۷- نشانگر هشدار سطح آب (قرمز)

صفحه نمایشگر

صفحه نمایشگر (LCD) قابلیت نمایش تمام اطلاعات مرتبط با حرکت خودرو تعمیر و نگهداری را دارا می‌باشد. جزئیات این موارد در زیر آورده شده است:

اطلاعات خودرو: برای مثال مسافت حرکت کلی خودرو، کیلومتر سفر، زمان و غیره را نشان می‌دهد.

اطلاعات موتور: برای مثال فشار روغن و مصرف سوخت لحظه ای و غیره را نشان می‌دهد.

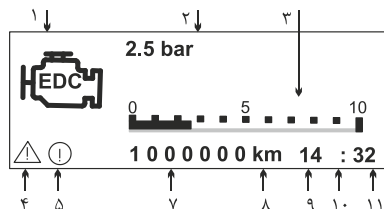
اطلاعات مربوط به نقص خودرو: برای مثال نقایص مرتبط با بار گذاری بیش از حد، اتصال کوتاه و قطع مدار، قطع ارتباط بین سیستم موتور و بقیه سیستم‌ها، اطلاعات نقصی که اخیراً رخ داده و توسط واحد کنترل الکترونیکی صادر شده است. (مانند موتور) تمام اطلاعات نمایش داده شده روی LCD توسط CBCU به CMIC صادر می‌گردند.

بسته به کلید منو و شرایط واقعی، اطلاعات روی LCD به ترتیب وقوع و به صورت شرایط واقعی نمایش داده خواهند شد. در شرایطی که کابل برق و کابل اتصال بدنه به طرز درستی وصل شده باشند و سیستم بصورت فعال باشد، اگر CMIC نتواند اطلاعات فرستاده شده توسط CBCU را در عرض ۳ ثانیه دریافت کند، آنگاه LCD هیچ اطلاعاتی را نمایش نخواهد داد و نشانگر STOP چشمک خواهد زد و اگر حالت بالا ۳ دقیقه ادامه یابد، CMIC قطع خواهد شد.

اگر CMIC نتواند اطلاعات سیستم CAN را هنگام استارت دریافت نماید، CMIC راه اندازی نشده و در حالت خاموش خواهد ماند. در حین ارسال برنامه های مرتبط در کامپیوتر مرکزی چراغ STOP روی CMIC چشمک خواهد زد که این عمل عادی می باشد زیرا در حین این فرایند CBCU هیچ اطلاعاتی را به CMIC نخواهد فرستاد و در واقع ارتباط آن با CMIC قطع می باشد. با توجه به ترتیب صفحات نمایش، محتوای هر صفحه از نمایشگر، به شرح زیر می باشد:

• نشان تجاری دنیز

• مواردی که روی صفحه فقط ۲ ثانیه هنگام روشن کردن خودرو نمایش داده می شوند:



♦ نمایش فشار روغن موتور: برای نشان دادن فشار روغن موتور بکار می رود و موارد نمایش داده شده روی صفحه عبارتند از مقدار فشار روغن موتور، بارکد زرد رنگ (شماره ۲ و ۳ شکل مقابل را ملاحظه نمایید).

♦ محدوده ی نمایش: ۰:۰ الی ۱۰ (شماره ۳ را ملاحظه نمایید).

♦ علامت نقص: اگر نقص در سیستم پیدا شود، این علامت روی LCD نمایان میشود. (شماره

۴ را در شکل مقابل ملاحظه نمایید).

♦ علامت کارکرد: هنگامیکه اطلاعات مرتبط با کار فرستاده شود، شماره ۵ به نمایش در خواهد آمد.

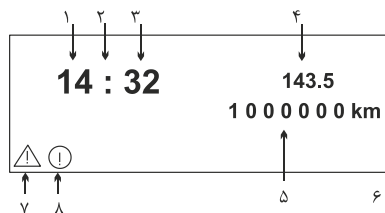
♦ زمان سیستم: شماره ۹، ۱۰ و ۱۱ را در شکل ملاحظه نمایید.

معرفی و عملکرد تجهیزات خودرو

اگر میزان فشار روغن موتور کمتر از ۰/۷ بار باشد، چراغ نشانگر هشدار مربوطه روشن خواهد شد. هنگامیکه این چراغ نشانگر هشدار زیاد چشمک بزند، بوق هشدار به صدا در خواهد آمد و در این صورت راننده بایستی خودرو را متوقف نموده و آن را بررسی نماید، در غیر این صورت موتور ممکن است آسیب ببیند.

- موارد مرتبط با زمان و مسافت

موارد نمایش داده شده در صفحه نمایش شامل اطلاعات زیر می باشد:

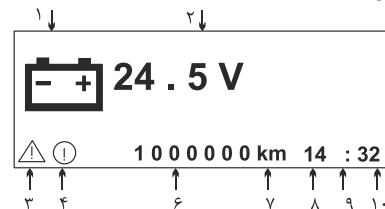


- ♦ ساعت (شماره ۲ و ۳ شکل را ملاحظه نمایید).
- ♦ مسافت کلی طی شده توسط خودرو (شماره ۵ و ۶ را ملاحظه نمایید): دامنه مسافت از ۰ تا ۹۹۹۹۹۹ کیلومتر می باشد.
- ♦ کیلومتر سفر (شماره ۴ را ملاحظه نمایید): دامنه مسافت از ۰ تا ۹۹۹۹/۹ می باشد.

- ♦ علامت نقص: مشابه نمایش فشار روغن موتور می باشد. (شماره ۷)

- ♦ علامت کارکرد: هنگامیکه اطلاعات کار فرستاده شود شماره ۸ روشن می شود. (مشابه فشار روغن)

- ولتاژ کلی: برای نمایش ولتاژ کلی خودرو کارمی رود (شکل مقابل را ملاحظه نمایید).



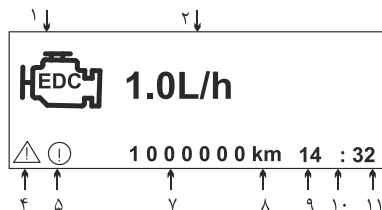
- ♦ علامت باتری قابل شارژ (شماره ۱ را ملاحظه نمایید).

- ♦ مقدار ولتاژ (شماره ۲ را ملاحظه نمایید).

♦ علامت نقص: (شماره ۳ را ملاحظه نمایید.) مشابه نمایش فشار روغن موتور می باشد.

♦ علامت کارکرد: (شماره ۴ را ملاحظه نمایید.) مشابه نمایش فشار روغن موتور می باشد.

• نشانگر میزان مصرف سوخت لحظه ای



CBCU اطلاعات CAN را درباره میزان مصرف سوخت لحظه ای از ECU موتور دریافت می نماید و این اطلاعات، روی LCD نمایش داده می شوند و راننده را از مصرف سوخت لحظه ای مطلع می سازند و به او کمک می نمایند تا از خودرو در شرایط بهینه ی مصرف سوخت استفاده نماید و واحد آن لیتر بر ساعت می باشد.

موارد نمایش داده شده در صفحه نمایش شامل اطلاعات زیر می باشد:

♦ علامت (شماره ۱)

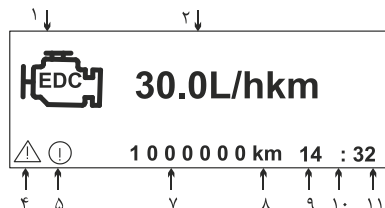
♦ میزان مصرف سوخت لحظه ای (شماره ۲)

♦ علامت نقص (شماره ۴)

♦ علامت کارکرد (شماره ۵)

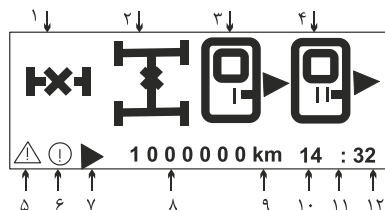
علاوه بر این ها، در این صفحه میزان مسافت کل پیموده شده توسط خودرو (شماره ۷ و ۸) و ساعت (شماره ۹ و ۱۰ و ۱۱) نمایش داده می شوند.

• نمایش مصرف سوخت در هر صد کیلومتر



برای نمایش مصرف سوخت در هر صد کیلومتر بکار می رود. (شکل مقابل را ملاحظه نمایید)
CBCU اطلاعات سیستم CAN را در مورد مصرف سوخت در هر صد کیلومتر در ۲ ساعت آخر را از ECU موتور می خواند و این اطلاعات را روی LCD نمایش می دهد. این امر به راننده کمک می نماید تا از مصرف سوخت در هر صد کیلومتر اطلاع پیدا کند و از خودرو در شرایط بهینه ی مصرف سوخت استفاده نماید. واحد آن لیتر بر کیلومتر ساعت می باشد.

• نشانگرهای مربوط به اطلاعات کار



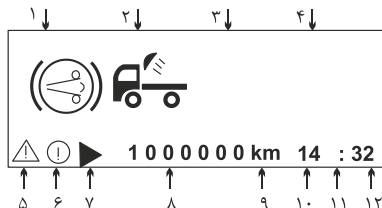
بخاطر تنوع نوع خودرو اگرچه CMIC دارای ۲۷ هشدار و نشانگر کاری می باشد، با این وجود برای برآورده کردن نیاز های مربوط به نشانگرها کافی نمی باشند. بنابراین بعضی از نشانگرها روی LCD نمایش داده نخواهند شد. (شکل ها را ملاحظه نمایید.)

♦ علامت نشانگر اطلاعات کار: شماره ۱، ۲، ۳ و ۴ در شکل ملاحظه نمایید.

♦ علامت نشانگر اطلاعات نقص خودرو: شماره ۵ در شکل ملاحظه نمایید. (مشابه نمایش

فشار روغن موتور)

علامت کارکرد: شماره ۶ را در شکل ملاحظه نمایید. (مشابه نمایش فشار روغن موتور)



♦ نشانگر عوض کردن صفحه: شماره ۷ را در شکل ملاحظه نمایید. این نشانگر برای نمایش اطلاعات کاری که در بیش از یک صفحه نمایش داده می شوند بکار می رود و اگر صفحه جاری، صفحه آخر نباشد، این نشانگر چشمک خواهد زد و اگر صفحه آخر باشد، نشانگر چشمک نخواهد زد.

♦ نشانگر مسافت کلی طی شده: شماره ۸ و ۹ را در شکل ملاحظه نمایید.

♦ نشانگر زمان: شماره ۱۰، ۱۱ و ۱۲ را در شکل ملاحظه نمایید.

مواردی که در این صفحات نمایش داده می شوند بیش از ۱۰ عدد می باشند که در سه صفحه نشان داده می شوند.

محتویات صفحه‌ی اول عبارتند از: قفل دیفرانسیل بین محور، قفل دیفرانسیل بین چرخها، درب چپ و راست برای محتویات صفحه شماره ۲ و ۳ شکل را ملاحظه نمایید.

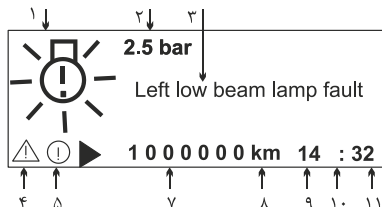
• اطلاعات خطا

از این صفحه برای نمایش عیوب و خطاها استفاده می شود.

♦ نشانگر خطا (شماره ۱)

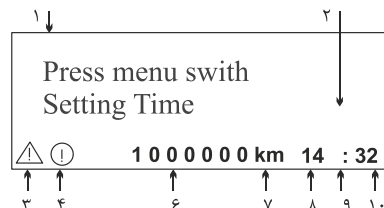
♦ نمایش نقص ایجاد شده در خودرو و یا خطای ثبت شده به صورت متنی (شماره ۲)

♦ علامت نشانگر اطلاعات نقص خودرو: شماره ۴ را در شکل ملاحظه نمایید.



- ♦ علامت کارکرد: شماره ۵ را در شکل ملاحظه نمایید. (مشابه نمایش فشار روغن موتور می باشد).
- ♦ نشانگر عوض کردن صفحه: برای نمایش اطلاعات مربوط به خطا در بیش از یک صفحه بکار می رود. (شماره ۶)
- ♦ مسافت کل پیموده شده توسط خودرو: شماره ۷ و ۸
- ♦ زمان سیستم: شماره ۱۰ و ۱۱ و ۱۲

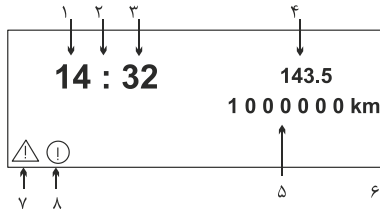
ساعت سیستم



CBCU در داخل خود یک ساعت الکترونیکی دارد. اگر ارتباط بین تاخوگراف و CBCU برقرار باشد، ساعت سیستم از تاخوگراف گرفته می شود و می تواند برای مدت طولانی مورد استفاده قرار بگیرد. اگر این اتصال برقرار نباشد، CBCU میتواند ساعت سیستم را تنظیم و نگهداری کند ولی با قطع شدن باتری و وصل مجدد آن، ساعت سیستم، به طور خودکار و بصورت پیش فرض به ۱۲:۰۰ تنظیم می گردد.

نحوه تنظیم ساعت

اگر سیستم به تاخوگراف متصل باشد، صفحه‌ی مربوط به تنظیم ساعت، نمایش داده نخواهد شد. در صورت عدم اتصال به تاخوگراف، برای ورود به صفحه‌ی مربوطه، باید از کلید گردان منو، استفاده کرد.



هنگام نمایش این صفحه روی LCD، پیام "Press menu switch Setting Time" ("کلید منو را برای تنظیم زمان بفشارید") ظاهر شده و به راننده اعلام میکند که میتواند ساعت سیستم را تنظیم کند. کلید تایید، از منو را فشار دهید تا وارد صفحه تنظیم ساعت شوید. موارد مورد نمایش صفحه به ترتیب زیر می باشد:

- ساعت (شماره ۱، ۲ و ۳ شکل را ملاحظه نمایید).
 - مسافت کلی طی شده توسط خودرو (شماره ۵ و ۶ را ملاحظه نمایید): دامنه مسافت از ۰ تا ۹۹۹۹۹۹۹ کیلومتر می باشد.
 - کیلومتر سفر (شماره ۴ را ملاحظه نمایید): دامنه مسافت از ۰ تا ۹۹۹۹/۹ می باشد.
 - علامت نقص: مشابه نمایش فشار روغن موتور می باشد. (شماره ۷)
 - علامت کارکرد: هنگامیکه اطلاعات کار فرستاده شود شماره ۸ روشن می شود. (مشابه فشار روغن)
- هنگامی که اطلاعات روی LCD نمایش داده می شود، راننده می تواند بعد از فشردن کلید مربوطه روی منو، وارد صفحه تنظیمات ساعت گردد. (برای تنظیم ساعت شماره ۱ و ۲ شکل را ملاحظه نمایید)
- ابتدا ساعت را تنظیم نمایید و شمارشگر ساعت در مکان نمایش ساعت چشمک خواهد زد. (شماره ۱ را در شکل ملاحظه نمایید) کلید منورا فشار داده و سپس آن را به بالا و پایین برای افزایش یا کاهش عدد مربوط به ساعت حرکت دهید و ساعت را تنظیم نمایید.

هنگام تنظیم آن روی ساعت مورد دلخواه راننده باید کلید مربوطه را روی منو فشار داده و تنظیم را کامل نماید و سپس راننده بطور اتوماتیک وارد حالت تنظیم دقیقه می شود. در همان لحظه شمارشگر دقیقه در مکان دقیقه چشمک می زند (شماره ۳ را در شکل ملاحظه نمایید). حالت ثانیه هم با همین روش قابل تنظیم می باشد. بعد از تنظیم دقیقه بطور دلخواه راننده می تواند از صفحه با فشردن دکمه مربوطه از منو خارج شود و به صفحه نمایش باز گردد. اگر نیازی به تنظیم مجدد ساعت نباشد، راننده می تواند با بالا و پایین بردن دکمه مربوطه روی منو وارد صفحه بعدی برود. صفحه همچنین مسافت کلی طی شده، کیلومتر سفر، اطلاعات نقص و اطلاعات کاری را نشان خواهد داد.

عملیات کاربردی

دارای ۲ عدد دکمه می باشد، یکی برای صفر کردن کیلومتر سفر و دیگری برای تنظیم روشنایی بکار می رود.

دکمه صفر کننده کیلومتر سفر

بعد از وصل شدن برق، راننده باید این دکمه را به مدت ۳ ثانیه فشار دهد (برای جلوگیری از عملکرد خطا)، در این صورت کیلومتر سفر صفر خواهد شد.

دکمه تنظیم نور صفحه

این دکمه برای تنظیم روشنایی صفحه نمایشگر یا LCD بکار می رود. بعد از وصل شدن برق اگر راننده دکمه را یکبار فشار دهد، نور صفحه یکبار تنظیم خواهد شد و اگر آن را به مدت طولانی فشار دهد نور صفحه هر ۲ ثانیه یک بار تنظیم خواهد شد. نور صفحه از لحاظ روشنایی به ۳ دسته تقسیم می شود.

بعد از تنظیم نور صفحه، سیستم حالت تنظیم شده را در حافظه‌ی خود نگه می دارد. تا زمانی که ارتباط بین کنترل کننده و باتری قطع نشود میزان نور صفحه‌ی LCD مطابق آخرین تنظیم خواهد بود.

واریسی خودکار سیستم به هنگام روشن شدن

سوئیچ را از حالت OFF به حالت ON بچرخانید، سپس آن را در حالت Self-check قرار دهید. عملیات هر قسمت در لیست زیر آمده است:

- ۱- تمام ابزارها: بعد از روشن شدن، نشانگر تمام ابزارها در ظرف مدت ۲ ثانیه تا آخرین درجه که از نقطه نظر مکانیکی حدود ۸- درجه می باشد، به چرخش در خواهند آمد. سپس سرعت سنج فعال خواهد شد. دورسنج موتور دوباره روی درجه صفر تنظیم خواهد شد. درجه فشار هوای ترمزها، درجه نمایش سطح سوخت و درجه نمایش میزان حرارت آب موتور مقدار واقعی را نشان خواهند داد.
- ۲- LCD: در هر ۲ ثانیه محتویات زیر به نمایش در خواهد آمد:

علامت شاکن ← صفحه زمان و کیلومتر ← ولتاژ باتری ← فشار روغن موتور

بعد از نمایش صفحات بالا اگر سیستم نقص نداشته باشد، صفحه به عقب و به صفحه زمان و کیلومتر بر خواهد گشت. اگر سیستم نقص داشته باشد و موتور بکار نیافتد، سیستم اطلاعات نقص را نشان خواهد داد و به صفحه عادی حرکت بعد از نمایش اطلاعات ناقص بر خواهد گشت (۲ بار). هنگامیکه موتور به راه افتد سیستم به صفحه نمایش فشار روغن موتور بر خواهد گشت.

۳- روشنایی صفحه: روشنایی صفحه فقط در هنگام روشن شدن چراغهای خودرو (چراغ کوچک) فعال خواهد شد.



برای قطع کردن برق کنترل کننده ابتدا، سوئیچ را ببندید. (در این هنگام نشانگر هشدار و چراغهای کوچک نمی توانند روشن شوند) بخصوص هنگامیکه تجهیزات الکتریکی یا موتور در حال کار کردن باشند. در غیر اینصورت ممکن است به واحد کنترل الکترونیکی، وسایل الکتریکی و دسته سیم ها آسیب برسد، و حتی ممکن است باعث از دست رفتن اطلاعات سیستم گردد.

تغییر صفحه نمایش

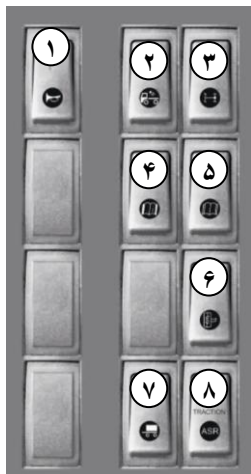
صفحه نمایشگر دارای کلیدهایی است که کنترل نمایش اطلاعات مختلف را دارند.

خاموش کردن بوق هشدار

در موارد وجود هرگونه نقص یا مواردی که راننده نیاز به خاموش کردن بوق هشدار دارد می تواند با فشردن کلید بالا و پایین و کلید مربوطه روی منو این کار را انجام دهد. این حالت در حافظه‌ی کامپیوتر ثبت خواهد شد و بوق هشدار فقط هنگامی که خودرو دوباره روشن می‌شود فعال خواهد شد.

صفحه کلید ها

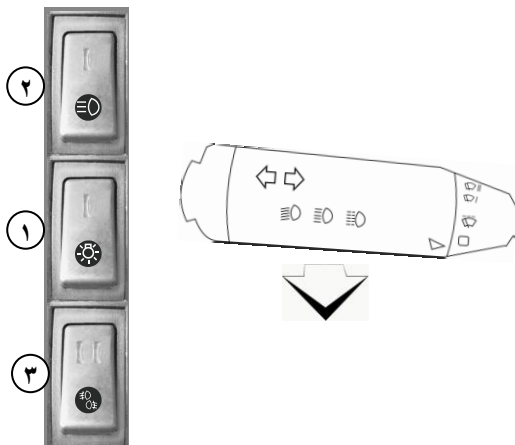
بر روی صفحه کلید، کلیدهای نگینی که مربوط به موتور می باشد به شرح زیر است:



- ۱- بوق بادی
- ۲- چراغ کار
- ۳- قفل کن دیفرانسیل
- ۴- نشان دادن خطاها
- ۵- تغییر صفحه LCD
- ۶- گرم کن آینه های بغل
- ۷- برق تریلر
- ۸- خاموش و روشن کردن ASR

اهرم ترکیبی دسته راهنما

کلید چراغ نور پایین / نور بالا



قبل از به کار بردن کلید ترکیبی دسته راهنما سوئیچ خودرو را روشن نمایید.

با فشار دادن کلید (۱) چراغ اصلی و کوچک روشن می‌گردد.

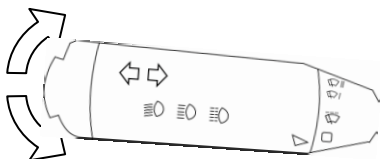
با فشار دادن دوباره کلید (۱) چراغ نور پایین روشن می‌شود.

با کشیدن دسته راهنما به سمت داخل چراغ نور بالا روشن خواهد شد.

با فشار دادن کلید (۳) چراغ مه شکن روشن می‌شود.

با فشار دادن کلید (۲) چراغ نور بالا کمکی روشن می‌شود.

کلید چراغ های راهنما



زمانی که کلید چراغ های راهنمای کشنده فعال می شود چراغ نشانگر سبز رنگ $\Rightarrow$ شروع

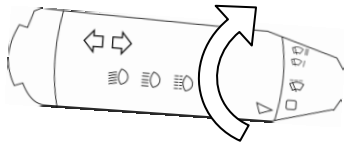
به چشمک زدن می نماید. همچنین هنگامی که تریلر به کشنده متصل باشد با فعال شدن

چراغ راهنمای آن، نشانگر سبز رنگ $\Rightarrow$ چشمک خواهد زد. اگر نشانگرهای $\Rightarrow$ و $\Rightarrow$ 1

یکبار چشمک بزنند به این معناست که چراغهای راهنما خراب می باشند در صورت لزوم لامپ چراغ ها را تعویض نمایید. دسته راهنمای این خودرو مجهز به راهنما برگردان می باشد.

برف پاکن

کلید برف پاک کن از طریق چرخاندن اهرم کلید راهنما فعال می شود و می تواند در موقعیت های زیر قرار گیرد.



حالت O: برف پاک کن خاموش است.

حالت : برف پاک کن با تناوب ۱۰ ثانیه کار می نماید.

حالت I : برف پاک کن در دور آرام قرار دارد.

حالت II : برف پاک کن در دور تند قرار دارد.

تناوب کار برف پاک کن می تواند با دوره های زمانی بین ۲/۵ ثانیه و ۶۰ ثانیه به صورت دلخواه تنظیم گردد. بعد از تنظیم زمان تناوب، دکمه انتهای اهرم باید به حالت قبلی برگردانده شود.

فاصله زمانی برف پاک کن

فاصله زمانی پیش فرض برف پاک کن ۱۰ ثانیه می باشد. یعنی بعد از ۲ ثانیه کار کردن متوقف شده و دوباره بعد از ۱۰ ثانیه شروع به کار می نماید.



شیشه شوی

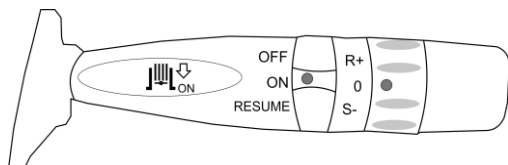
با فشردن کلید ۱ در جهت ستون فرمان به مدت کمتر از ۹/۰ ثانیه، شیشه شوی یک بار عمل خواهد کرد.
با فشردن کلید ۱ در جهت ستون فرمان برای مدت طولانی تر بین ۹/۰ تا ۵/۶ ثانیه، شیشه شوی فعال باقی خواهد ماند. اگر دستتان را بردارید حرکت برف پاک کن ۲ تا ۴ بار دیگر تکرار می‌شود.



هشدار

لطفاً بررسی نمایید که تیغه برف پاک کن کثیف یا صدمه دیده نباشد، قبل از اینکه موتور در آب و هوای یخ بندان شروع به کار کند بهتر است کنترل نمایید که تیغه برف پاک کن در اثر یخ زدگی به شیشه جلو نچسبیده باشد.

اهرم ترمز خفه کن اگزوز



اهرم ترمز خفه کن اگزوز  در سمت راست غربلیک فرمان قرار دارد و با حرکت دادن این اهرم ترمز خفه کن اگزوز فعال می‌گردد. در این خودرو از انرژی موتور به عنوان ترمز کمکی استفاده می‌گردد.

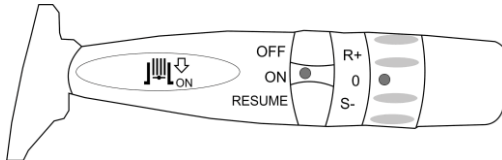
از این سیستم می‌توان برای کاهش لغزش‌های جانبی در جاده‌های برفی و گل‌آلود بهره‌گرفت. ضمناً از این ترمز در جاده‌هایی با شیب طولانی جهت کنترل سرعت خودرو استفاده می‌شود. همچنین استفاده از

این ترمز موجب کاهش دفعات استفاده از ترمز اصلی شده و از سایش لنت ها جلوگیری می نماید و موجب کاهش مصرف سوخت و افزایش ایمنی می گردد.

هنگام بکارگیری سیستم ترمز خفه کن اگزوز، حرکت با دنده سنگین موجب افزایش کارایی این ترمز خواهد شد. ترمز خفه کن هنگامی فعال می شود که، دور موتور بیشتر از ۸۰۰ دور در دقیقه است. پدال گاز را رها کرده و اهرم ترمز خفه کن را همزمان در جهت عقربه های ساعت بچرخانید. ترمز عمل خواهد کرد. در این حالت تزریق سوخت متوقف شده و دریچه خفه کن اگزوز مسدود میگردد. وقتی دور موتور کمتر از ۸۰۰ دور در دقیقه شد، ترمز موتوری بطور خودکار قطع می گردد. در این حالت دریچه خفه کن اگزوز باز شده و شما صدای سوپاپ سولنوئید ترمز خفه کن را می شنوید.

تنظیم دور موتور (گاز دستی)

محل تنظیم دور موتور در سمت راست غریبلیک فرمان می باشد.



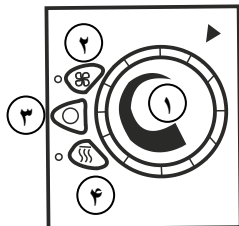
بخاری درجا



بخاری درجا مستقل از موتور خودرو و از طریق سوختن گازوییل در بخاری درجا، عمل گرم نمودن هوای داخل کابین راننده را انجام می‌دهد. با تنظیم کلید دما که بر روی داشبورد نصب شده است عمل تنظیم درجه حرارت به طور خودکار و مطلوب انجام می‌شود. موقعیت بخاری درجا زیر صندلی کمک راننده می‌باشد.

ولوم کنترل

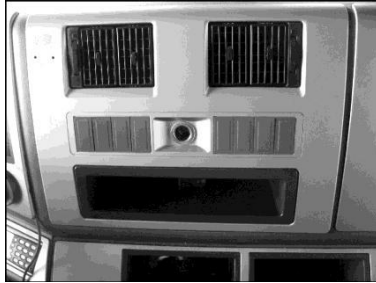
زمانی که خودرو خاموش باشد، می‌توان توسط ولوم کنترل، بخاری درجا را روشن، خاموش یا تنظیم نمود.



۱- کلید ولوم بخاری درجا ۳- دکمه خاموش و روشن کردن

۲- دکمه عملکرد فن ۴- دکمه عملکرد بخاری درجا

سیستم تهویه مطبوع



شکل مقابل نشان دهنده دریچه تامین هوای سیستم تهویه در جلوی خودرو می باشد. پنل تنظیمات سیستم تهویه مطبوع در سمت چپ دریچه های مذکور قرار گرفته است.

همانگونه که در تصور پنل تنظیم تهویه مطبوع مشاهده می گردد (شکل صفحه بعد)، سیستم تهویه هوا راننده می تواند دمای هوای سیستم تهویه، حجم هوا، وضعیت تامین هوا (شامل صورت، صورت/پا، پا، پا/یخ زدایی و یخ زدایی)، حالت خاموش/روشن سرمایش سیستم تهویه، تغییر حالت دریچه بیرونی و درونی سیستم تهویه، خاموش و

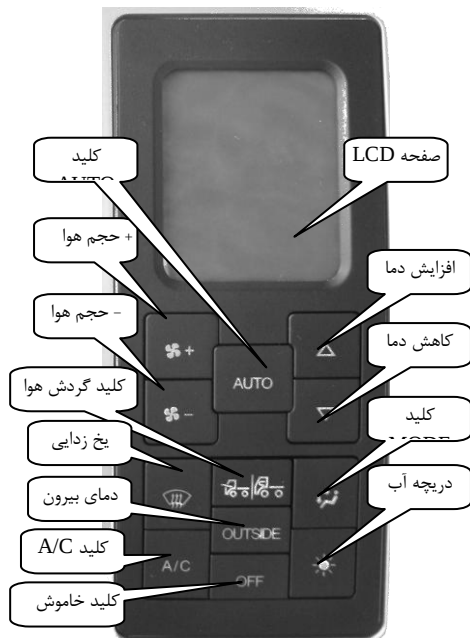
روشن کردن یخ زدایی شیشه جلو، خاموش و روشن شدن دریچه آب، نمایش دمای بیرونی و غیره را تنظیم نماید. سیستم تهویه به دلخواه راننده قابل تنظیم می باشد. تمام حالت های استفاده از این سیستم توسط فشردن کلید ها و کنترل های الکترونیکی انجام می گردد.

کنترل سیستم تهویه هوا مجهز به صفحه HD LCD می باشد و حالت تعامل مناسبی بین خودرو و انسان ایجاد می نماید و دارای ساختار کنترلی مناسبی می باشد که استفاده از سیستم تهویه هوا را آسان می سازد.

عملکرد پنل تهویه

کلید AUTO (خودکار) و کلیدهای تنظیم گردش هوا (داخل و خارج)

- هنگامیکه سیستم تهویه هوا در حالت خاموش، باشد با فشردن دکمه AUTO (خودکار) روشن می‌شود.
- هنگامیکه سیستم تهویه هوا روشن، و در حالت استفاده دستی باشد، با فشردن دکمه AUTO سیستم تهویه وارد حالت خودکار شده، و علامت AUTO روی صفحه نمایان خواهد شد. اگر دوباره دکمه AUTO را فشار دهید سیستم از حالت خودکار خارج شده و علامت AUTO از روی صفحه حذف می‌گردد. با فشردن دکمه‌های زیر سیستم از حالت خودکار خارج می‌گردد:
- کلید A/C، کلید دریچه آب، کلید حجم آب، کلید یخ زدا، کلید گردش هوا به داخل و خارج، کلید حالت و غیره.
- در حالت خودکار، سیستم با توجه به دمای هوای داخل و خارج بصورت اتوماتیک دمای هوای خروجی از دریچه‌ها، حجم هوا، حالت دریچه‌ها، حالت گردش هوا، حالت کارکرد A/C و حالت کارکرد دریچه آب و غیره را تنظیم می‌نماید.



- در حالت اتوماتیک اگر راننده کلید افزایش یا کاهش دمای هوا را فشار دهد سیستم از حالت خودکار خارج نمی گردد اما دمای داخلی خودرو بصورت خودکار تنظیم نخواهد شد.

کلیدهای افزایش و کاهش حجم هوا

- راننده می تواند با فشردن کلید "+" (افزایش حجم هوا) میزان حجم هوای خروجی از دریچه ها را افزایش دهد. حجم هوای خروجی از کمترین تا بیشترین مقدار آن چهار مرحله دارد که با هر بار فشردن این کلید یک مرحله بیشتر می گردد.
- هر موقع راننده کلید کاهش تنظیم حجم هوا را فشار دهد، از حجم هوای خروجی از دریچه ها یک مرحله کاسته می گردد. هنگامیکه میزان حجم هوا به حالت طبیعی آن کاهش بیابد، کمپرسور قطع شده و علامت سردکننده از صفحه نمایش محو می گردد.
- در حالت خاموش بعد از اینکه راننده کلید افزایش حجم هوا را فشار می دهد، سیستم روشن، و وارد حالت استفاده دستی خواهد شد و دمای هوای داخلی در حالت پیش فرض روی ۲۰ درجه سانتیگراد می باشد.

کلیدهای کاهش و افزایش دمای هوا

- هنگامیکه راننده کلید افزایش دمای هوا ("+") را فشار می دهد، دمای هوای داخلی خودرو با آهنگ ۰/۵ درجه سانتیگراد افزایش می یابد تا به بیشترین مقدار خود برسد.

- هنگامی که راننده کلید کاهش دمای هوا (" -") را فشار می دهد، دمای هوای داخلی خودرو با آهنگ ۰/۵ درجه سانتیگراد کاهش می یابد تا به کمترین مقدار خود برسد.

کلید گردش هوا (به داخل و خارج)

- هنگامی که راننده کلید تنظیم گردش هوا به داخل و خارج را فشار می دهد، حالت گردش هوای داخل و خارج تغییر خواهد کرد.
- در حالت خودکار، دریچه گردش هوا به داخل و خارج موجب گردش هوا به مدت ۱۵ دقیقه به داخل و به مدت ۱ دقیقه به خارج خواهد شد.

کلید OUTSIDE (دمای بیرون)

هنگامیکه راننده کلید OUTSIDE را فشار دهد، صفحه نمایش LCD دمای هوای بیرون خودرو را نشان داده و بعد از ۳ دقیقه بصورت خودکار به حالت نمایش دمای هوای داخل بر خواهد گشت.

کلید OFF (خاموش)

- هنگامیکه سیستم تهویه هوا در حالت روشن قرار دارد، با فشردن کلید OFF سیستم خاموش و صفحه نمایش بسته خواهد شد. این در حالی است که تمام کلیدها و راه اندازها خاموش و در حالت توقف قرار خواهند گرفت. (فعالیت های در حال انجام تکمیل خواهند شد.)

- هنگامیکه سیستم تهویه درحالت خاموش قراردارد و راننده کلید ("+") تنظیم حجم هوا را فشار دهد، سیستم شروع بکار خواهد کرد و وارد حالت استفاده دستی خواهد شد. در این حالت سرعت تنظیم حجم هوا روی درجه اول قرار گرفته و دمای داخلی خودرو، به حال پیش فرض ۲۰ درجه سانتیگراد و موتور گردش جریان هوا به داخل و خارج درحالت قبل از خاموش شدن قرار می گیرد.

کلید DEF (یخ زدا)

- هنگامیکه راننده این کلید را فشار دهد، سیستم وارد حالت یخ زدایی می گردد. تامین جریان هوا در حالت یخ زدایی قرار دارد و جریان هوای داخلی و سرعت حجم هوا روی درجه ۴ قرار خواهد گرفت. دریچه آب و A/C باز و دریچه های هوا درحالت گرمایش خواهند بود.
- هنگامیکه راننده کلید را به حالت عدم یخ زدایی در می آورد، سیستم تهویه از حالت یخ زدایی خارج خواهد شد.

کلید MODE (حالت)

سیستم تهویه این خودرو، دارای پنج حالت برای دریچه می باشد: صورت، صورت/ پا، پا، پا/ یخ زدا، یخ زدا هر موقع راننده کلید MODE را فشار دهد، حالت این دریچه ها به وضعیت دیگر تبدیل می شود. ترتیب تغییر حالت از صورت ← پا/ صورت ← پا ← یخ زدا/ پا ← یخ زدا می باشد. هنگامیکه حالت دریچه روی صفحه، نمایش داده می شود این حالت بلافاصله استفاده خواهد شد.

اگر کاربر برای اولین بار کلید MODE را فشار دهد، سیستم با فشردن کلید MODE وارد حالت دریاچه صورت خواهد گردید.

کلید A/C (تهویه مطبوع)

- در حالت استفاده دستی هر موقع راننده کلید A/C را فشار دهد، حالت کارکرد کمپرسور (مکش/ توقف) تغییر خواهد نمود. (علامت سرمایش مربوطه (نمایش/ خاموش) تغییر خواهد یافت).
- هنگام روشن شدن A/C، راننده باید تنظیم حجم هوا را بررسی نماید. اگر A/C در سرعت طبیعی باشد سرعت حجم هوا باید روی درجه ۲ قرار گیرد، در غیر اینصورت باید بحالت اولیه خود برگردانده شود.
- در حالت روشن اگر راننده کلید A/C را برای بیش از ۵ ثانیه فشار دهد، کمپرسور فعال خواهد شد (علامت سرمایش روی صفحه نشان داده خواهد شد). اگر راننده در عرض ۵ دقیقه کمپرسور را خاموش نکند، سیستم بعد از ۵ دقیقه بصورت خودکار آن را خاموش خواهد کرد. در طول این زمان راننده می تواند کلید A/C (یا هر کلید دیگری) را برای خاموش کردن کمپرسور فشار دهد (علامت سرمایش حذف می شود). این امر از کنترل دمای اواپراتور خارج می باشد و تنها برای سرریز کردن مایع خنک کاری بصورت دستی در دمای پایین و در زمستان بکار می رود.
- هنگامیکه دمای اواپراتور پایین صفر درجه سانتیگراد می باشد، A/C بصورت اتوماتیک خاموش می شود. وقتی که دمای اواپراتور بالای ۳ درجه سانتیگراد باشد A/C فعال خواهد شد. اگر دما اواپراتور بین این دو مقدار باشد، در حالت اولیه خود خواهد ماند (در حالت استفاده دستی و اتوماتیک A/C دارای محدودیت‌هایی برای جلوگیری از حالت یخ زدگی اواپراتور می باشد).

کلید دریچه ی آب

در حالت استفاده دستی اگر راننده کلید را فشار دهد، حالت کار کرد دریچه آب، تغییر خواهد کرد و علامت گرمایش مربوطه روی صفحه نمایش تغییر خواهد کرد.

عملکرد واریسی خودکار، توسط خود سیستم

موارد مربوط به واریسی خودکار

کدهای خطا بعد از اینکه سیستم، به طور کامل راه اندازی شد، به نمایش در می آیند. مکانیزم فعال سازی به ترتیب زیر می باشد:

(A) نمایش تمام صفحه (تمام علامت های ضروری نمایش داده می شوند)

(B) حالت جریان هوا به صورت، گردش هوای داخلی، با سرعت یک (اول)

(C) حرکت جریان هوا به صورت/ پا، گردش هوای خارجی، سرعت جریان هوا از یک به ۳ افزایش می یابد.

(D) حالت جریان هوا به پا، گردش هوای خارجی، سرعت جریان هوا به حداکثر مقدار خود افزایش می یابد.

(E) نمایش کد خطا

(F) خروج از برنامه ی واریسی به صورت خودکار انجام می شود. برای سهولت مشاهده ی خطا، زمان نمایش آن حداقل ۱,۵ ثانیه می باشد.

وارسی اجباری و خروج از حالت خودکار

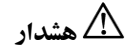
A) برنامه واری، بعد از نمایش کدهای خطا، بصورت خودکار خارج می‌شود.

B) خاموش و روشن کردن خودرو یا فشردن کلید OFF سیستم تهویه

C) بعد از اینکه واری به طور کامل انجام گرفت، سیستم به حالت قبلی خود بر می‌گردد.

تعریف های کد خطا

00	عادی	07	نقص هر دو موتور
01	نقص حسگر دمای داخل کابین (اتصال کوتاه یا قطع مدار)	08	نقص موتور گردش هوا به داخل / خارج
02	نقص حسگر دمای خارج از کابین (اتصال کوتاه یا قطع مدار)	09	نقص دریچه آب
03	نقص حسگر دمای دریچه‌ی خروج هوا (اتصال کوتاه یا قطع مدار)	10	نقص کمپرسور
04	نقص حسگر دمای اواپراتور (اتصال کوتاه یا قطع مدار)	11	نقص حسگر داخلی فن
05	نقص تغییر حالت موتور ۱	12	نقص ولتاژ برق (کمتر از ۱۸ ولت یا بیشتر از ۳۲ ولت)
06	نقص تغییر حالت موتور ۲	13	نقص ولتاژ فیدبک موتور (کمتر از ۴/۵ یا بیشتر از ۵/۵ ولت)



- هنگامیکه سیستم تهویه هوا در حالت خاموش قرار دارد، اگر راننده کلید افزایش حجم هوا ("+") را فشار دهد، سیستم تهویه‌ی هوا روشن خواهد شد.
- هنگامیکه سرعت حجم هوا روی درجه طبیعی قرار دارد، A/C بطور اتوماتیک خاموش خواهد شد.
- در حالت خودکار اگر راننده کلید کاهش (" - ") یا افزایش (" + ") دما را فشار دهد، سیستم از حالت خودکار خارج نخواهد شد.
- هنگامیکه دمای اواپراتور پایین تر از صفر درجه سانتیگراد باشد، A/C بطور خودکار خاموش شده و نمی توانیم بصورت دستی آن را روشن کنیم. هنگامی که دمای اواپراتور بالای ۳ درجه سانتیگراد باشد، A/C بطور خودکار روشن خواهد شد.
- هنگام روشن شدن A/C راننده باید حجم هوا را بررسی نماید. اگر A/C در سرعت خلاص باشد، سرعت حجم هوا باید روی درجه ۲ تنظیم گردد، در غیر اینصورت، باید به حالت اولیه خود برگردانده شود.
- هنگامی که دمای داخلی خودرو بالای ۲۵ درجه سانتیگراد قرار دارد دریچه آب باید بسته شود.
- هنگامیکه سیستم تهویه روشن باشد و دمای دریچه خروجی هوا کمتر از ۳ درجه سانتیگراد باشد، دریچه آب باید باز گردد (برای تامین آب). هنگامیکه دمای دریچه خروجی هوا بالای ۶ درجه سانتیگراد باشد، دریچه آب باید بسته شود.

سیستم روشنایی

با فشردن کلید شماره ۱ به سمت راست، تجهیزات روشنایی داخلی روشن می‌شود. زمانی که در باز می‌شود تمام لامپ‌ها به طور خودکار روشن خواهند شد. با کشیدن کلید شماره ۱ به سمت چپ، چراغ‌ها به طور مداوم روشن می‌مانند. با فشار دادن کلید شماره ۲ به سمت چپ، لامپ بالای سر راننده روشن می‌شود. سیستم روشنایی کمک راننده همانند مطالب اشاره شده در بالا می‌باشد.

برف پاک کن و منبع شیشه شوی

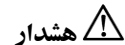
تیغه‌های برف پاک‌کن را به صورت منظم کنترل و در صورت نیاز تیغه‌های معیوب را تعویض نمایید. همچنین سطح مایع مخزن شیشه شوی را به صورت مرتب بازدید نمایید.



سیستم کنترل الکتریکی موتور

دستورات لازم برای سیستم کنترل الکتریکی موتور

موتور EGR STATE III سری WP از فن آوری کنترل الکترونیکی ریل مشترک با فشار بالای سوخت (-high-pressure common rail) که متعلق به شرکت BOSH می باشد بهره می برد. براساس سیگنال های الکترونیکی مربوط به فشار، دما و دور موتور و پدال گاز و غیره، واحد کنترل الکتریکی موتور (ECU) می تواند به طور خودکار تزریق سوخت و زمان آن را به منظور کاهش آلاینده های و کاهش مصرف سوخت کنترل نماید. این سیستم کنترل الکترونیکی با بهره گیری از ظرفیت پردازش پایدار، سیستم محافظ چند لایه و توانایی برطرف کردن ایرادات، می تواند ایمنی و پایداری کارکرد موتور را تضمین نماید. ECU دارای عملکرد بررسی خودکار ایرادات، تشخیص خودکار ایرادات و برطرف کردن ایرادات می باشد.



هشدار

- این موتور بطور دقیق توسط مشخصات تست شرکت، آزمایش گردیده است. بنابراین راننده نباید اطلاعات ECU را تغییر دهد، چونکه با تغییر اطلاعات ECU، قدرت و مشخصات موتور دیزلی، تغییر خواهد کرد.
- قطعات سیستم الکتریکی خودرو باید توسط فرد متخصص مورد بازرسی قرار گیرند.
- قطعات الکترونیکی سیستم حتما باید توسط افراد متخصص سازنده آن مورد بازرسی و تعمیر قرار بگیرند.

- ECU، پمپ سوخت (پایه سوخت پاش) و سوخت پاش قطعات دقیقی می باشند که راننده نبایستی آن ها را دمونتاز نماید.
- هنگامیکه خودرو تحت عملیات جوشکاری می باشد، اتصالات مدار خودرو و ECU باید قطع گردند.
- برق ECU می بایست قطع گردد که این امر باعث جلوگیری از صدمه به ECU و قطعات دیگر می شود.
- هنگام راه اندازی ECU راننده باید به آند و کاتد (مثبت و منفی باتری) برای جلوگیری از صدمه به ECU توجه داشته باشد.

تجهیزات الکتریکی ویژه برای موتور خودرو

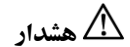
نشانگر چراغ هشدار

چهار نشانگر چراغ هشدار برای موتور روی داشبورد وجود دارد. جدول زیر نام، شکل و عملکرد هر کدام از آن ها را نشان می دهد.

نشانگر چراغ هشدار	چراغ هشدار	نحوه عملکرد
نشانگر هشدار زرد (نشانگر هشدار)		تعریف نشده
نشانگر هشدار زرد (نشانگر استارت سردموتور)		برای مشخص کردن چگونگی کارکرد گرمکن بکار می رود.
نشانگر هشدار قرمز (نشانگر تشخیص خطا) EDC- کنترل الکترونیکی موتور دیزل		برای مشخص کردن خطای سیستم کنترل الکترونیکی و کد ایراد بکار می رود.
نشانگر هشدار آبی (نشانگر مخلوط آب و سوخت)		برای هشدار در مورد آب اضافی صافی سوخت بکار می رود.

آینه ها

در سمت کمک راننده سه عدد آینه و در سمت راننده دو عدد آینه وجود دارد که تمامی آینه‌ها به صورت دستی تنظیم می‌شوند.



هشدار

- آینه های بیرونی اندازه اشیاء را تغییر می دهند، لذا اشیاء از آنچه به نظر می‌رسند نزدیک‌ترند.
- قبل از رانندگی آینه های بیرونی را تنظیم نمایید.

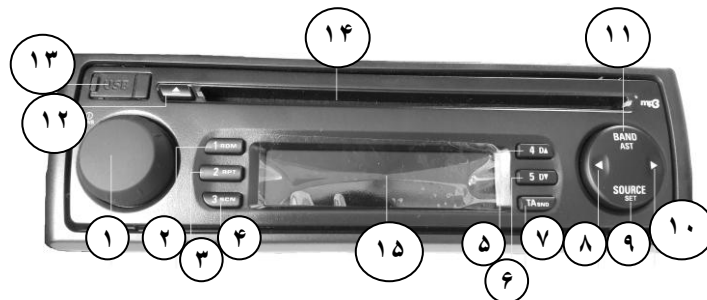
کلید فلاشر

وقتی که کلید را به سمت پایین فشار دهید، همه چراغ های راهنما به طور همزمان شروع به چشمک زدن می‌کند. برای خاموش کردن آن‌ها، کلید را به سمت پایین فشار دهید. از این کلید برای اطلاع دادن به رانندگان دیگر (هنگامی که شما قصد ایستادن یا توقف در کنار جاده را برای بازدید اضطراری دارید) استفاده نمایید.



رادیو پخش

این خودرو مجهز به رادیو پخش می باشد که در بالای سر راننده نصب گردیده است.

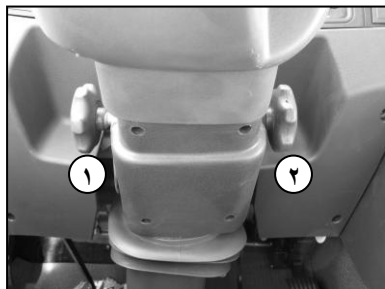


۱	دکمه خاموش / روشن و تنظیم بلندی صدا	۱۰	انتخاب فایل صوتی بعدی روی CD/MP3
۲	دکمه پیش تنظیم ۱ جعت ذخیره ایستگاهی رادیویی فعال/غیرفعال کردن فایل صوتی روی CD/MP3	۱۱	انتخاب حالت پخش FM/AM و ذخیره خودکار
۳	دکمه پیش تنظیم ۲ جعت ذخیره ایستگاهی رادیویی فعال/غیرفعال کردن تکرار فایل صوتی روی CD/MP3	۱۲	دکمه خروج CD
۴	دکمه پیش تنظیم ۳ جعت ذخیره ایستگاهی رادیویی فعال/غیرفعال کردن Scan فایل صوتی روی CD/MP3	۱۳	سوکت اتصال USB
۵	دکمه پیش تنظیم ۴ جعت ذخیره ایستگاهی رادیویی / انتخاب پوشه قبلی	۱۴	محل ورود CD
۶	دکمه پیش تنظیم ۵ جعت ذخیره ایستگاهی رادیویی / انتخاب پوشه بعدی	۱۵	صفحه نمایش LCD
۷	دکمه فعال/غیرفعال کردن اعلان‌های ترافیکی تنظیم صدا		
۸	انتخاب فایل صوتی قبلی روی CD/MP3		
۹	انتخاب حالت CD/USB و ورود به حالت تنظیم		

① برای آشنایی بیشتر از رادیو پخش، لطفاً راهنمای استفاده از رادیو پخش را که به همراه خودرو تحویل می‌گردد مطالعه فرمایید.

تنظیم غریلک فرمان

تنظیم فرمان را تنها زمانی انجام دهید که خودرو متوقف باشد. زمانی که خودرو در حالت حرکت به سمت راست یا چپ می‌چرخد، پیچ شماره ۱ را شل و بعد از تنظیم فرمان، گیره آن را سفت نمایید. برای تنظیم ارتفاع، پیچ شماره ۲ را شل و بعد از تنظیم فرمان، آن را سفت نمایید.

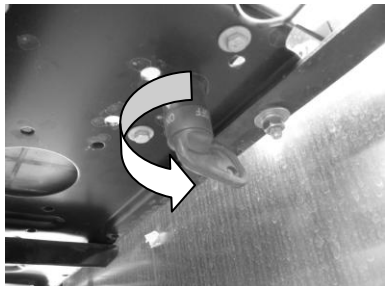


درگاه عیب یابی

درگاه عیب یابی، درگاه ویژه‌ای است که از آن برای انتقال داده‌ها به موتور و دریافت اطلاعات مربوط به خطاهای رخ داده از موتور، توسط دستگاه عیب یاب استفاده می‌شود. درگاه عیب یابی داخل کابین، روی صفحه‌ای مربوطه در جلوی داشبورد سمت شاگرد، قرار گرفته است. (شکل مقابل را برای جزئیات بیشتر ملاحظه نمایید).

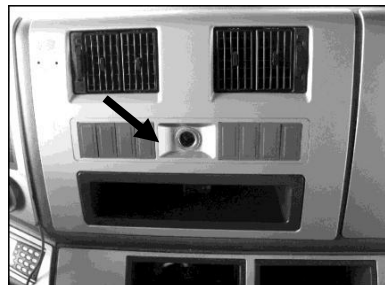


قطع کن باتری



اهرم قطع کن باتری را که در نزدیکی محفظه باتری قرار دارد، در جهت عقربه های ساعت بچرخانید، در این صورت جریان برق کابین برقرار خواهد گردید. هنگامی که روشن بودن خودرو، نباید قطع کن را به حالت قطع درآورد.

فندک



برای استفاده نمودن از فندک، آن را تماماً به طرف داخل فشار دهید. هنگامی که المنت گرم شود، فندک بیرون می آید و آماده استفاده می باشد. هرگز فندک را بعد از فشرده شدن با دست نگه ندارید، اینکار موجب صدمه دیدن به المنت آن می شود.



فصل ۳

نحوه استفاده صحیح از خودرو

رانندگی صحیح با خودرو

آب بندی کردن خودرو

مسافت تعیین شده برای آب بندی بین ۲۰۰۰ الی ۲۵۰۰ کیلومتر می باشد. شما می بایست بازرسی های منظمی را برای کارکرد عادی خودرو انجام دهید و برای این کار به روش زیر عمل نمایید:

- پس از روشن کردن خودرو در حالی که موتور هنوز سرد است از گاز دادن خودداری نمایید. زمانی دور موتور را افزایش دهید که موتور به دمای لازم رسیده باشد.
- در طی دوره آب بندی سعی کنید خودرو را در جاده های صاف و هموار برانید.
- دنده های گیربکس را در زمان مناسب تعویض نمایید و کلاچ را به آرامی درگیر نمایید تا از سرعت ناگهانی و ترمزهای شدید جلوگیری شود.
- هنگام رسیدن به سر بالایی با دنده سنگین حرکت کرده و دور موتور را پایین نیاورید.
- در ابتدا نباید تریلر به کشنده متصل شود. وزن بار خودرو نباید از ۷۰٪ وزن بار تعیین شده تجاوز نماید.
- فشار روغن موتور و دمای مایع خنک کاری را کنترل نمایید. همچنین دمای گیربکس، محور جلو و عقب خودرو، تویی چرخ و کاسه چرخ را بازدید نمایید. در صورت مشاهده حرارت زیاد علت را جستجو و تنظیم و تعمیرات لازم را بموقع انجام دهید.
- پس از طی مسافت ۵۰ کیلومتر و هم چنین بعد از تعویض تایرها، مهره های چرخ ها را با گشتاور توصیه شده سفت نمایید.

- بعد از دوره آب بندی، سوخت خودرو را به تدریج تا حداکثر سرعت افزایش دهید. بعد از از دوره آب بندی مطابق چک لیست های ارایه شده در این کتابچه خودرو را کنترل و سرویس نمایید.

آماده شدن برای سفر

اگر بازرسی خودرو به عنوان یک برنامه مرتب، منظم و برنامه ریزی شده انجام گیرد، این عمل می تواند تأثیر بسزایی در ایمنی و کارآمدی خودرو داشته باشد. این بازرسی ها شامل مجموعه اقداماتی است که می بایست جهت شناسایی عوامل و مشکلات احتمالی که ممکن است موجب بروز خرابی یا وقوع تصادف شوند، قبل از مبادرت به سفر انجام گیرند. فعالیت های کنترلی قبل از حرکت خودرو، یکی از وظایف اصلی راننده قبل از حرکت است که می بایست انجام شود. هر روز قبل از روشن کردن خودرو موارد زیر را کنترل نمایید:

- جعبه کمک های اولیه
- مثلث احتیاط خطر
- کپسول آتش نشانی
- تمیز کردن شیشه جلو
- تمیز کردن چراغ های جلو
- تنظیم آینه ها

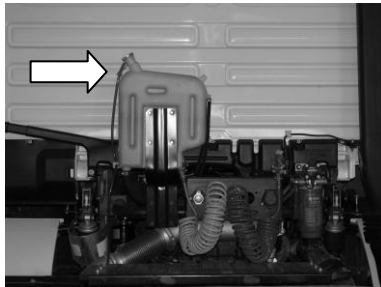


- درب جلوی رادیاتور را باز نمایید (اهرم قفل درب رادیاتور در سمت پایین جلو و چپ راننده قرار دارد برای باز کردن از هر دو دست استفاده نمایید و برای بستن، آن را به پایین فشار دهید).

- سوئیچ اصلی را روشن نمایید.

- کنترل نمایید که کابین قفل شده باشد، در غیر این صورت چراغ نشانگر روشن می‌شود.

- سطح مایع خنک کننده را کنترل و در صورت نیاز اضافه کرده و درپوش مخزن را ببندید.



- سطح مایع خنک کننده موتور را هر روز و در حالت توقف خودرو در سطح صاف کنترل نمایید. سطح مایع خنک کننده نباید در هنگامی که موتور سرد است پایین تر از علامت روی مخزن منبع انبساط باشد. علل کاهش سطح مایع خنک کاری را بررسی نمایید. اگر مایع خنک کاری خیلی کم شده باشد باعث جوش آوردن می‌شود. در این حالت نباید برای جبران آن بلافاصله از مایع خنک کاری سرد استفاده کرد. اختلاف زیاد دما باعث خسارت جدی به موتور می‌گردد.

- مایع خنک کاری را در مخزن آن به طور کامل پر نکنید.

- فقط از مایع خنک‌کاری موجود در لیست سیالات مورد تایید شرکت استفاده کنید. در غیر این صورت مسئولیت هر گونه عواقب بعدی به عهده راننده خواهد بود.



- مقدار سوخت را بررسی نمایید، بعد از وصل کردن کلید قطع کن، سوئیچ استارت را روشن و درجه نمایش سطح سوخت را کنترل کنید. در صورتی که درجه، مقدار درستی را نشان نمی‌دهد، باید درجه داخل باک و یا درجه نمایش سطح سوخت را کنترل و در صورت نیاز تعویض و یا تعمیر نمایید. در صورت نیاز باک را پر و کارکرد درجه نمایش سطح سوخت را کنترل نمایید.

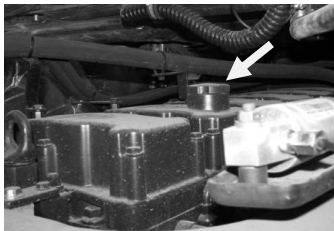


هشدار

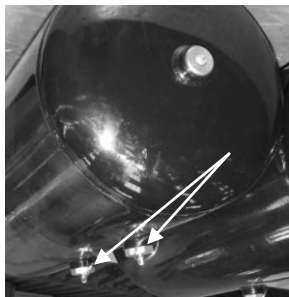
قبل از سوخت گیری، موتور را خاموش نمایید.



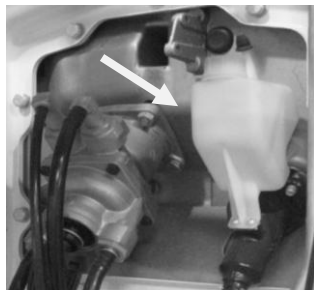
- روغن موتور را کنترل نمایید. مقدار روغن موتور می بایست زمانی که خودرو بر روی سطح صاف قرار گرفته و موتور سرد است مابین نشانه های بالا و پایین میله اندازه گیری روغن باشد.



- در صورت کم بودن روغن برای اضافه کردن آن، ابتدا باید کابین را برگردانید. سپس درب لوله ورودی روغن را باز کرده و روغن را اضافه نموده و در انتها درب آن را محکم کنید.



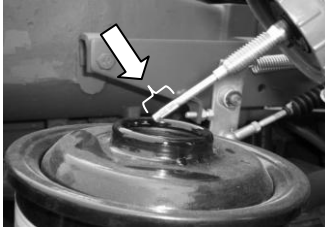
- سوپاپ تخلیه مخازن باد را به بالا یا پایین فشار دهید تا ذرات آب داخل آن، تخلیه گردد.
- فشار باد تایرها را کنترل و در صورت نیاز تایرها را باد نمایید.
- مدارهای کل خودرو را کنترل کنید.
- نشت روغن و نشت مایع خنک کاری را کنترل نمایید.
- قفل بودن کابین را کنترل نمایید، کابین در طول رانندگی می بایست قفل باشد. در صورت قفل نبودن کابین لامپ هشدار روشن خواهد شد.



- مقدار سیال در داخل مخزن روغن کلاچ می بایست بین علامت MIN و MAX باشد. در صورت کم بودن، آن را پر نمایید. فقط از سیال مورد تایید شرکت، که در لیست سیالات مصرفی آمده است نموده و برای اضافه کردن آن از همان نوع سیالی استفاده کنید که قبلا داخل مخزن موجود است.



- فیلتر هوا را کنترل نمایید. در مناطق بسیار سرد یا مناطق پرگرد و غبار، غبارگیر را روزانه تمیز نمایید، در غیر اینصورت باعث آسیب دیدن موتور و توربوشاژر می گردد.

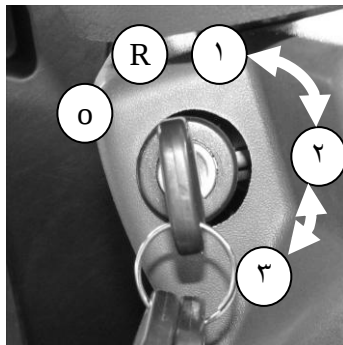


- سطح روغن هیدرولیک فرمان را بررسی نمایید. سطح روغن هیدرولیک فرمان باید بین علامت های بالا و پایین میله اندازه گیری باشد. (هنگامی که خودرو در حالت متوقف می باشد) در صورت کم بودن آن از درب بالایی روغن اضافه نمایید.

⚠ هشدار

- اجازه ندهید هیچ وقت سوخت در باک کاملاً خالی شود در این صورت سیستم سوخت رسانی نیاز به هواگیری خواهد داشت.
- هنگام کنترل مقدار روغن موتور و هنگام اضافه کردن روغن نباید موتور را استارت زد.
- اگر دور موتور به هنگام روشن شدن بین ۵ الی ۱۰ نباشد، موتور باید خاموش گردد.
- اگر دمای آب، دمای بالاتر از ۹۵ درجه سانتیگراد را نشان دهد، موتور باید خاموش شود.
- فقط از سیالات موجود در لیست سیالات مورد تایید شرکت، استفاده کنید.

روشن کردن خودرو



سوئیچ این خودرو مجهز به قفل فرمان بوده و قابلیت روشن کردن و خاموش کردن خودرو را دارد. قبل از استارت، سیستم کنترل الکتریکی موتور، کنترل خودکار خودرو را انجام خواهد داد. سوئیچ را در محل خود قرار داده و در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا در وضعیت ۱ قرار گرفته در نتیجه، کلید ECU موتور فعال و دو نشانگر هشدار بر روی داشبورد روشن می شود. (سیستم کنترل الکتریکی موتور، کنترل خودکار خودرو را انجام خواهد داد) اگر دو چراغ نشانگر بعد از ۲ ثانیه خاموش شوند (کنترل خودکار انجام شده است)، نشان دهنده ی آن است که سیستم کنترل الکتریکی موتور در شرایط عادی بوده و خودرو می تواند روشن گردد. وضعیت عملکرد چراغ نشانگر در جدول زیر نشان داده شده است:

نام چراغ نشانگر	علامت چراغ نشانگر	وضعیت عملکرد
نشانگر هشدار زرد (استارت سرد خودرو)		۲ ثانیه روشن و بعد خاموش می شود.
نشانگر هشدار قرمز (چراغ تشخیص نقص ECU)	EDC	۲ ثانیه روشن و بعد خاموش می شود.

کلید سوئیچ را در موقعیت خود قرار داده و دنده را در حالت خلاص قرار دهید کلید سوئیچ را در وضعیت ۳ قرار دهید اگر عمل استارت صورت نگیرد سوئیچ را رها کرده تا به وضعیت ۲ برگردد، سپس آن را در موقعیت O قرار داده و مراحل بالا را بعد از دو دقیقه دوباره تکرار نمایید. راننده باید سریعاً بعد از استارت سوئیچ را رها کرده تا به وضعیت ۲ برگردد.

⚠ هشدار

- گیربکس این خودرو مجهز به سیستمی می باشد که در صورتی که دسته دنده در وضعیت خلاص نباشد خودرو استارت نمی خورد.
- مدت زمان استارت نباید از ۱۵ ثانیه بیشتر باشد.
- فاصله مابین دو استارت متوالی نباید کمتر از ۳۰ ثانیه باشد.
- اگر عمل استارت صورت نگیرد سوئیچ را در موقعیت O قرار دهید. مراحل بالا را بعد از دو دقیقه دوباره تکرار نمایید. تغییر مکرر وضعیت سوئیچ از حالت ۲ به ۳ و بالعکس موجب صدمه به سوئیچ می گردد.
- واحد کنترل الکترونیکی موتور (ECU) دارای حالت خاموشی موقت در هنگام استارت ناموفق می باشد. هنگامی که حسگر تشخیص وضعیت خلاص دنده، یا مدار اتصال در مکانیزم تعویض دنده دارای نقص باشند راننده می بایست سوئیچ را از وضعیت ۲ به وضعیت ۳ درآورده و آن را به مدت سه ثانیه نگه دارد در این صورت ECU به رله استارتر وصل شده و خودرو روشن می گردد.
- حالت خاموشی موقت، در هنگام استارت ناموفق، برای موارد ضروری و به خاطر ایمنی می باشد. در مواقع عادی استفاده از این حالت توصیه نمی گردد. بعد از روشن شدن موتور، نشانگر مربوطه، فشار روغن را نشان داده و خاموش می گردد. هنگام راه اندازی خودرو

در حالت سرد، درجه فشار روغن موتور مقدار بیشتری را نشان می‌دهد (4.8 bar). بعد از گرم شدن موتور و رسیدن به دور موتور عادی، فشار روغن 3.5 bar می‌باشد. حداقل فشار روغن لازم برای کارکرد عادی موتور و جلوگیری از آسیب به آن، هنگامی که موتور در حالت درجا کار می‌کند، 1.8bar می‌باشد. اگر فشار روغن کمتر از این مقدار باشد خودرو را بلافاصله نگه دارید، سطح روغن را بررسی و در صورت نیاز روغن اضافه کرده و سطح آن را به حد عادی برسانید.

راندن خودرو و تعویض دنده

در صورتی که بعد از روشن کردن خودرو درجه های فشار هوای مدار ۱ و ۲ ترمز در ناحیه قرمز باشند نشان دهنده کمبود فشار باد می- باشد. در این صورت چراغ هشدار ۳ روشن می‌گردد. خودرو زمانی می‌تواند حرکت کند که فشار هوای مخزن بیشتر از ۵/۵ بار بوده و چراغ‌های هشدار ۲ و ۳ خاموش باشند (اگر فشار هوای مخزن خیلی پایین باشد، چراغ هشدار ۳ همچنان روشن خواهد ماند و خودرو نباید حرکت کند). بعد از رها کردن ترمز دستی و خاموش شدن چراغ نشانگر ۹، خودرو می‌تواند حرکت کند. زمانی که خودرو را پارک می‌نمایید می‌بایست اهرم ترمز دستی را به درگیر نمایید در این حالت، چراغ نشانگر هشدار ۹ روشن می‌شود.

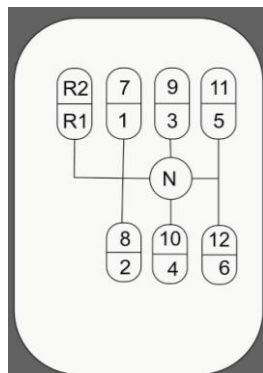
تعویض دنده

اهرم تعویض دنده و موقعیت دنده ها در شکل مقابل نشان داده شده اند. هنگامیکه گیربکس در حالت دنده سنگین باشد چراغ مربوطه روشن خواهد شد. برای تعویض از دنده سنگین به دنده سبک از اهرم موجود بر روی دسته دنده استفاده نمایید.



عملکرد گیربکس و تعویض دنده

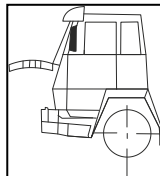
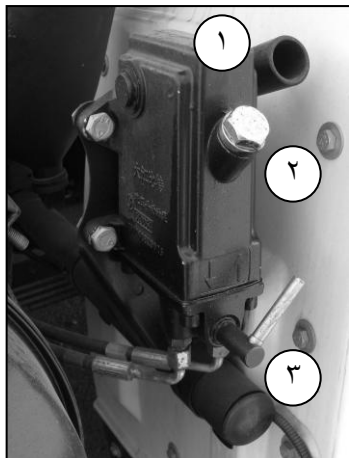
سیستم تعویض یک مکانیزم تعویض دنده نرم و راحت برای انتقال نیروی ترکیبی می باشد. وضعیت خلاص در مرکز اهرم تعویض دنده قرار گرفته و مکان دنده های مختلف مطابق شکل قرار گرفته است. جهت استفاده از دنده های سبک و یا سنگین از کلید اختیاری تعبیه شده روی اهرم تعویض دنده استفاده نمایید.



هشدار

- هنگام استفاده از کلید اختیاری سبک و سنگین پدال کلاچ را فشار دهید.
- هنگام تعویض دنده برای جلوگیری از فرسایش دنده ها، پدال کلاچ را تا انتها برای جدا کردن کامل کلاچ، فشار دهید و از عملکرد صحیح جدا شدن کلاچ و خلاصی پدال اطمینان حاصل نمایید.
- هنگامی که کشنده دارای بار می باشد خودرو باید با دنده های سنگین حرکت کند.

- هنگام تعویض دنده، اهرم تعویض دنده را با نرمی برای درگیری دنده ها فشار دهید.
- هنگام بکسل کردن خودرو شفت گاردان می بایست باز شود. در غیر اینصورت گیربکس آسیب خواهد دید. بکسل کردن یا کشیدن خودرو با دنده خلاص مجاز نمی باشد. ماکزیم سرعت بکسل کردن ۴۰ کیلومتر بر ساعت می باشد.

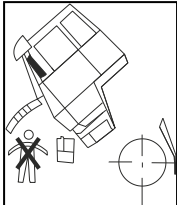


برگرداندن کابین (اتاق برگردان)

- جلو پنجره را مطابق شکل باز نمایید. قبل از برگرداندن کابین، خودرو باید در حالت توقف باشد. درب ها را ببندید و جلو پنجره رادیاتور را باز نمایید. اهرم تعویض دنده را در حالت خلاص قرار دهید و با قرار دادن مانعی مقابل چرخ ها از حرکت خودرو جلوگیری نمایید. تمام قسمت های شل و باز داخل کابین را محکم نمایید. کلیه دستگاه های در حال کارکردن را خاموش نمایید. مطمئن شوید که هیچ کس در جلوی کابین (اتاق برگردان) نباشد یا وارد کابین و قسمت شاسی نگردد.
- برای تریلر کابل ها و لوله های ترمز بین کشنده و تریلر را باز نمایید و سر اتصالات را بپوشانید.

- به هنگام برگرداندن کابین، بایستی اهرم مخصوص را داخل سوکت (۳) قرار دهید، اهرم دستی پمپ روغن را در وضعیت (↑) قرار دهید، سپس کابین را خم نمایید. در آخر دیلم آن را درون سوراخ (۱) قرار داده و با تکرار حرکت دیلم، کابین برگردانده می‌شود.
- برای برگرداندن کابین به وضعیت اولیه، اهرم دستی پمپ روغن را در وضعیت (↓) قرار دهید، سپس کابین را به وسیله پمپ دستی به مکان اولیه خود بازگردانید. بعد از درگیری مکانیزم قفل، پمپاژ را تا زمانی که افزایش نیرو به طور واضح روی اهرم دستی احساس گردد ادامه دهید. بررسی نمایید تا خلاصی سیلندر بالابر حاصل شود. (خلاصی باید برابر با $18 \pm 1/5$ میلیمتر باشد). برای جلوگیری از صدمه به کابین، راننده می‌بایست از پایین آمدن سیلندر به موقعیت اولیه آن اطمینان حاصل نماید.
- در انتها، اهرم قفل کننده باید در موقعیت اولیه خود قرار گیرد. اگر قفل کابین باز باشد چراغ نشانگر مربوطه، روشن خواهد شد.

⚠ هشدار



- در حین برگرداندن کابین، ممکن است کابین به طور ناگهانی تا انتها بیافتد. بنابراین، به منظور جلوگیری از صدمات انسانی، نباید در حین برگرداندن کابین، کسی جلوی کابین بایستاد.
- عمل برگرداندن کابین وقتی پایان می‌یابد که کابین کاملاً خم گردد.
- هنگام برگرداندن کابین از ورود افراد به کابین، جلوگیری نمایید.

- به منظور عملکرد بهتر پمپ روغن هیدرولیکی، هر دو هفته یک بار درپوش (۲) را باز و سطح روغن را بررسی و در صورت پایین بودن سطح روغن سرریز نمایید.
- افزودن روغن و تخلیه هوا از سیستم اتاق برگردان فقط می‌بایست در حالتی که کابین به موقعیت اصلی خود برگشته است انجام گیرد.
- قبل از افزودن روغن مطمئن شوید که روغن تمیز بوده و درجه خلوص آن مطابق با جدول استاندارد سیالات مورد مصرف باشد.
- برای افزودن روغن مراحل زیر را انجام دهید:
 - در پوش روغن (۲) را باز کرده و روغن هیدرولیک را تا سطح آن پر نمایید.
 - افزودن روغن را ادامه دهید و بطور همزمان کابین را به آرامی توسط پمپ دستی خم نمایید.
 - کابین را پایین آورده و اجازه دهید تا روغن اضافی سرریز گردد.
 - مجدداً کابین را توسط پمپ بالا و پایین ببرید و پس از آنکه کابین در موقعیت اولیه خود قرار گرفت سطح روغن را دوباره کنترل کنید و در صورت لزوم مقداری روغن به آن اضافه نمایید.
 - درانتها درپوش روغن (۲) را در جای خود محکم نمایید.

کنترل عملکرد سیستم اطاق برگردان

- کابین را تا نقطه انتهایی خم نمایید و شرایط افتادن کابین را در صورت خم شدن بیش از حد بررسی نمایید. اگر سیستم به طور نرمال عمل نماید، کابین می‌بایست به آرامی و بدون هیچ مقاومتی خم گردد.
- در زاویه ۳۰ درجه کابین می‌بایست حدود ۲۰ دقیقه بدون سقوط باقی بماند.

قفل دیفرانسیل

قفل دیفرانسیل بر روی اکسل تعبیه شده است. هنگامی که چرخ‌ها در مسیر لغزنده قرار می‌گیرند، قفل دیفرانسیل کمک می‌نماید تا به نرمی از مسیر لغزنده خارج شوید. قفل دیفرانسیل فقط هنگامی که خودرو در حال توقف است می‌تواند درگیر شود. برای درگیر کردن قفل دیفرانسیل از کلید شماره ۱ که در صفحه کلیدها تعبیه شده است استفاده کنید. قبل از استفاده از قفل دیفرانسیل، باید پدال کلاچ را فشار دهید. از قفل دیفرانسیل فقط در مسیرهای هموار استفاده کنید.

آزاد کردن قفل دیفرانسیل

برای آزاد کردن قفل دیفرانسیل، پدال گاز را رها کنید، پدال کلاچ را فشار داده و کلید قفل دیفرانسیل را خاموش نمایید. در نتیجه لامپ نشانگر قفل دیفرانسیل خاموش می‌شود.





هشدار

هنگامی که نشانگر قفل دیفرانسیل بین چرخ‌ها روشن می‌باشد، شما نمی‌توانید دور بزنید یا با سرعت بالا حرکت کنید. هنگام گذر از مسیر ناهموار، راننده باید فوراً قفل دیفرانسیل را آزاد کند. برای این کار پدال گاز را رها کرده و پدال کلاچ را فشار دهید، سپس کلید قفل دیفرانسیل را خاموش نمایید. پس از خاموش شدن چراغ نشانگر، قفل دیفرانسیل رها می‌شود.

عملیات راه اندازی خودرو

- ۱- قبل از استارت موتور، سیستم الکترونیکی باید به طور خودکار سیستم را واریسی نماید. مراحل کار به شرح زیر می‌باشد:
 - سوئیچ را در جای خود قرار داده و آن را به سمت موقعیت ۱ بچرخانید. برق ECU وصل شده و سیستم بطور خودکار کنترل الکتریکی را انجام می‌دهد.
 - نشانگر استارت در حالت سرد از مجموعه چراغ‌های نشانگر (زرد رنگ) و نشانگر تشخیص ایراد EDC (قرمز رنگ) روشن خواهند شد. اگر این دو چراغ نشانگر در مدت ۱ یا ۲ ثانیه خاموش شوند، نشان می‌دهد که سیستم الکتریکی موتور بطور عادی کار می‌کند. (اگر این دو چراغ هنوز روشن نشده‌اند، راننده باید برق سیستم کنترل الکترونیکی و یا سیم کشی چراغ‌های نشانگر را مورد بررسی قرار دهد).

- عملکرد گرمکن: واحد کنترل الکترونیکی (ECU) توسط یک حسگر دما، که داخل موتور است، دمای محیط را حس می‌نماید. ECU عملکرد گرم کن را کنترل کرده و با تحریک رله گرمکن، هوای ورودی موتور را، گرم می‌کند، تا عمل استارت سرد به خوبی انجام شود. گرمکن وقتی فعال می‌شود که دمای محیط زیر صفر باشد. در سرمای زیر صفر پس از باز کردن سوئیچ، چراغ نشانگر مربوطه روشن شده، و واحد کنترل الکترونیک (ECU) به طور خودکار زمان پایداری هر یک از قسمت‌ها را (پیش گرمایش، گرمایش و پس گرمایش) بر طبق دمای محیط، کنترل می‌نماید. اگر شرایط دمایی رضایت بخش باشد، پیش گرمکن غیر فعال می‌شود. بعد از اتمام عمل پیش گرمایش، چراغ نشانگر مربوطه، سه بار روشن می‌شود. این حالت به راننده علامت می‌دهد که عمل پیش گرمایش کامل شده است. پس از اینکه چراغ نشانگر خاموش شد، راننده می‌تواند موتور را استارت بزند. در صورتی که پس از استارت، چراغ سرما هنوز روشن باشد، بدین معنی است که هنوز یک مرحله از پیش گرمایش باقی مانده است.
- اگر چراغ استارت در حالت سرد (زرد رنگ) هنوز خاموش نشده باشد، نشان دهنده آن است که گرمکن هوای ورودی موتور شروع بکار کرده است.
- اگر چراغ مخلوط آب و سوخت (آبی رنگ) روشن شود، نشان دهنده آن است که آب زیادی در صافی وجود دارد و راننده بایستی آب اضافی را از آن خارج نماید.

- اگر چراغ تشخیص ایراد EDC (قرمز رنگ) بعد از خاموش شدن دوباره روشن بشود، نشان دهنده آن است که سیستم کنترل الکترونیکی موتور یا تجهیزات الکتریکی خودرو دارای ایراد است. راننده بایستی سیستم کنترل الکترونیکی موتور یا تجهیزات الکتریکی خودرو را بازرسی نموده و ایراد آن را برطرف نماید.
 - بعد از اینکه تمام نشانگرهای هشدار خاموش شدند، راننده بایستی سطح سوخت، ولتاژ برق، سطح مایع خنک کاری و سایر موارد را مطابق الزامات ذکر شده در دفترچه راهنما مورد بازرسی قرار دهد. قبل از تکمیل بازرسی و تایید عملکرد تمام موارد، خودرو نباید استارت بخورد.
- ۲- کاربرد سیستم کنترل خودکار سرعت (کروز)
- به دلیل اینکه موتور کنترل الکتریکی می تواند به صورت دقیق زمان و مقدار تزریق سوخت را کنترل نماید، بنابراین می تواند دور موتور را با توجه به شرایط کاری و عملکرد سیستم کنترل خودکار سرعت تنظیم نماید.
- شرایط ذیل باید قبل از بکارگیری سیستم کنترل خودکار سرعت برقرار باشد:
- دنده گیربکس حداقل روی ۳
 - دور موتور ۱۲۰۰ تا ۱۹۰۰ دور بر دقیقه
 - حداقل سرعت استارت خودرو در حالت بکارگیری سیستم کنترل خودکار سرعت، ۲۵ کیلومتر در ساعت می باشد.
 - حداکثر سرعت استارت خودرو در حالت بکارگیری سیستم کنترل خودکار سرعت، ۹۰ کیلومتر در ساعت می باشد.

- برای بکارگیری سیستم کنترل خودکار سرعت به شرح زیر عمل نمایید:
- خودرو را استارت نمایید دراین لحظه سیستم CRUISE (کروز) در حالت فعال می باشد.
- بعد از برقرار کردن شرایط استفاده از CRUISE (شامل شرایط مربوط به دنده گیربکس، سرعت و دور موتور) راننده می تواند کلید CRUISE ("++") را فشار دهد تا سیستم CRUISE فعال گردد.
- هنگامیکه سیستم CRUISE فعال شد، راننده می تواند سرعت CRUISE را بوسیله CRUISE ("++") یا CRUISE ("--") تنظیم نماید. جهت افزایش سرعت، چند لحظه کلید CRUISE ("++") را فشار دهید، دور موتور و سرعت خودرو افزایش می یابد. جهت کاهش سرعت، کلید CRUISE ("--") را فشار دهید و برای چند لحظه نگه دارید، دور موتور و سرعت خودرو کاهش خواهد یافت. برای تنظیم دقیق سرعت، کلید CRUISE ("++") یا CRUISE ("--") را بصورت لحظه ای (کلیک کردن) فشار دهید، با این کار دور موتور و سرعت خودرو با آهنگ ۲ کیلومتر در ساعت افزایش یا کاهش می یابد.
- اگر راننده بخواهد از حالت CRUISE خارج شود باید کلید OFF/ON را فشار دهد. اگر راننده با کلیک کردن روی سوئیچ ON/OFF از حالت CRUISE خارج شود، حالت CRUISE نمی تواند با فشرده شدن دکمه‌ی تغییر وضعیت، دوباره فعال گردد. راننده باید با فشردن کلید CRUISE ("++") یا CRUISE ("--") وارد حالت CRUISE گردد. در حالت CRUISE راننده می تواند با فشردن کلاچ ترمز، ترمز اصلی یا ترمز کمکی از حالت CRUISE خارج شود. بعد از خارج شدن از حالت CRUISE راننده می تواند با فشردن دکمه تغییر وضعیت، وارد سرعت CRUISE قبلی گردد، به شرطی که شرایط فعال سازی سیستم CRUISE قبلاً برقرار گردد. راننده

می تواند با فشردن پدال گاز از حالت CRUISE خارج گردد. در هنگام بکارگیری سیستم CRUISE، اگر راننده بر روی پدال گاز فشار دهد ECU، گشتاور CRUISE و گشتاور پدال را با هم مقایسه کرده و بیشترین مقدار را انتخاب می نماید. حالت CRUISE بعد از رها کردن پدال گاز دوباره از سرگرفته می شود.

- پیشنهاد می شود هنگام حرکت در جاده های بد و یا شیب دار، از کروز کنترل استفاده ننماید. اگر از حالت کروز کنترل خارج شدید برای افزایش و یا کاهش بیش از حد سرعت، کروز کنترل می تواند در آن سرعت قفل شود. کروز کنترل تا زمانی که ECU بعد از خاموش شدن دوباره راه اندازی شود در جریان حرکت نمی تواند عمل کند.
- شرایط کار کردن کروز کنترل خیلی سخت می باشد، بنابراین راننده باید حالت تمام کلیدها را به هنگام عمل نکردن کروز کنترل، بررسی نماید. برای مثال: اگر کلید کلاچ صدمه دیده باشد ECU علامت یک را ارسال می نماید، این علامت نشان می دهد که ECU بر این باور است که کلاچ عمل نمی کند، بنابراین کروز کنترل نمی تواند فعال گردد. کلیدهای دیگر هم به همین شکل می باشند.

سیستم ترمز

این خودرو شامل ۴ سیستم ترمز به شرح زیر می باشد:

- ۱- ترمز اصلی (پدالی)
- ۲- ترمز کمکی (خفه کن)
- ۳- ترمز اضطراری و ترمز دستی
- ۴- ترمز تریلر (اختیاری) می باشد.

ترمز اصلی

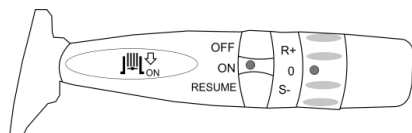
سیستم ترمز اصلی که با فشردن پدال ترمز عمل می نماید از سیستم هوای فشرده دو مداره تشکیل می گردد. فشار عملکردی ۷/۵ بار و فشار شیر تنظیم کننده ۸/۱ بار می باشد. مدار اول بر روی چرخهای محور محرک عقب و مدار دوم بر روی چرخهای محور جلو عمل می نماید. اگر فشار باد در هر کدام از این مدارها کمتر از ۵/۵ بار باشد، چراغ نشانگر مربوط به همان مدار روشن خواهد شد. در این صورت بلافاصله خودرو را متوقف و علت نشتی را بررسی نمایید.

استفاده مکرر و مداوم از سیستم ترمز در مدت زمان کوتاه باعث می شود که فشار باد به کمتر از ۵/۵ بار کاهش یابد.

نحوه بررسی نشی باد

بعد از خاموش کردن موتور و درگیری ترمز دستی حداکثر افت فشار ۰/۵ بار در دو ساعت یا ۰/۱ بار در ۳۰ دقیقه باید باشد. در غیر این صورت در سیستم نشی وجود دارد.

ترمز کمکی



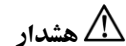
این ترمز توسط اهرمی که در سمت راست فرمان قرار گرفته، فعال شده و عمل می‌نماید. با حرکت دادن این اهرم در جهت عقربه‌های ساعت، خودرو می‌تواند از انرژی موتور برای ترمز کمکی استفاده نماید. در شیب‌های طولانی راننده برای کنترل سرعت خودرو، باید از این ترمز کمکی استفاده کند. ضمناً از این سیستم می‌توان برای کاهش لغزش‌های جانبی در

جاده‌های برفی، یخی و گل‌آلود بهره‌گرفت. همچنین در جاده‌های بد و شلوغ موجب کاهش سرعت خودرو می‌گردد.

استفاده از ترمز خفه‌کن باعث کاهش دفعات استفاده از ترمز اصلی شده و از سایش لنت‌ها و داغ شدن چرخ‌ها جلوگیری می‌نماید. همچنین موجب کاهش مصرف سوخت و افزایش ایمنی می‌گردد.

ترمز خفه‌کن هنگامی فعال می‌شود که، دور موتور بیشتر از ۸۰۰ دور در دقیقه است. پدال گاز را رها کرده و اهرم ترمز خفه‌کن را همزمان در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید. ترمز عمل خواهد کرد. در این حالت تزریق سوخت متوقف شده و در نتیجه خفه‌کن آگزوز

مسدود می گردد. وقتی دور موتور کمتر از ۸۰۰ دور در دقیقه شد، ترمز موتوری بطور خودکار قطع می گردد. در این حالت دریچه خفه کن اغروز باز شده و شما صدای سوپاپ سولنوئید ترمز خفه کن را می شنوید.



هشدار

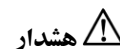
- دور موتور نباید از 2000 RPM تجاوز نماید.
- هنگام حرکت با دنده سنگین کارایی ترمز خفه کن بیشتر خواهد گردید.
- حرکت با دنده خلاص مجاز نمی باشد زیرا در این حالت ترمز کمکی تاثیری در کاهش سرعت خودرو ندارد.
- راننده نباید برای آزمایش ترمز کمکی پای خود را روی پدال گاز قرار دهد. این کار باعث خارج شدن ترمز کمکی از سرویس میگردد.
- در سرعت های پایین، اثر ترمز کمکی، کم می شود.

ترمز اضطراری و ترمز دستی

از ترمز دستی می توان هم به عنوان ترمز اضطراری و هم ترمز توقف استفاده کرد. این سیستم با استفاده از انرژی ذخیره شده در بولستر ترمز بر روی محور محرک عقبی کار می کند. ترمز دستی از طریق اهرم آن فعال می شود. زمانی که سیستم ترمز با خطا مواجه می شود، سیستم ترمز اضطراری بصورت خودکار فعال شده با بهره گیری از فشار و انرژی



ذخیره شده در فنرها عمل می‌کند. فنرهای ترمز اضطراری، زمانی که فشار باد بیشتر از ۵/۵ بار و چراغ سیگنال ترمزدستی خاموش باشد، رها می‌شوند.



هشدار

قبل از روشن کردن خودرو ترمز دستی را فعال کنید. در غیر این صورت فشار باد سیستم ترمز افزایش یافته و ترمز توقف کارایی خود را از دست می‌دهد.

نحوه بررسی ترمزدستی

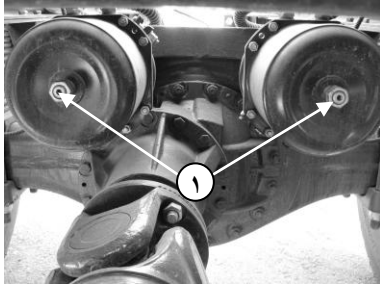
هنگامی که خودرو به تریلر متصل است و می‌خواهیم آن را در جاده شبیدار پارک نماییم، ترمز دستی باید کشیده و در موقعیت بررسی قرار گیرد. در این شرایط فقط فنر ذخیره انرژی کشنده وارد عمل شده و خودرو با بار کامل می‌تواند در شیب ۱۲٪ پارک گردد.

ترمز تریلر

برای درگیر کردن ترمز تریلر، اهرم مربوطه را به سمت عقب بکشید. ترمز تریلر مستقل از سیستم ترمز کشنده می‌باشد.

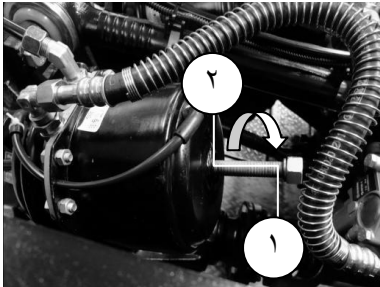
نحوه‌ی آزاد نمودن بوسترهای ترمز اکسل‌های عقب

زمانی که به علت نشستی باد از لوله های متصل به بوسترها، ترمز اضطراری خود به خود فعال شده باشد، راننده می‌تواند با شل کردن پیچ بوستر (پیچ شماره ۱) ترمز را آزاد کند. قبل از رها شدن ترمز، دنده ۱ گیربکس را درگیر نموده و عملکرد ترمز پایی را بررسی نمایید. برای رها کردن بوستر ترمز در جاده های شیبدار برای جلوگیری از حرکت ناگهانی مانعی در مقابل چرخ خودرو قرار دهید.



هنگام جوشکاری، برشکاری و سوراخکاری در نزدیکی لوله پلاستیکی مدار ترمز موارد زیر را رعایت فرمایید:

- هوای فشرده داخل لوله را تخلیه نمایید.
- روی سطح لوله را بپوشانید تا در معرض جرقه یا براده آسیب نبیند.
- دمای مجاز بدون فشار در لوله، ۱۳۰ درجه سانتیگراد و مدت زمان تحمل این دما یک ساعت می باشد.



چرخ و زاپاس

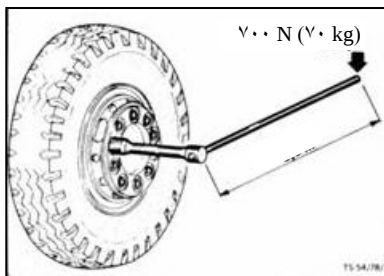
تعویض چرخ ها



موقعیت چرخ زاپاس در شکل نشان داده شده است.

در زمان تعویض چرخ ها موارد زیر را رعایت فرمایید:

- هنگام تعویض چرخها مراقب باشید رزوه مهره های آن آسیب نبیند.
- رینگ و کاسه چرخ باید عاری از هرگونه رنگ، گریس یا گرد و غبار باشد.
- سطح تماس کاسه چرخ و رینگ را از هرگونه آلودگی و گردو خاک پاک نمایید.
- قبل از قراردان چرخ روی کاسه چرخ، محل تماس سوراخ جای پیچهای چرخ و رینگ را تمیز کرده و سطح آن را با مقداری گریس بپوشانید.
- بر روی رزوه پیچ ها و مهره ها کمی گریس یا روغن بمالید.
- مهره‌ی چرخها همگی راست گرد هستند. چرخ را در جای خود قرار داده و هنگامی که



هنوز چرخ بالاست مهره ها را به صورت ضربدری ببندید سپس چرخها را پایین آورده و مهره ها را با گشتاور (550-600NM)

سفت نمایید.

- مهره های چرخ تعویض شده را به طور تقریبی بعد از طی مسافت ۵۰ کیلومتر دوباره سفت نمایید.



فصل ۴

سرویس و نگهداری خودرو

کلیات سرویس و نگهداری

شرط لازم برای افزایش عمر مفید و بهبود عملکرد و بازدهی بالای خودرو، سرویس‌های منظم می‌باشد. اثرات بهینه اقتصادی تنها زمانی حاصل می‌شود که برنامه‌های نگهداری طبق موارد اشاره شده در این بخش اجرا گردد. راننده خودرو باید تعمیرات و نگهداری را مطابق با موضوعات سرویس و نگهداری و مسافت‌های مطرح شده در این بخش اجرا نماید.

به یاد داشته باشید انجام به موقع سرویس اولیه و سرویس‌های دوره‌ای خودرو در طول دوره‌ی گارانتی در نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه الزامی می‌باشد.

نکات مربوط به سرویس و نگهداری

🕒 نکات مربوط به محیط زیست

اگر در برخی شرایط، خودتان مجبور به انجام سرویس و نگهداری خودرو شدید، باید نکات مربوط به محافظت محیط زیست را رعایت کنید. هنگام از بین بردن محصولات سرویس باید بر طبق قوانین عمل کنید. همچنین درخصوص قطعات نیز چنین است، مانند فیلترها که با محصولات سرویس از قبیل روغن در تماس هستند. از بین بردن قوطی‌ها و ظروف خالی، دستمال‌های تمیزکاری و محصولات مراقبتی، از نظر زیست‌محیطی یک رفتار پر مسئولیت است. اجازه ندهید موتور بیش از اندازه نیاز درجا کار کند.

اگر می‌خواهید زیر خودرو کار کنید، باید خودرو را روی جایگاه‌های ویژه (استند) با ظرفیت بار کافی برده، برای تعمیرات زیر خودرو هرگز از جک به جای جایگاه ویژه (استند) استفاده نکنید. جک فقط برای بالابردن خودرو برای مدت کوتاه برنامه‌ریزی شده است و برای انجام تعمیرات زیر خودرو به هیچ‌عنوان مناسب نیست.

مانند همه تجهیزات و قطعات فنی، خودرو نیز نیازمند سرویس و نگهداری و مراقبت است. امکان انجام و تعداد دفعات سرویس و نگهداری اصولاً بستگی به شرایط کارکرد خودرو دارد که بسیار متفاوت است.

این فصل از کتابچه دارنده خودرو، شامل اطلاعات محدوده و تعداد دفعات سرویس نگهداری و نکات مربوط به آن می‌باشد. انجام سرویس‌های خودرو را به پرسنل مجرب و با مهارت و آموزش دیده در نمایندگی‌های مجاز شرکت گواه بسپارید.

محصولات سرویس

محصولات سرویس شامل:

- عصاره مایع شیشه شوی جلو
- سوخت‌ها (برای مثال سوخت دیزل)
- سیال‌ها و روانکارها (برای مثال، روغن موتور، روغن گیربکس، سیال هیدرولیک، گریس)
- ضدیخ، مایع خنک‌کننده می‌باشد.

Ⓢ نکات مربوط به محیط زیست

بیرون ریختن محصولات سرویس از لحاظ زیست محیطی یک رفتار پرمسئولیت است.

محصولات تأیید شده سرویس، بالاترین حد کیفیتی استاندارد را دارند و نیز دارای مدارک و مستندات مورد تأیید شرکت ایران خودرو دیزل هستند. به همین دلیل، جهت خودروی خود فقط از محصولات مورد تأیید استفاده کنید. اطلاعات مربوط به محصولات مورد تأیید سرویس در این راهنما در قسمت جدول مشخصات سیالات و روانکارها (جدول ۳) آرایه شده است.

سرویس اولیه

سرویس اولیه مابین ۲۰۰۰ تا ۴۰۰۰ کیلومتر کارکرد در حداکثر شش ماه پس از تحویل خودرو انجام می شود. این سرویس یکی از شرایط مهم گارانتی خودرو می باشد که در صورت عدم انجام آن، خودرو از گارانتی خارج خواهد شد.

سرویس و نگهداری دوره ای

با توجه به شرایط کارکرد خودرو، سه گروه سرویس برای خودرو با فواصل مختلف قابل انتخاب هستند. به همین جهت مشخص فرمایید که تحت چه شرایطی خودرو در حال کارکردن می باشد و براساس آن گروه، سرویس خودرو مربوطه را انتخاب نمایید.

گروه های سرویس

براساس شرایط بکارگیری و استفاده از خودرو و مسافت سالیانه طی شده، سیستم سرویس و نگهداری می تواند به سه گروه زیر تقسیم بندی گردد:

گروه I: استفاده در شرایط بد (سرما یا گرمای بیش از حد، در محیط پر از گرد و غبار، حمل و نقل در مسافت های کوتاه یا بارگیری بیش از حد) یا مسافت طی شده سالیانه کمتر از حد معمول باشد. استفاده در شرایط بد به سه دسته زیر تقسیم می شود:

- آب و هوای بسیار سرد یا بسیار گرم
- استفاده از سوخت با سولفور ۰/۵ الی ۱ درصد
- استفاده از سوخت با سولفور ۱ الی ۱/۵ درصد

گروه II: حمل و نقل در مسافت های کوتاه بصورت متناوب باشد و مسافت طی شده ی سالیانه، کمتر از حد معمول باشد.

گروه III: حمل و نقل در مسافت های طولانی و مسافت طی شده سالیانه، بیش از حد معمول باشد.

نکات تکمیلی سرویس و نگهداری

ترمز دستی و ترمز پایی را بررسی نمایید.

نحوه کارکرد سیستم روشنایی و سیستم هشدار دهنده و چراغ نشانگرهای مختلف (از جمله نشانگر فشار روغن موتور، فشار مخزن هوا و نشانگر نگهداری فیلتر هوا و چراغ نشانگر شارژ و غیره) را بررسی نمایید.

مقدار آب برف پاک کن و شیشه جلو را بررسی نمایید.

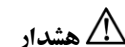
ضعیت و فشار هوای تایرها را بررسی نمایید.

وضعیت تسمه های موتور را بررسی نموده و هرگاه یکی از موارد زیر را بر روی تسمه های موتور مشاهده نمودید، تسمه را تعویض نمایید:

- ♦ اثرات ناشی از فرسوده گی
- ♦ وجود اثر داغی در داخل شیارها
- ♦ وجود هر گونه ترک، خوردگی و پارگی در شیارها یا پشت تسمه
- ♦ کنده شدن لاستیک در پایین شیارها
- ♦ جداشدن شیارها از پوسته تسمه
- ♦ رشته شدن بغل تسمه

سطح روغن موتور، مایع خنک کاری و سطح سوخت را بررسی نمایید.

مقدار مایع ضدیخ و روغن ترمز و همچنین ظرفیت روغن های مختلف مورد استفاده و سوخت را بررسی نمایید.
آب موجود در مخزن هوا را خالی نمایید.



هنگامی که خودرو در سایت های ساختمان سازی بکار گرفته می شود، راننده باید هفته ای یک بار خودرو را تمیز نماید و بعد از تمیزکاری به محل های گریسکاری، روغن گریس اضافه نماید.

جدول تعویض و بازدید روغن ها و فیلترها (جدول ۱)

شرایط کارکرد خودرو			نوع سرویس
کارکرد در مسافت های طولانی	کارکرد در مسافت های کوتاه	کارکرد در شرایط سخت	
۱۰۰۰۰ کیلومتر	۱۰۰۰۰ کیلومتر	۵۰۰۰ کیلومتر	تعویض روغن و فیلتر روغن موتور
۱۰۰۰۰ کیلومتر	۱۰۰۰۰ کیلومتر	۵۰۰۰ کیلومتر	تعویض فیلتر سوخت
هر ۳۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد (حداقل یکبار در سال)			تعویض روغن گیربکس
هر ۳۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد			تعویض روغن محور عقب
در سرویس اولیه ۳۰۰۰ کیلومتر کارکرد و دفعات بعد هر ۲۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد			تعویض روغن فرمان
تعویض هر دو سال			تعویض سیال کلاچ
در صورت مشاهده روغن زیر صدا خفه کن (حداقل یکبار در سال)			تعویض فیلتر خشک کن هوا
زمانی که کارتریج فیلتر اصلی آسیب دیده باشد			تعویض کارتریج فیلتر هوا
بعد از ۵ بار تمیز کردن کارتریج فیلتر اصلی			تعویض کارتریج ایمنی فیلتر هوا

① نوع و ظرفیت سیالات و روانکارهای مورد استفاده در خودرو در جدول (۳) اشاره شده است.

شرح سرویس های دوره ای (جدول ۲)

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
روغن موتور	•	تعویض مطابق جدول (۱)
فیلتر روغن موتور	•	تعویض مطابق جدول تعویض (۱)
نظافت فیلتر هوای موتور	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
نظافت محفظه غبارگیر فیلتر هوا		هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
فیلتر سوخت	•	تعویض مطابق جدول (۱)
سیال خنک کننده موتور		تعویض هر دو سال یکبار
کنترل سیال خنک کننده موتور و سرریز در صورت نیاز	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کارتريج فیلتر هوا		تعویض مطابق جدول تعویض (۱)
کارتريج ایمنی فیلتر هوا		تعویض مطابق جدول تعویض (۱)
فیلتر اولیه آبگیر سوخت		تعویض هر ۳۰۰۰ کیلومتر کارکرد
فیلتر ثانویه آبگیر سوخت		تعویض هر ۳۰۰۰ کیلومتر کارکرد
نظافت فیلتر آبگیر سوخت	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
کنترل لقی پایه‌های توربوشارژ		هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
روغن گیربکس	•	تعویض مطابق جدول (۱)
گریس کاری محور دوشاخه کلاچ	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
گریس کاری باتاقان ها و بلبرینگ کلاچ	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
گریس کاری میل تنظیم اجاستر و میل تنظیم ترمز محور عقب	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
گریس کاری پین بازویی فرمان و میل تنظیم اجاستر ترمز محور جلو	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
گریس کاری چرخ‌های محور جلو		هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
گریس کاری چهار شاخ گاردان	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
روغن دیفرانسیل (از طریق پیچ تخلیه و تویی چرخ)	•	تعویض مطابق جدول تعویض (۱)
روغن فرمان و تمیز نمودن صافی آن	•	تعویض مطابق جدول تعویض (۱)
روغن کاری سبک فرمان	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
سیال کلاچ	•	تعویض مطابق جدول تعویض (۱)
روغن کاری کلیه خار فنری ها و واشرهای فولادی خودرو	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
گریس کاری مکانیزم تعویض دنده	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
گریس کاری اجزا متصل بین میل تعادل و یاتاقان‌ها	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
روغن کاری مکانیزم‌های مرتبط به سیستم و پر نمودن گریس‌خور سیستم برگردان کمپرسی (در صورت وجود)	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل بست لوله‌های آب رادیاتور	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل تنظیم دور در جای موتور	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
محکم نمودن تمام مهره‌ها، اتصالات و لوله‌های مرتبط به موتور	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
پر کردن گریس خور پمپ آب موتور با گریس	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل اتصالات و تجهیزات و اطمینان از سفتی یا آسیب دیدگی	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد کلیه سنجشگرها و چراغ‌های نشانگر آن‌ها	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
بازدید کابل فشار قوی که دچار سوختگی نباشد	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل گشتاور پیچ‌های قالیپاق سرسیلندر	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد تسمه سفت کن، هرزگرد و یاتاقان فن	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
بررسی فشار باز شدن نازل سوخت		هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
فیلر گیری سوپاپ ورودی و خروجی (ورودی ۰,۳ و خروجی ۰,۴ میلیمتر)	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل لوله ورودی هوای موتور و لوله خروجی آب از نظر خرابی یا ترک	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل نشستی لوله مانیفولد اگزوز	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آزمایش چراغ نشانگر انسداد فیلتر هوا	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
نظافت محفظه جمع آوری گرد و غبار فیلتر هوا	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل فشار روغن موتور و دمای آب در محدوده نرمال	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
تمیز نمودن صافی هواکش گیربکس	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
تمیز نمودن منافذ هواکش گیربکس	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
روغنکاری محور پدال	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
موتور را روشن کرده و در حالت درجا این موارد را کنترل کنید: لقی مهره ها، نشستی هوا، روغن و آب، فشار روغن و اتصال صحیح کانکتورها	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد

سرویس و نگهداری خودرو

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
اطمینان از سفت بودن مهره های دسته گیربکس	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد مکانیزم گیربکس	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
اطمینان از محکم بودن مهره های گاردان	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل میزان نرمی کلاچ و لقی یاتاقان (فاصله بین میل رابط و پیستون کلاچ ۰,۵ الی ۱ میلیمتر می باشد)	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد پایدار کلاچ و عدم لغزش	•	هر ۰۰۰,۱۰ کیلومتر کارکرد
کنترل و تنظیم بازه حرکت کلاچ و سیم کلاچ		هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل و بازدید سطح و کیفیت روغن کلاچ و پمپ کمکی	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
تمیز نمودن منفذ هواکش دیفرانسیل	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل و تنظیم خلاصی بلبرینگ ساچمه مخروطی محور عقب		هر ۳۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل و تنظیم خلاصی بلبرینگ ساچمه مخروطی محور جلو		هر ۳۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل و تنظیم toe in چرخ های محور جلو	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
اطمینان از محکم بودن کلیه مهره های مجموعه فرمان	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
تنظیم چرخ های جلو	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل سطح روغن در منبع روغن هیدرولیک	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد صحیح سیستم فرمان	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
بررسی مهره ها، اتصالات و سیستم قفل فرمان	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
فیلتر خشک کن هوا	تعویض مطابق جدول تعویض (۱)	
کنترل لقی اهرم بندی فرمان	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
بازدید و تنظیم لنت های ترمز تمامی محورها	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل فشار مدار ترمز در سرتاسر خودرو	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
تخلیه آب تانک باد	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل قسمت های آسیب پذیر و لوله های ترمز	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد ترمز پایی، ترمز دستی و ترمز خفه کن	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل سیستم در حالت سکون و حرکت از نظر نشتی باد	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
بازدید از دسته سیم اصلی و اطمینان از عدم هرگونه خرابی	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد

سرویس و نگهداری خودرو

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
کنترل وضعیت مناسب دسته سیم و کاندکتورهای آن	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل سطح و چگالی الکترولیت باطری و ولتاژ هر الکترود	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل تاخوگراف و سرعت گردش آن	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد سیستم الکتریکی (چراغ های نشانگر، جلو، حد، سیستم تهویه و گرمایش)	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل کابل های باطری	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
اطمینان از محکم بودن مهره های کربنی و براکت محورها	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
اطمینان از محکم بودن مهره های چرخ	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل استحکام و عملکرد قلاب کشنده	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
سفت کردن مهره های رام شاسی	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل استحکام مهره نگه دارنده چرخ یدکی		هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل لقی سپر های جانبی فنرهای تخت		هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل استحکام باطری ها در محل خود		هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
کنترل استحکام باک سوخت در محل خود	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد	
کنترل هرگونه نشتی باد و روغن	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
اطمینان از محکم بودن مهره های سیستم برگردان اتاق	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل قفل کن اتاق برگردان و سفت کردن	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد برف پاک کن ها	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل سطح روغن پمپ دستی برگردان اتاق	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد	
کنترل عملکرد مکانیزم درب	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل و رفع نشتی کلیه اتصالات مربوط به سیلندر، پمپ، شیر و لوله- های هیدرولیک سیستم برگردان کمپرسی (در صورت وجود)	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
اطمینان از محکم بودن کلیه مهره های U شکل و مهره های مجموعه هیدرولیک سیستم برگردان کمپرسی (در صورت وجود)	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد



چنانچه خودروی شما در شرایط عادی (گروه II یا III) مورد استفاده قرار می‌گیرد، برای انجام سرویس‌های دوره‌ای در هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد خودرو، و در صورت استفاده از خودرو در شرایط سخت (گروه I) در هر ۵۰۰۰ کیلومتر کارکرد، مطابق جدول صفحات قبل، به نمایندگی‌های مجاز مراجعه فرمایید.

جدول مشخصات سیالات و روانکارها (جدول ۳)

به منظور جلوگیری از آسیب‌های وارده به خودرو و نیز جهت افزایش عمر مجموعه‌ها و قطعات خودرو فقط از روغن‌ها و سیالات معرفی شده در جدول زیر استفاده نمایید.

نام سیال	ویسکوزیته (SAE)	سطح کیفی	شرکت‌های مورد تایید	نام تجاری سیال	ظرفیت
روغن موتور	15W-40	CH-4	Behran Beh Total Castrol pars oil TUNAP	Super Turbo Diesel Rubia TIR 7400 Castrol tection pars paydar Tunap M-115-S	۲۷ لیتر

ظرفیت	نام تجاری سیال	شرکت های مورد تایید	سطح کیفی	ویسکوزیته (SAE)	نام سیال
۱۸ لیتر	Behran Samand VMB Total EP-B Titan Gear HYP Tunap Gear GL-5	Behran Beh Total FUCHS TUNAP	GL-5	85W-90	روغن گیربکس
۱۶ لیتر*	Behran Samand VMB Total EP-B Titan Gear HYP Tunap Gear GL-5	Behran Beh Total FUCHS TUNAP	GL-5	85W-90	روغن محور عقب *
۱۰ لیتر*					
۵/۵ لیتر	Behan Automatic ATF III Total Fluid ATX Iranol ATF III Titan 4000 Tunap ATF III	Behran Beh Total IRANOL FUCHS TUNAP	ATF III	-	روغن جعبه فرمان

نام سیال	ویسکوزیته (SAE)	سطح کیفی	شرکت های مورد تایید	نام تجاری سیال	ظرفیت
گریس چند منظوره	NLGI2 lithium base	DIN 51818	Behran pars oil Shell FUCHS	Behran Yaghoot NL GI 2 Pars Mahan EP2 Shell Alvania EP2 Fuchs Renolit MP	۵/۵ کیلوگرم
روغن جک بالا بر اتاق	10	CB-CD	IRANOL	IRANOL 10	۰/۵ لیتر
مایع شیشه شوی	-	-	طیف سایپا رامیار شیمی	شیشه شوی	۲/۵ لیتر
گاز کولر	-	R134a	-	-	۰/۹۵ کیلوگرم
روغن کمپرسور کولر	PAG 100	SP-10	-	-	۰/۲ میلی لیتر

ظرفیت	نام تجاری سیال	شرکت های مورد تایید	سطح کیفی	ویسکوزیته (SAE)	نام سیال
۴۳ لیتر	BEHRAN ZAGROS II TOTAL ANTIFREEZE ضد یخ SPD CASTROL NF TITAN FREEZE GOARD ریتال	BEHRAN TOTAL نفت سپاهان CASTROL FUCHS مهرتاش سپاهان	ASTM 3306	-	محلول ضد یخ ۵۰٪
۰/۴۵ لیتر**		فومن شیمی	DOT 4	-	سیال کلاچ**
	کاسپین	فومن شیمی	DOT 3		



هشدار

- حجم روغن تزریق شده در محور عقب، در ابتدا ۱۶ لیتر (۹ لیتر در دیفرانسیل و ۳/۵ لیتر در هر توپی) می باشد. ولی در هنگام انجام سرویس های ادواری محور عقب، روغن محور پس از تخلیه، باید به میزان ۱۰ لیتر (۶ لیتر جهت دیفرانسیل و ۲ لیتر در هر توپی) سرریز گردد. بنابراین در صورت تخلیه کامل روغن، (به عنوان مثال، پس از تعمیر اساسی و یا باز و بست محور عقب) برای بار اول ۱۶ لیتر و برای دفعات بعدی ۱۰ لیتر باید تزریق شود.
- ** در صورت مصرف هر یک از این دو سیال، DOT3 یا DOT4 از مصرف سیال دیگر اجتناب گردد.

سرویس و نگهداری موتور

تعویض روغن و فیلتر روغن موتور

روغن و فیلتر روغن موتور را مطابق مشخصات اشاره شده در جدول (۳) تعویض نمایید.

دوره زمانی و کیلومتری تعویض روغن و فیلترها بر اساس جدول (۱) مطابق با شرایط کارکرد خودرو می‌بایست صورت پذیرد.

روغن موتور

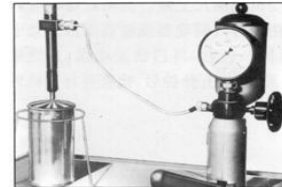
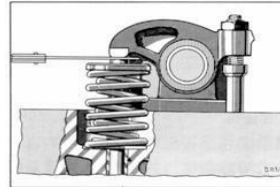
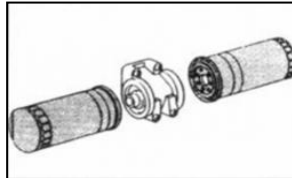
روغن موتور را در حالی که موتور گرم است تعویض نمایید. در حین تخلیه روغن، باید رنگ روغن را بررسی نمایید و همچنین هرگونه نقص و وجود مواد خارجی داخل روغن پیدا نمایید. بعد از خالی کردن روغن، باید پیچ محل تخلیه روغن را سفت نمایید و کارتریج فیلتر روغن را جایگزین نموده و سپس روغن تازه را تا حد بالایی گیج روغن پر نمایید. به منظور جلوگیری از استارت موتور بدون

روغن، راننده باید از ترمز کمکی استفاده نماید و دکمه استارت را هنگامی که پمپ روغن فشار بالا در موقعیت قطع سوخت می باشد فشار دهد و سپس موتور را استارت زده و برای مدتی بصورت درجا با دور پایین نگه دارد. فیلتر روغن موتور را از لحاظ نشتی بررسی نمایید. بعد از خاموش شدن موتور به مدت ۵ دقیقه راننده باید سطح روغن را بررسی نموده و آن را تا علامت بالایی گیج پر نماید.



فیلتر روغن

- کارتریج فیلتر روغن موتور را تعویض نمایید.
 - کارتریج فیلتر های مرتبط به روغن موتور را به صورت همزمان تعویض نمایید. واکس آب بندی را با لایه نازکی از روغن آغشته کرده و سپس فیلتر را بصورت دستی سفت نمایید.
 - خلاصی دریچه را تنظیم نمایید.
- خلاصی دریچه موتور سرد به شرح زیر می باشد:
- ♦ سوپاپ هوا : $0/3$ میلیمتر
 - ♦ سوپاپ دود: $0/4$ میلیمتر



فشار نازل تزریق روغن را بررسی نمایید. فشار تزریق روغن ۲۲۵ بار می باشد.

دستورالعمل استفاده از روغن موتور

- روغن انتخابی باید در گروه روغنهای دارای استاندارد GB 17691-2005 باشد.
- مطابق مقررات نوع روغن موتور مورد استفاده در این موتورها باید CH-4 باشد. همچنین از روغن موتورهای نوع بالاتر نیز می توان استفاده نمود. اگر دمای محیط بالاتر از منفی ۱۵ درجه ی سانتیگراد باشد، روغن موتور با درجه گرانی 15W40 بکار برده شود.
- مایع ضد یخ بادوام استفاده نمایید.

فیلتر هوا (فیلتر خشک)

تعویض فیلتر هوا (فیلتر خشک)

تعویض فیلتر هوا باید براساس جدول (۱) مطابق با شرایط کارکرد خودرو می بایست صورت پذیرد.



تمیز کردن فیلتر هوا

اگر چراغ هشدار گرفته شدن فیلتر هوا روشن گردد، راننده باید وسیله جمع آوری گرد و غبار را برای تمیز کردن کارتریج فیلتر هوا تمیز نماید.

- لبه ی انتهایی کارتریج را برای تمیز کردن داخل آن روی تایر خودرو قرار ندهید. این روش باعث تمیز کردن گردو غبار نخواهد شد.



ماکزیمم ۵ بار



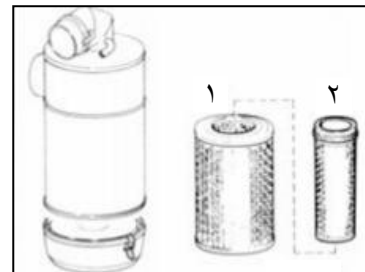
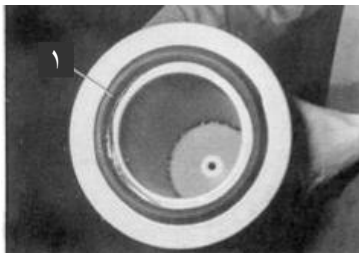
- سطح داخل و خارج کارتریج فیلتر را بوسیله هوای فشرده خشک با فشار کمتر از ۵ بار به صورت مورب و ضربدری تمیز نمایید. بهتر است که هوا از سمت داخل به خارج دمیده شود.
- دقت نمایید که کارتریج فیلتر آسیب دیده نباشد. چراغی را به داخل کارتریج فیلتر بگیرید و از قسمت خارجی ملاحظه نمایید که کارتریج دارای ترک، سوراخ و آسیب‌های دیگری نباشد.



هشدار

استفاده کردن از کارتریج فیلتر با ترک یا سوراخ، مجاز نمی باشد، در غیر اینصورت باعث فرسایش غیرعادی موتور خواهد شد.

- واشر آب بندی شماره ۱ را بررسی نمایید. اگر واشر یا کارتریج فیلتر آسیب دیده باشند، راننده باید قطعه آسیب دیده یا کل مجموعه را تعویض نماید.
- هنگام نصب کارتریج فیلتر، راننده بایستی مهره های پیچ مرکزی را سفت نماید.
- کارتریج فیلتر اطمینان شماره ۲ بهتر است تعویض شود تا اینکه تمیز شود. بعد از اینکه کارتریج فیلتر اصلی شماره ۱ برای ۵ بار تمیز گردید یا اینکه آسیب دیده شد، می بایست کارتریج فیلتر اطمینان را هر ۲ سال تعویض نمایید.



- اگر بعد از تمیز کردن کارتریج اصلی چراغ نشانگر دوباره روشن شد، راننده باید آن را تعویض نماید. برای انجام این کار به ترتیب زیر عمل نمایید:



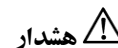
- کارتریج فیلتر اطمینان را داخل کاور فیلتر هوا قرار دهید و آن را توسط پیچ شش گوش بزرگ ببندید.
- کارتریج فیلتر اصلی را داخل کاور فیلتر هوا قرار دهید و آن را توسط پیچ شش گوش کوچک ببندید.
- درپوش را همراه با دریچه تخلیه گرد و غبار نصب نمایید. (باز کردن آن باید به سمت عقب یا پایین باشد). سپس به طور دستی مهره مخصوص آن را ببندید. سیم گاز دستی را در حالت تأمین سوخت قرار داده و سپس توسط پمپ دستی، سوخت را پمپاژ نمایید تا اینکه سوخت از پیچ دریچه هوا خارج شده و هیچ حبابی مشاهده نگردد. لوله سوخت را در داخل قسمت نازل تزریق شل نموده و سیم گاز دستی را در حالت قطع قرار دهید. راننده باید تا زمانی که سوخت بدون حباب هوا خارج شود استارت بزند.

فیلتر سوخت

تعویض فیلتر سوخت باید براساس جدول (۱) مطابق با شرایط کارکرد خودرو می‌بایست صورت پذیرد..

تعویض فیلترهای سوخت

- هر دو کارتریج فیلتر سوخت را به صورت همزمان تعویض نمایید.
 - صافی‌ها را تمیز نگه دارید.
 - پیچ تخلیه را بصورت روزانه باز نمایید تا ناخالصی‌ها تخلیه گردند.
- هنگامی که تعمیرات و نگهداری انجام می‌گیرد راننده باید کارتریج فیلتر را تمیز نماید.

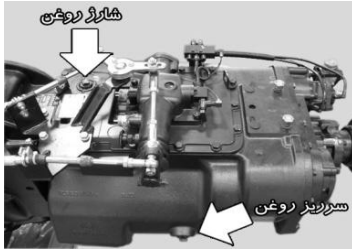


هشدار

راننده باید هر چند وقت یکبار پوشش فیلتر هوا را باز نموده و آن را از لحاظ گرفتگی فیلتر بررسی نماید.

سرویس و نگهداری گیربکس

تعویض روغن گیربکس



روغن و فیلتر روغن گیربکس را مطابق مشخصات اشاره شده در جدول (۳) تعویض نمایید. دوره زمانی و کیلومتری تعویض روغن و فیلترها بر اساس جدول (۱) مطابق با شرایط کارکرد خودرو می‌بایست صورت پذیرد. روغن گیربکس را حداقل یک بار در سال تعویض نمایید.

تنظیم روغن گیربکس

سطح روغن گیربکس را کنترل نموده و روغن را تعویض نمایید.

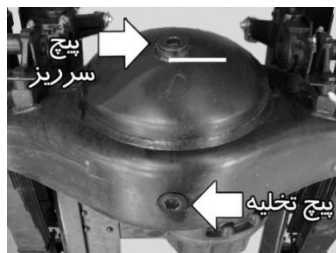
فیلتر هوای گیربکس



کارتریج فیلتر را تمیز نموده و آن را توسط هوای فشرده خشک نمایید. اگر فیلتر هرگونه آسیب دیدگی داشته باشد آن را تعویض نمایید.

سرویس و نگهداری محورها

تعویض روغن محور عقب



روغن و فیلتر روغن محور عقب را مطابق مشخصات اشاره شده در جدول (۳) تعویض نمایید. دوره زمانی و کیلومتری تعویض روغن و فیلترها بر اساس جدول (۱) مطابق با شرایط کارکرد خودرو می‌بایست صورت پذیرد.

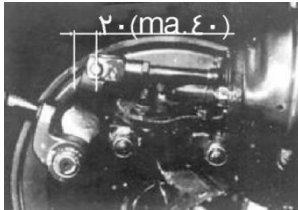
توپی خورشیدی چرخ محور عقب

تعویض روغن توپی خورشیدی محور عقب



- روغن را هنگامی که گرم است تعویض نمایید. توپی چرخ را بچرخانید تا پیچ تخلیه روغن به سمت زمین قرار گیرد. روغن را از توپی چرخ، تخلیه نموده و روغن تازه سرریز نمایید. توپی چرخ را مطابق شکل بچرخانید تا روغن اضافی خارج گردد. محل تهویه محور را تمیز نمایید. تمام پیچ‌ها را ببندید و آنها را توسط هوای فشرده خشک نمایید.
- گریس کاسه چرخ را تعویض نمایید.
- ضخامت لنت ترمز را بررسی نمایید. حداقل ضخامت لنت ترمز باید ۶ میلیمتر باشد.

تنظیم خلاصی ترمز چرخ ها



تنظیم خلاصی ترمز چرخ محرک

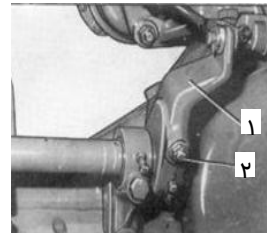
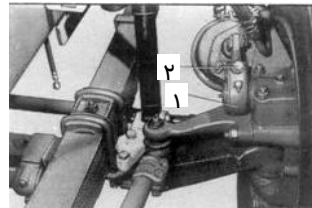
راننده می‌بایست هنگامی که حرکت سیلندر (حرکت اهرم پیستون) از حد خود تجاوز نمود، آن را تنظیم نماید. روش تنظیم آن به صورت زیرمی باشد:

پیچ بازوی تنظیم خلاصی را بچرخانید تا اینکه چرخ قفل گردد.

سپس پیچ را حدود ۲/۵ دور در جهت مخالف بچرخانید.

تنظیم خلاصی ترمز محور جلو

پیچ شش گوش شماره ۲ را روی انتهای محور مارپیچ سفت نمایید تا اینکه چرخ، قفل گردد و سپس آن را تا زمانی که راننده صدای تیک کردن آن را ۳ بار بشنود در جهت مخالف بچرخانید

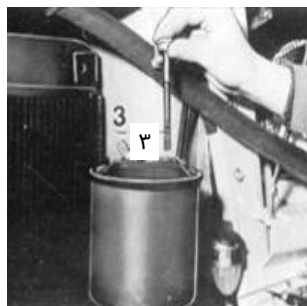


سرویس و نگهداری سیستم فرمان

تعویض روغن فرمان

روغن و فیلتر روغن فرمان را مطابق مشخصات اشاره شده در جدول (۳) تعویض نمایید.
دوره زمانی و کیلومتری تعویض روغن و فیلترها بر اساس جدول (۱) مطابق با شرایط کارکرد خودرو می‌بایست صورت پذیرد.

کنترل سطح روغن فرمان هیدرولیک



درب مخزن به
همراه گیج
روغن فرمان



هنگامی که موتور از حرکت باز می‌ایستد، سطح روغن باید ۱
الی ۲ سانتیمتر بیشتر از درجه مقیاس ۳ مطابق شکل نشان
داده شده باشد یا حداقل به درجه مقیاس ۳ برسد. اگر سطح
روغن از این مقدار کمتر باشد، باید فوراً روغن اضافه نمایید.
هنگام اضافه کردن روغن، راننده باید موتور را استارت زده و آن
را در دور پایین نگه دارد. در حین فرآیند اضافه کردن روغن به

منبع ذخیره روغن، راننده باید مکرراً روغن را از یک طرف به سمت دیگر حرکت دهد تا هوای اضافه داخل روغن نباشد. موتور را خاموش
کنید و روغن را به اندازه مورد نیاز داخل منبع ذخیره روغن اضافه نمایید و سپس درپوش آن را ببندید.

منبع روغن فرمان

هنگام تعویض فیلتر روغن، نباید روغن اضافه از منبع خارج و آلودگی یا مواد خارجی وارد روغن گردد. در غیر این صورت باعث گرفتگی لوله ها خواهد شد.

عملکرد و سرویس و نگهداری کلاچ

تعویض روغن کلاچ

روغن و فیلتر روغن کلاچ را مطابق مشخصات اشاره شده در جدول (۳) تعویض نمایید.
دوره زمانی و کیلومتری تعویض روغن و فیلترها بر اساس جدول (۱) مطابق با شرایط کارکرد خودرو می‌بایست صورت پذیرد.

فیلتر خشک کن هوا

تعویض فیلتر خشک کن هوا باید بر اساس جدول (۱) صورت پذیرد و روزانه باید فیلتر خشک کن هوا از نظر عملکرد صحیح بررسی شود.

سرویس و نگهداری چراغ ها

تعویض چراغ جلو



- سوکت چراغ را باز نمایید.
- برای بالا بردن از کلید (↑) استفاده نمایید و سپس سوکت را باز نمایید.
- سوکت چراغ جلو را برگردانید.
- مکانیزم قفل را درگیر نموده و کاور چراغ را باز نمایید.
- دو شاخه کابل را از سوکت جدا نمایید.
- گیره را به سمت متصل کننده آن فشار داده و سپس آن را تا کنید.
- چراغ آسیب دیده را خارج نمایید.
- چراغ هالوژن جدید را جایگزین نموده سپس گیره را در داخل شیار محکم نمایید.
- کلید فنری را بالا بیاورید.
- خار مربوطه را فشار دهید تا از قفل شدن آن اطمینان حاصل نمایید.
- دوشاخه کابل اتصال را به سوکت وصل نمایید.
- کاور محافظ چراغ را وصل نمایید.

- سوکت را بپوشانید.
- تنظیم چراغ را بررسی نموده و در صورت لزوم تنظیم لامپ را مجدداً انجام دهید.
- چراغ های نور بالا و پایین یکسان می باشند بنابراین اگر چراغ اضافی وجود نداشته باشد، راننده می تواند چراغ نور بالا را برای چراغ نور پایین استفاده نماید.

تعویض چراغ های جانبی

- چراغ جدید را جاگزین نمایید.
- سوکت را به روش برعکس مراحل باز کردن دوباره نصب نمایید.

تعویض چراغ های نشانگر یا چراغ های داشبورد

- سوئیچ کنترل باتری را قطع نمایید.
- با باز کردن پیچ لامپ ها آنها را باز نمایید.
- کاور داشبورد را از قسمت بالای داشبورد جدا نمایید.
- چراغ های دارای ایراد را از داشبورد جدا نمایید.
- پانل داشبورد را تکان داده و آن را از قسمت عقب جدا نمایید.



- عیب ها را برطرف نمایید.
- قطعات را به روش برعکس مراحل بازکردن دوباره نصب نمایید.

سرویس و نگهداری تایر

فشار باد تایرها را در موقع سرد بودن مورد بازدید قرار دهید و در صورت لزوم به اندازه لازم میزان نمایید.

فشار باد تایر زاپاس را به اندازه بالاترین مقدار فشار مجاز، تنظیم نمایید.

در مورد محورهای جفت چرخ، باد تایر داخلی را نیز مورد بازدید قرار دهید، در صورت لزوم از واسطه استفاده نمایید.

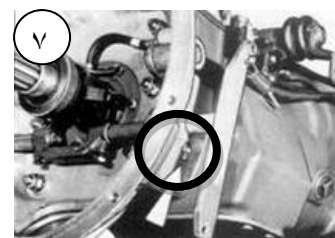
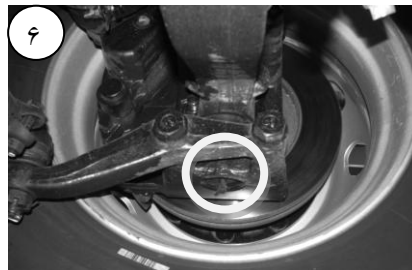
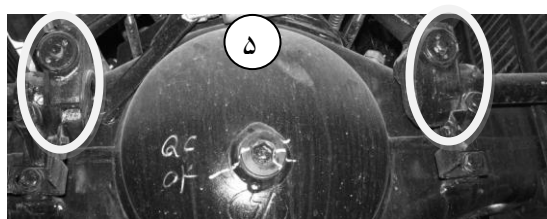
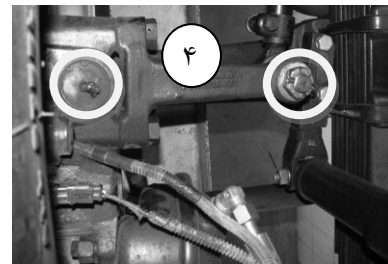
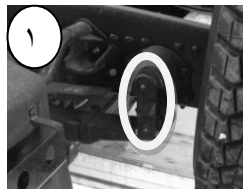
با هر ده درجه اختلاف دما، فشار باد تایر حدود 0.2 بار کم یا زیاد خواهد شد، این موضوع مخصوصاً در فصل زمستان در هنگام بازدید فشار باد و محاسبات مربوطه باید در نظر گرفته شود.

فشار باد تایرها در حال حرکت یا در هوای گرم می تواند تا یک بار افزایش یابد، در این صورت به هیچ وجه باد اضافی را خارج ننمایید زیرا فشار باد تایر کم می شود.

فشار باد تایرها

8.1 ± 0.2 bar	تایرهای جلو
7.4 ± 0.2 bar	تایرهای عقب

شماتیک گریس خورها



- ۱- فنرتخت جلو و عقب سمت چپ و راست بر روی گوشواره ای و قامه فنر
- ۲- چهارشاخ گاردان
- ۳- گاردان های کشویی
- ۴- میل فرمان
- ۵- جفجغه لنت ترمز سمت چپ و راست
- ۶- Kingpin
- ۷- واتر پمپ
- ۸- دو شاخه کلاچ
- ۹- بلبرینگ کلاچ(داخل محفظه گیربکس)



فصل ۵

توصیه های ایمنی

راه اندازی موتور

برای باز کردن درب موتور، ابتدا باید قفل آنرا آزاد کنید.

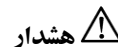
- در ۳ الی ۵ دقیقه ابتدای راه اندازی، موتور باید با دور درجا کار نماید. قبل از رسیدن دما و فشار روغن موتور به حالت عادی، راننده نباید بلافاصله پای خود را روی گاز فشار دهد. (بخصوص در هوای سرد) در غیر اینصورت به دلیل کمبود فشار روغن، یاتاقان و واشرهای توربوشارژ به زودی فرسوده می گردند.
- قبل از خاموش نمودن خودرو، موتور باید بمدت ۳ الی ۵ دقیقه با دور درجا کار کند. پس از آنکه سرعت توربوشارژ کاهش یافت، موتور را خاموش نمایید. توجه داشته باشید که هنگام خاموش کردن خودرو پدال نباید گاز داد. زیرا باعث می شود دور موتور افزایش یافته و به سرعت پس از خاموش کردن، پمپ روغن متوقف شده (درحالی که توربوشارژ با سرعت بالا کار می کند و به دلیل متوقف شدن پمپ روغن، روغنکاری نمی شود) و باعث خسارت جدی به یاتاقان و رینگ آب بندی توربوشارژ می گردد.
- هنگام روشن کردن خودرویی که مدت زیادی استفاده نشده است ابتدا توربوشارژ را روغنکاری نمایید. این عمل با برداشتن لوله ورودی توربوشارژ و ریختن مایع روغنکاری تمیز صورت می گیرد. در غیر اینصورت در مراحل اولیه روغن کافی به توربوشارژ نرسیده و آسیب می بیند.
- در صورت نیاز به خاموش کردن موتور، راننده می بایست کلید سوئیچ را روی موقعیت 0 قرار دهد که در نتیجه آن ECU قطع شده و موتور خاموش خواهد شد.

اتصال کشنده به تریلر

آماده سازی

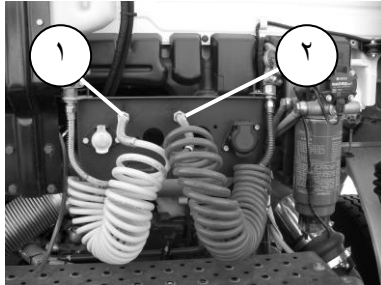


- قلاب یدک کش را به نگهدارنده آن متصل و محکم نمایید.
- چرخ پنجم میبایست حداقل ۵۰ میلیمتر پایین تر از مکانیزم کوپلینگ تریلی قرار داشته باشد. در صورت نیاز ارتفاع را تنظیم نمایید.
- به آرامی آن را به سمت بالا حرکت دهید تا قفل آن بطور اتوماتیک درگیر شود.
- از قفل بودن اهرم چرخ پنجم اطمینان حاصل نمایید.
- کابل‌های روشنایی و ترمز را وصل نمایید.
- پایه تریلر را جمع کرده تا برای رانندگی آماده شود.



هشدار

- هنگام اتصال تریلر، اهرم قفل کننده را کنترل نمایید تا از تنظیم کوپلینگ مربوطه اطمینان حاصل نمایید.
- کابل‌های هوای فشرده را وصل نمایید.



- دقت نمایید لوله های ترمز و کابل های هوای فشرده به درستی وصل شده باشند و بطور آزادانه حرکت کنند تا بتوانند انعطاف لازم را در برابر حرکت تریلر یا خودروی متصل شده به کشنده را داشته باشند. کابلها و لوله های ترمز باید بدون کشیدگی، آسیب دیدگی یا تاخوردگی باشند.
- ابتدا سر کوپلینگ مدار ترمز (۱) (کابل زرد رنگ) را وصل نمایید.
- سپس مدار مربوط به تانک ذخیره هوای فشرده (۲) (کابل قرمز رنگ) را متصل نمایید.
- در نهایت عملکرد صحیح آن را بررسی نمایید.

جدا نمودن تریلر

- قبل از جدا نمودن تریلر مراحل زیر باید بدرستی انجام پذیرد.
- از لغزش یا حرکت ناگهانی تریلر جلوگیری نمایید.
 - از استحکام سطح جاده اطمینان حاصل کنید.
 - توجه نمایید که محل انجام این کار هموار و خلوت باشد.

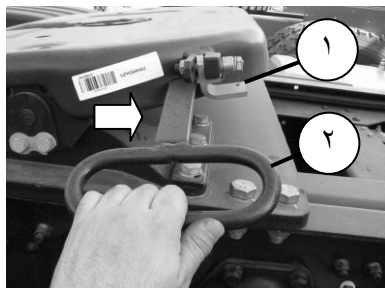
- ابتدا بررسی نمایید که آیا پایه های نگهدارنده تریلر تحمل وزن آن را دارد، سپس پایه های نگهدارنده تریلر را باز نمایید، تا وزن از روی قسمت کشنده بر روی پایه ها منتقل گردد. طول پایه های نگهدارنده نباید خیلی زیاد باشد، چون احتمال لغزش و افتادن تریلر از روی چرخ پنجم وجود دارد. احتیاط نمایید که چرخ پنجم بصورت غیر یکنواخت فشرده نشود.
- از سیستم تعلیق هوا برای بالا بردن تریلر استفاده نمایید. کابلها و لوله های ترمز را جدا نمایید.



هشدار

مواظب ایجاد حادثه و آسیب دیدگی باشید. برای جلوگیری از رها شدن ترمز تریلی و لغزش آن، اتصالات باید با توجه به ترتیب زیر جدا شوند. ابتدا لوله های مخزن ذخیره هوا (۲) (قرمز رنگ) را جدا نمایید سپس کابلهای مدار ترمز (۱) (زرد رنگ) را باز نمایید.

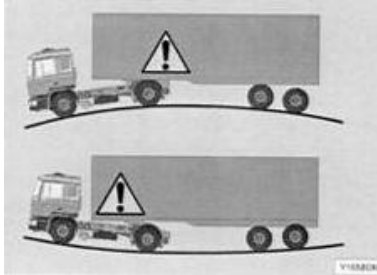
عملکرد چرخ پنجم



اهرم قفل کننده (۱) را به سمت بالا فشار دهید همزمان اهرم دستی (۲) را به سمت عقب حرکت داده و به سمت کنار بکشید. شیار آن را به لبه صفحه گیر دهید. بعد از بستن و چفت کردن از قفل بودن آن اطمینان حاصل نمایید. اگر قفل چرخ پنجم به سمت عقب کشیده نشده و در موقعیت خود قرار نگیرد به این معناست که چرخ پنجم بطور کامل بسته نشده است و امکان بروز حادثه وجود دارد. در این حالت مراحل بستن را مجدداً تکرار نمایید.

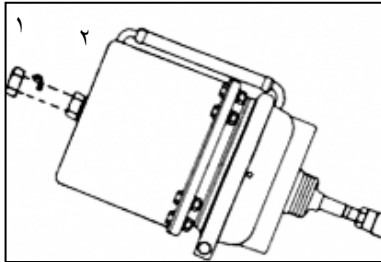
⚠ هشدار

- دقت نمایید خلاصی مناسب بین کشنده و تریلر وجود داشته باشد. همچنین از لغزش و حرکت ناگهانی تریلر باید جلوگیری شود.
- رانندگی در جاده های دارای چاله و با شیب ناگهانی و گل آلود باعث خسارت جدی به تریلر و کشنده می گردد.



بکسل کردن

قلاب بکسل بند در جلوی کامیون و زیر صفحه ی پلاک خودرو تعبیه شده است. صفحه ی پلاک را برای بکسل کردن خودرو باز نمایید. نیروی اعمال شده به قلاب، هنگامیکه خودرو بطور مستقیم کشیده می شود نباید از نصف وزن کلی خودرو تجاوز نماید (تقریباً ده تن). هنگامی که خودرو گیر کرده است و نیاز به بکسل کردن می باشد، ابتدا باید بار آن خالی گردد. هنگامی که خالی کردن بار به علت مسائل فنی یا شرایط موجود امکان نداشته باشد برای بکسل کردن باید از نقاط بیشتری بر روی تریلر استفاده نمود. برای بکسل کردن نکات زیر را رعایت فرمایید:



- میل گاردان محورهای محرک خودرو را باز نمایید. همچنین اگر تمام چرخ‌ها محرک باشند، میل گاردان متصل به اکسل جلو را نیز جدا نمایید.
- در صورت امکان موتور را روشن نمایید تا سیستم ترمز و فرمان قابل استفاده باشد.
- همیشه از سیستم بکسل صلب استفاده نمایید و هیچ وقت از طناب یا کابل استفاده ننمایید.
- کلید باتری (قطع کن باتری) را وصل نمایید و موتور را روشن نمایید.
- اگر خودرو مجهز به سیستم قفل فرمان یا استارت می باشد، سوئیچ را در وضعیت ۲ قرار داده و هیچ وقت آن را بیرون نیاورید.
- دسته دنده را در وضعیت خلاص قرار دهید.
- اگر در پشت سپر، کوپلینگ‌هایی برای لوله مخزن هوای فشرده تعبیه شده است آنها را به مخزن هوای فشرده کشنده برای بکسل کردن وصل نمایید.
- در صورتیکه موتور نمی‌تواند روشن شود، ویا کشنده با کمبود هوای فشرده مواجه می‌گردد، بوسترهای ترمز اکسل عقب خودرویی که در حال بکسل شدن است را آزاد نمایید. در این حالت ترمز خودروی بکسل شده از کار می‌افتد.
- هنگام بکسل کردن، سرعت نباید از ۴۰ کیلومتر در ساعت تجاوز نماید.
- هنگامیکه خودرو در گل و لای فرو رفته است نباید خودرو با حرکت ناگهانی یا تحت زاویه خصوصاً از بغل به بیرون کشیده شود.
- اگر سیستم فرمان آسیب دیده باشد، محور جلو را باید بلند کنید.



فصل ٦

اطلاعات فنی

مشخصات فنی

کابین و بدنه

سیستم تعلیق اتاق	جلو و عقب: خمره‌ایی بادی+ کمک فنر تلسکوپی با چرخش اتاق رو به جلو
تعداد درب ها	دو عدد
نوع قفل درب ها	سوئیچی
تعداد صندلی	دو عدد
نوع صندلی راننده	قابل تنظیم و کمک دار
درجات نمایش	سرعت سنج، آمپرسوخت، مسافت شمار، نشانگر کولر، نشانگر درجه حرارت موتور، صفحه دیجیتالی نمایشگر دنده، فشارسنج مخازن باد، صفحه نمایش اطلاعات، نشانگر فشار روغن و شارژ باتری
جنس بدنه	فلز+ فایبرگلاس
جنس پوشش کف	لاستیک مخصوص
جنس پوشش دیواره	مواد فشرده با پوشش پارچه‌ای
جنس پوشش سقف	مواد فشرده با پوشش پارچه‌ای
تعداد برف پاک کن	دو عدد ۳ سرعت مجهز به سیستم شستشو

نوع و تعداد کمربند ایمنی	مکانیکی دو عدد (جلو)
مشخصات شیشه جلو	لامینت
نوع سپر	فایبرگلاس
تعداد پنجره‌ها	دو عدد
مکانیزم پنجره‌ها	جانبی: متحرک ، دستی / پشت: ثابت
تعداد درب/ مکانیزم درب‌ها	دو عدد/ هر دو درب مکانیکی قفل‌دار

شاسی

نوع ساخت	نورد سرد
مدل	پروفیل ناودانی
عرض نردبانی شاسی	جلو: ۹۴۰ میلیمتر عقب: ۷۸۰ میلیمتر
ارتفاع بال شاسی	۳۰۰ میلیمتر
عرض بال شاسی	۸۰ میلیمتر
ضخامت	۷ میلیمتر
تعداد تیرک‌های عرضی	۵ عدد
جنس شاسی	ZQS500L

موتور

WP12.430 EURO III /Shaanxi(Weichi) (مجهز به اینترکولر و توربوشارژ)	سازنده / مدل
داخلی	نوع احتراق
۶ عدد خطی با تزریق مستقیم	نوع و تعداد سیلندر
۱۵۵ میلیمتر	کورس پیستون
۱۲۶ میلیمتر	قطر پیستون
۱۷:۱	نسبت تراکم
۱۱۵۹۶ سانتیمتر مکعب	حجم موتور
۴۳۰ اسب بخار در ۱۹۰۰ دور بر دقیقه	توان
۲۰۸۰ نیوتن متر در ۱۴۰۰ - ۱۰۰۰ دور بر دقیقه	گشتاور
طولی در قسمت جلو	وضعیت استقرار
۲۴ عدد	تعداد سوپاپ
۱۵۵۷ میلیمتر / ۷۵۰ میلیمتر	طول / عرض موتور
۱۱۲۸ میلیمتر	ارتفاع موتور

نوع فیلتر هوا	کاغذی
نوع سیستم روغن کاری	روغنکاری فشاری
سیستم خنک کننده	مایع خنک کننده (آب + ضدیخ)
نوع کمپرسور	دو سیلندر

سیستم سوخت رسانی

سیستم سوخت رسانی	انژکتوری
نوع پمپ سوخت رسانی	ردیفی - دنده‌ای
نوع سوخت	دیزل
محل باک	یک عدد سمت چپ روی شاسی + یک عدد سمت راست روی شاسی
ظرفیت باک	۲۵۰ + ۴۰۰
جنس باک	آلومینیومی
نوع فیلتر سوخت	کاغذی

سیستم خنک کننده موتور

روش خنک کاری	خنک کاری با آب (واترپمپ)
نوع سیستم	مخزن رادیاتور: برنجی / پره: کروگیت مسی / منبع انبساط پلاستیکی
تعداد / نوع فن	یک عدد / ویسکوفن

گیربکس، گاردان

مدل	FAST 12JS 200 TA (دارای ۶ دنده سبک + ۶ دنده سنگین و ۲ دنده عقب)	نسبت دنده هفت	۲/۷۱	نوع گاردان	یک عدد، یک تکه کشویی
نوع عملکرد دنده	سنکرونیزه	نسبت دنده هشت	۲/۱۱		
نسبت دنده یک	۱۲/۱۰	نسبت دنده نه	۱/۶۴		
نسبت دنده دو	۹/۴۱	نسبت دنده ده	۱/۲۸		
نسبت دنده سه	۷/۳۱	نسبت دنده یازده	۱/۰۰		
نسبت دنده چهار	۵/۷۱	نسبت دنده دوازده	۰/۷۸		
نسبت دنده پنج	۴/۴۶	نسبت دنده عقب ۱	۱۱/۵۶		
نسبت دنده شش	۳/۴۸	نسبت دنده عقب ۲	۲/۵۹		

سیستم ترمز

سیستم ترمز	دو مداره - پنوماتیک با بوستر پنوماتیکی مجهز به سیستم ASR+ ABS
ترمز جلو	دیسکی
ترمز عقب	کاسه‌ای
ترمز دستی	پنوماتیک- عمل کننده بر روی چرخ‌های عقب
ظرفیت تانک باد	۷۹ لیتر (بدون احتساب خشک کن)
فشار موثر	۸,۵ بار
سیستم ترمز کمکی	خفه کن اگزوز+ ترمز مونور (WEVB)

کلاچ

مکانیزم عملکرد	اصطکاکی
مدل کلاچ	MFZ 430
نوع صفحه کلاچ	تک صفحه‌ای خشک
نوع دیسک کلاچ	کششی
نوع تحریک	هیدروپنوماتیک

اکسل ها و چرخ ها

۲۲,۵ - ۹	سایز رینگ جلو و عقب
۲۲,۵ R ۸۰ / ۳۱۵	سایز تایر جلو و عقب
۱۲۰ PSI	ماکزیمم فشار باد چرخ جلو
۱۱۵ PSI	ماکزیمم فشار باد چرخ عقب
۲ عدد	تعداد اکسل ها
محور جلو: یک چرخ / محورهای عقب: ۴ چرخ	تعداد چرخ ها
غیر محرک - یکپارچه	نوع اکسل جلو
محرک	نوع اکسل های عقب
۴/۸ : ۱	نسبت دیفرانسیل
مخروطی هیپوئیدی با قفل دیفرانسیل	نوع دیفرانسیل

سیستم تعلیق

نوع سیستم تعلیق جلو	فنر تخت+ موجگیر+ کمک فنر هیدرولیک تلسکوپی
نوع سیستم تعلیق عقب	فنر تخت+ موجگیر
نوع کمک فنر جلو	هیدرولیک تلسکوپی
تعداد لایه فنر جلو	۹ لایه
تعداد لایه فنر عقب	۱۵ لایه
مدل جعبه فرمان	ZF 8098
نوع سیستم فرمان	هیدرولیکی
نحوه اتصال فرمان	چهار شاخه‌ای
قطر غربیلک فرمان	۴۲۰ میلیمتر (قابل تنظیم در ارتفاع، جلو و عقب)

سیستم الکتریکی

مشخصات دینام	۲۸ ولت / ۱۰۰۰ وات
مشخصات استارت	۲۴ ولت / ۵,۴ کیلووات
مشخصات باتری	دو عدد باتری، ۱۲ ولت / ۱۸۰ آمپر ساعت
محل نصب فیوزها	داخل کابین، جلو داشبورد
ولتاژ مورد نیاز	۲۴ ولت
وضعیت روشنایی داخلی	چراغ سقف دو عدد، چراغ مطالعه دو عدد
وضعیت چراغ‌های حد	پنج عدد جلو بر روی سقف، دو عدد طرفین خودرو
وضعیت روشنایی جلو	دو عدد مجموعه چراغ اصلی شامل: چراغ‌های روشنایی، چراغ راهنما، چراغ نور بالا و نور پایین، دو عدد چراغ راهنما بر روی گلگیر، دو عدد چراغ راهنما بر روی آینه بغل، دو عدد چراغ مه شکن و دو عدد چراغ کمکی نور پایین
وضعیت روشنایی عقب	دو عدد مجموعه چراغ خطر شامل: چراغ‌های روشنایی، چراغ راهنمای بغل، دنده عقب، چراغ مه شکن، چراغ ترمز در طرفین انتهای شاسی، یک عدد چراغ پروژکتور در پشت اتاق

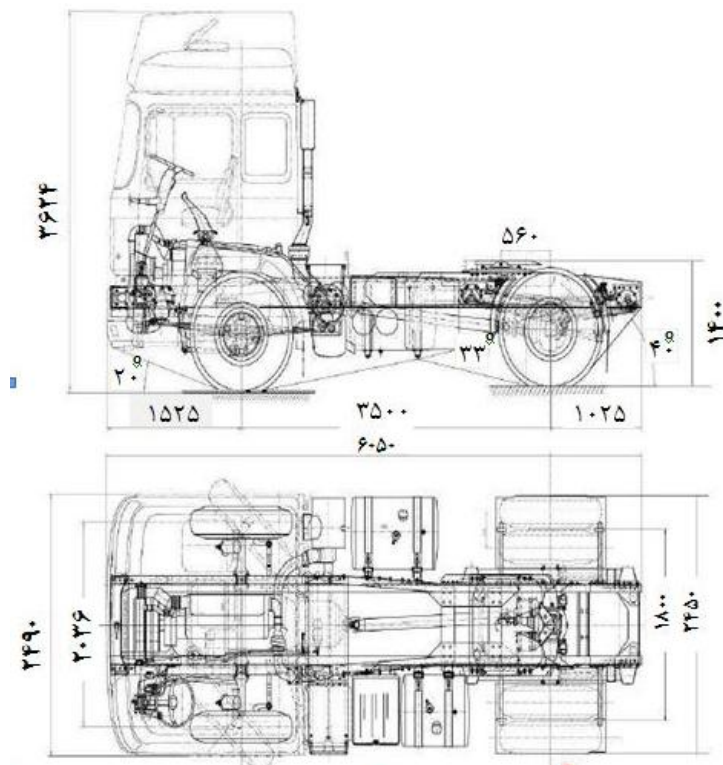
سیستم تهویه مطبوع

سرمایش	دارد
مولد سرمایش	کولر
مولد نیروی سرمایش	موتور کمپرسور
گرمایش	دارد
مولد گرمایش	بخاری
محل های هوادهی	جلو داشبورد

مشخصات عملکردی خودرو

حداکثر سرعت	۱۰۳ کیلومتر بر ساعت
قطر دایره گردش	۷/۱ متر
حداکثر شیب بالاروی (GCW= 40000)	۵۳ درصد

ابعاد



طول کل	۶۰۵۰ میلیمتر
عرض کل (بدون احتساب آئینه‌های بغل)	۲۴۹۰ میلیمتر
ارتفاع کل	۳۶۲۴ میلیمتر
ارتفاع داخل کابین	۲۰۱۲ میلیمتر
ارتفاع اتاق تا شاسی	۲۲۲۴ میلیمتر
کمترین فاصله خودرو از سطح زمین	۲۸۰ میلیمتر
ارتفاع سطح بالای شاسی تا زمین (بدون بار)	۱۴۰۰ میلیمتر
فاصله بین دو محور	۳۵۰۰ میلیمتر
فاصله عرضی چرخ‌های جلو	۲۰۳۶ میلیمتر
فاصله عرضی چرخ‌های عقب	۱۸۰۰ میلیمتر
فاصله مرکز چرخ جلو تا سپر جلو (اورهنگ جلو)	۱۵۲۵ میلیمتر
فاصله مرکز چرخ عقب تا انتهای شاسی (اورهنگ عقب)	۱۰۲۵ میلیمتر
فاصله مرکز چرخ پنجم تا پشت اتاق	۲۳۵۰ میلیمتر

اوزان

اوزان	
وزن بدون بار خودرو	۷۸۲۵ کیلوگرم
حداکثر وزن مجاز خودرو با بار (GVW)	۱۸۰۰۰ کیلوگرم
حداکثر بار مجاز محور جلو	۷۵۰۰ کیلوگرم
حداکثر بار مجاز محور عقب	۱۳۰۰۰ کیلوگرم
حداکثر وزن مجاز ناخالص ترکیبی (GCW)	۴۰۰۰۰ کیلوگرم
حداکثر وزن مجاز بر روی چرخ پنجم	۱۱۰۰۰ کیلوگرم

پلاک های نصب شده بر روی خودرو

پلاک موتور

شماره و پلاک موتور همان گونه که در شکل نشان داده شده است بر روی بدنه موتور، حک و نصب شده است.

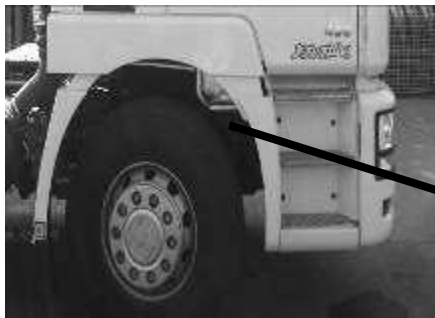


		柴油機 DIESEL ENGINE			
WEICHAI					
额定功率-转速 OUTPUT- SPEED	IPN 31 YA-1A0111111	净质量 WEIGHT	1060		
灯罩号 GREEN	0012000312402	型号 MODEL	WP12.430N		
出厂编号 NO.	0012000312402	出厂日期 DATE	2014-11-12		
生产序列号 (S/N)	0012000312402				
公司地址 ADD.	山东省潍坊市高新技术产业开发区福寿东街197号甲 No. 197A Fushou East Street, Weifang, Shandong				
潍柴动力股份有限公司 WEICHAI POWER COMPANY LIMITED					



شماره شاسی

شماره شاسی بر روی شاسی سمت کمک راننده حک شده است.



NAB374508GA500232

پلاک اتاق



FB12051691

پلاک شناسایی خودرو



IRAN KHODRO DIESEL			
TPN*669743		(T.A) نامید	
NAB3745038A500782		(VIN) شناسی	
GCW	40000	GVW	55000
Axle 1	7500	Axle 2	13000
Axle 3	-----	Axle 4	-----
11000	حداکثر جرم مجاز خروجی		
1395	(Year) سال	DENIZ	(Sys) سیستم
1843-35/4*2	(Type) تیپ		
1414X069990	(Eng.) موتور		
FA2014100843	(Cab.) اتاق		
9010	(Col.) رنگ	-----	Cap. (d+p) ظرفیت

آرم تجاری خودرو



لیست تجهیزات اضافی خودرو

شرح کالا	ضرب مصرف
کپسول ۲ کیلویی آتش‌نشانی (مقاوم در برابر تست اشتعال)	یک عدد
کپسول ۴ کیلویی آتش‌نشانی (مقاوم در برابر تست اشتعال)	دو عدد
مثلث احتیاط	یک عدد
تاپلیور سرتخت	یک عدد
کابل ABS تریلر	یک عدد
جک ۱۶ تنی با دسته جک	یک عدد
شیلنگ باد	یک عدد
جعبه ابزار فلزی	یک عدد
کیسه ابزار پارچه‌ای	یک عدد
آچار تخت یک سر تخت/یک سر رینگ ۱۲	یک عدد
آچار تخت یک سر تخت/یک سر رینگ ۱۳	یک عدد
آچار دوسر رینگ ۱۰-۸	یک عدد

ضرب مصرف	شرح کالا
یک عدد	آچار دوسر رینگی ۱۷-۱۴
یک عدد	آچار دوسر رینگی ۲۱-۱۸
یک عدد	آچار دوسر رینگی ۲۲-۱۹
یک عدد	آچار دوسر رینگی ۲۴-۲۲
یک عدد	آچار دوسر تخت ۱۰-۸
یک عدد	آچار دوسر تخت ۱۷-۱۴
یک عدد	آچار دوسر تخت ۲۲-۱۹
یک عدد	آچار دوسر تخت ۲۴-۲۱
یک عدد	آچار دوسر تخت ۲۷-۲۴
یک عدد	پمپ دستی گریس (کوچک)
یک عدد	پمپ دستی گریس (بزرگ)
یک عدد	آچار چرخ ۳۲
یک عدد	بکس ۳۰
یک عدد	بکس ۳۲

شرح کالا	ضرب مصرف
دسته بکس	یک عدد
تایلپور سرکچ	یک عدد
سمبه کوچک سرتخت	یک عدد
سمبه کوچک نوک تیز	یک عدد
آچار آلن ۸	یک عدد
آچار آلن ۱۰	یک عدد
آچار آلن ۲۲	یک عدد
چراغ سیار	یک عدد
چکش	یک عدد
آچار مخصوص لوله‌ای ۶۶	یک عدد
سوهان تخت	یک عدد
انبردست معمولی	یک عدد
درجه باد (فشار سنج باد تایر)	یک عدد
پیچ گوشتی چهارسو کوچک	یک عدد

شرح کالا	ضریب مصرف
پیچ گوشتی چهارسو بزرگ	یک عدد
پیچ گوشتی دو سو کوچک	یک عدد
پیچ گوشتی دو سو بزرگ	یک عدد
آچار فرانسه کوچک	یک عدد
آچار فرانسه بزرگ	یک عدد
رادیو پخش	یک عدد
فندک	یک عدد
مجموعه دنده پنج کامل	دو عدد
سجاده نماز	یک عدد
قرآن مجید	یک عدد
کیت چهار کاره لوازم ایمنی هارتمن	یک عدد
مارکر	چهار عدد
مجموعه پایه نگهدارنده مارکر	دو عدد
دفترچه راهنمای مراکز خدمات پس از فروش و شرایط گارانتی	یک عدد

هرگونه اظهار نظر و درخواست در مورد مضامین و دستورالعمل‌های مندرج در این راهنما توسط مدیریت تضمین کیفیت با خرسندی پیگیری می‌شود.

تلفن: ۰۲۱ - ۵۵ ۲۵ ۵۸ ۱۸

نمابر: ۰۲۱ - ۵۱ ۲۴ ۵۰ ۷۴

سامانه پیامکی: ۲۰۰۰۴۸۸۰



آدرس:

تهران، بزرگراه آزادگان، بزرگراه آیت الله سعیدی (به سمت اسلامشهر)
بلوار شهدای ایران خودروینزل

صندوق پستی : ۷۳۶-۱۳۱۸۵

تلفن : ۵۱۲۴۰-۰۲۱

دورنگار : ۵۱۲۴۵۰۰۱-۰۲۱

پست الکترونیک : info@ikd-co.com

پایگاه اینترنتی : www.ikd-co.com